

Regeringens proposition

1998/99:94

Vissa forskningsfrågor

Prop.
1998/99:94

Regeringen överlämnar denna proposition till riksdagen.

Stockholm den 15 april 1999

Göran Persson

Thomas Östros
(Utbildningsdepartementet)

Propositionens huvudsakliga innehåll

Regeringen lämnar i propositionen förslag om vilka uppgifter staten skall ha inom forskningsområdet. Enligt förslagen skall staten ha ett särskilt ansvar för att garantera forskningens frihet samt för grundforskning och forskarutbildning.

I propositionen föreslås också att de statliga resurserna för grundforskning och forskarutbildning skall öka i synnerhet vad gäller teknik och naturvetenskap. Lärosätena bör förfoga över merparten av de medel för studiefinansiering som krävs för att uppnå examensmålen för forskarutbildningen. Examensmålen bör på sikt höjas.

Regeringen gör i propositionen bedömningen att högskolelagens bestämmelse om att universitet och högskolor skall samverka med det omgivande samhället och informera om sin verksamhet bör ligga fast. En modell skall tas fram för beräkning av full kostnadstäckning av forskningsverksamhet vid universitet och högskolor. Förbättrade möjligheter till kommersialisering av forskningsuppfindingar föreslås.

Enligt propositionen bör en särskild forskningspolitisk proposition överlämnas till riksdagen en gång per mandatperiod. De forskningspolitiska propositionerna bör bygga på ett underlag i form av bl.a. kunskaps- och forskningsstrategier som tas fram av lärosäten, forskningsråd och samtliga övriga berörda myndigheter.

Regeringen redovisar i propositionen även de utgångspunkter som bör gälla för den utredning som regeringen avser att tillsätta med uppdrag att föreslå en förnyad myndighetsorganisation på forskningsområdet.

Slutligen redovisar regeringen vissa överväganden som rör forskningsstiftelserna och det internationella forskningssamarbetet.

Innehållsförteckning

Prop. 1998/99:94

1 Förslag till riksdagsbeslut	3
2 Ärendet och dess beredning.....	4
3 Bakgrund	5
4 Statens uppgifter i fråga om forskning och utvecklingsarbete	8
5 Formerna för forskningspolitiken	12
6 Forskningens omfattning, inriktning och fördelning	18
6.1 Övergripande frågor	18
6.2 Lärosätenas förutsättningar och möjligheter att bedriva forskning och forskarutbildning	24
6.3 Forskarutbildning.....	28
7 Samverkan mellan universitet och högskolor och samhället i övrigt....	32
7.1 Samverkansuppgiften	32
7.2 Forskning och uppfinningar.....	35
7.3 Full kostnadstäckning.....	36
8 Forskningsstiftelserna	39
8.1 Forskningsstiftelsernas styrelsesammansättning och livslängd..	39
9 Myndighetsstrukturen för finansiering av forskning.....	44
10 Vissa internationella frågor.....	48
10.1 EU:s ramprogram för forskning.....	48
10.2 Resurser för internationellt forskningssamarbete	50
Förteckning över remissinstanserna.....	52
Utdrag ur protokoll vid regeringssammanträde den 15 april 1999	55

1 Förslag till riksdagsbeslut

Prop. 1998/99:94

Regeringen föreslår att riksdagen

1. godkänner vad regeringen föreslår om statens uppgifter inom forskningsområdet (avsnitt 4),
2. godkänner vad regeringen föreslår om principer för ökade resurser för grundforskning och forskarutbildning (avsnitt 6),
3. godkänner vad regeringen föreslår om en modell för beräkning av full kostnadstäckning av forskningsverksamhet vid universitet och högskolor (avsnitt 7.3).

Med stöd av regeringens bemyndigande tillkallade chefen för Utbildningsdepartementet en kommitté med uppdrag att göra en översyn av den svenska forskningspolitiken (dir. 1996:97). Kommittén antog namnet Forskning 2000 (U1997:9). Kommitténs uppdrag var att:

- analysera de svenska statliga forskningsinsatserna med utgångspunkt från samhällets behov och forskningens möjligheter,
- analysera ansvarsfördelningen mellan statsmakterna och myndigheterna, mellan myndigheter och andra finansiärer liksom mellan myndigheterna inbördes,
- lämna förslag till övergripande och långsiktig inriktning av de statliga forskningsinsatserna inför den planeringsperiod som inleds år 2000,
- lämna förslag rörande utformningen av forskningsorganisation och ansvarsfördelningen mellan berörda organ, och
- lämna förslag som främjar nära samverkan och ömsesidigt kunskapsutbyte mellan universitet och högskolor och samhällslivet i övrigt.

Vidare fick Forskning 2000 den 18 december 1997 genom tilläggsdirektiv i uppdrag att följa upp hur de små och medelstora högskolorna utnyttjar tilldelade forskningsmedel samt att föreslå kriterier för den framtida fördelningen av forskningsmedel till dessa högskolor (dir. 1997:154).

Kommittén lade i november 1998 fram betänkandet Forskningspolitik (SOU 1998:128). Betänkandet har remissbehandlats. En förteckning av remissinstanserna finns i *bilaga 1*. En sammanställning av remissyttrandena finns tillgänglig på Utbildningsdepartementet (dnr U1998/4107/F).

Det förestående sekel- och tusenårsskiftet föranleder tillbakablickande jämförelser inom en rad områden. Den moderna forskningen kan dock visa på genomgripande resultat och stora förändringar redan i ett betydligt kortare perspektiv än seklet eller årtusendet. Bara under de senaste åren har utvecklingen varit mycket snabb inom en rad områden. Möjligheterna inom forskningen har ökat bl.a. tack vare informationsteknikens utveckling. Ökade kunskaper hos breda befolkningsgrupper leder samtidigt till att forskningsrönen kan komma fler till del.

Den snabba vetenskapliga utvecklingen har bidragit till att förväntningarna ofta är stora på att forskning skall bidra till att lösa i det närmaste alla slags problem. Forskning förväntas också mer allmänt bidra till ekonomisk tillväxt, bra miljö och gott hälsotillstånd – för att bara peka på ett par områden.

Nya kunskaper är obestriddligen en viktig faktor för förändring. Forskning är emellertid ofta riskprojekt, som inte kan garantera omedelbar utdelning. Vare sig det rör sig om grundforskning eller tillämpad forskning, forskarinitierad eller beställarinitierad forskning går det inte att garantera revolutionerade forskningsresultat, som genast kan omsättas i praktisk tillämpning. Forskning kan emellertid innebära helt oväntade och omvälvande framsteg. Det utmärkande för forskningen är det systematiska kunskapssökandet i former som innebär högsta krav på tillförlitlighet och kvalitet men samtidigt ger stort utrymme för kreativitet och originalitet. Grunden för forskningsresultaten är oftast ett tålmodigt och långsiktigt arbete. Det gäller generellt för all forskning.

Forskningens stora betydelse för alla delar av samhället och dess långsiktiga karaktär innebär att staten, som företrädare för det gemensamma intresset, här måste ta ett betydande ansvar. Så är fallet i alla länder, oavsett vilken ideologi eller politisk uppfattning som är styrande.

I Sverige har de statliga insatserna för forskning en lång tradition som, med en viss tänjning av begreppen, sträcker sig flera hundra år bakåt i tiden. Det började med universiteten, och även om dessa under lång tid knappast svarade för forskning i dagens bemärkelse var de statens första åtaganden för att fördjupa och sprida kunskaper. I syfte att främja vetenskapens nyttjande i samhällets tjänst inrättades på sent 1700-tal och tidigt 1800-tal Kungl. Vetenskapsakademien resp. Kungl. Lantbruksakademien, sedermera Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien. Under 1800-talet blev verksamheten vid universiteten mer omfattande för att sedan öka under hela 1900-talet och då med synnerligen kraftig utbyggnad under vissa perioder. Nya lärosäten har inrättats över hela landet. Från att ha varit en angelägenhet för ett fåtal professorer sysselsätter forskningen vid universitet och högskolor nu tiotusentals personer i en landsomfattande organisation. Forskarutbildningen har också ökat kraftigt i omfattning. Vid slutet av 1900-talet deltar i det närmaste lika många i forskarutbildning som på 1950-talet gick igenom gymnasiet. Många nya forskningsområden har också tillkommit.

Under 1940-talet inrättades statliga forskningsråd för medicinsk, teknisk, naturvetenskaplig resp. skogs- och jordbruksforskning med uppgift framför allt att fördela ekonomiskt stöd till forskning inom olika områden. Successivt har det sedan tillkommit en rad sektorsmyndigheter som beställare av forskning för att utveckla skilda samhällssektorer. Åren 1994 och 1995 inrättades stiftelser med uppgift att finansiera forskning. Stiftelserna fick som stiftelsekapital stora belopp som härrörde från löntagarfonderna. Genom medlemskapet i EU samverkar Sverige i finansieringen av europeiska forskningsprojekt och i utvecklingsarbete. Sverige är också engagerat i annat internationellt forskningssamarbete såväl inom Europa som i ett ännu vidare internationellt sammanhang.

Vid sidan av universitet och högskolor finns ett antal fristående forskningsinstitut där forskning och utvecklingsarbete bedrivs. Huvudregeln i Sverige har dock varit att forskning, oavsett finansierings-källa, så långt möjligt skall utföras vid universiteten och högskolorna.

Den moderna forskningspolitiken har i Sverige, liksom i andra länder, vuxit fram som ett särskilt politikområde huvudsakligen sedan 1960-talet. Med början år 1982 har regeringen regelbundet lagt fram samlade forskningspolitiska propositioner, som innehållit principiella och övergripande förslag och i flertalet fall också budgetförslag avseende den statligt finansierade forskningen. Den senaste samlade forskningspolitiska propositionen lades fram hösten 1996.

Forskningspolitiken innebar under lång tid att nya resurser kontinuerligt kunde tillföras forskningen och att statsmakternas övergripande prioriteringar kunde göras genom resurstillskott. De försämrade statsfinanserna under 1990-talet har dock lett till vissa nedskärningar av anslagen till forskning och forskarutbildning. Samtidigt har nya finansiärer tillkommit, bl.a. forskningsstiftelser och EU-forskningen som i viss mån kompenserat neddragningarna inom statsanslagen.

Dagens organisation för forskning och forskningsfinansiering har vuxit fram successivt under en lång tid. Forskning är en långsiktig verksamhet och det är rimligt att rambetingelserna är så stabila som möjligt. De successiva förändringarna har givit möjligheter att med beaktande av detta ändå ta hänsyn till nya önskemål och prioriteringar. Forskningssystemet måste dock från tid till annan analyseras och omprövas utifrån en ny tids behov och förutsättningar. Det var mot denna bakgrund som den parlamentariska kommittén för översyn av den svenska forskningspolitiken, Forskning 2000, tillsattes i juni 1997. Forskning 2000 gavs ett brett uppdrag att såväl analysera nuvarande förhållanden som lämna förslag i fråga om den framtida forskningspolitiken. Kommittén har inte tagit upp teknikpolitiska frågeställningar.

I Forskning 2000 har ingått företrädare för alla partier som är företrädade i riksdagen. Forskning 2000 lämnade sitt betänkande i november 1998. Kommittén var enig om nästan alla sina förslag. Betänkandet har remitterats till ett stort antal myndigheter, organisationer m.fl. Utöver yttrandena från dessa har ytterligare ett stort antal yttranden inkommit. Forskning 2000:s förslag har också fått stor uppmärksamhet i den offentliga debatten. Såväl stöd för som kritik av vissa förslag, bl.a. om en ny organisation för finansiering av forskning, har framförts.

Forskning 2000 har tagit fram ett underlag för såväl diskussioner som ställningstaganden. Forskning 2000 har fokuserat på de forskningspolitiska kärnfrågorna: varför staten skall finansiera forskning, hur mycket staten skall svara för, vilken inriktning insatserna skall ha, hur forskningsfinansiering och forskning skall organiseras och bedrivas, var forskningen skall bedrivas, vem eller vilka som skall fatta olika beslut. Regeringen kommer i det följande att ge en första reaktion på Forskning 2000:s olika förslag mot bakgrund av bl.a. de synpunkter som kommit in.

Regeringens bedömningar i denna proposition skall ses som ett steg i en långsiktig process där vissa utgångspunkter för den fortsatta forskningspolitiken presenteras. Detta innebär att regeringen inte tar ställning till kommitténs alla förslag. Forskningsfrågornas stora betydelse för alla delar av samhället innebär att inte minst frågorna om finansiering av forskning, prioriteringar och resursanvändning måste behandlas utifrån ett brett beslutsunderlag. Regeringen kommer under år 2000 att lägga fram en proposition om forskning och forskarutbildning. Inför denna proposition kommer universitet, högskolor, forskningsråd, samt övriga berörda myndigheter och organisationer att få lämna redovisningar av starka och svaga sidor i dagens forskning samt av behov och önskemål inför framtiden. I förberedelsearbetet inför denna proposition skall det också ingå bl.a. särskilt anordnade forskarkonferenser, som skall ge möjligheter för en bred krets av forskare, forskningsfinansiärer och praktiker att framföra synpunkter på dagens och morgondagens svenska forskning.

Målen för forskningspolitiken är att Sverige skall vara en framstående forskningsnation, där all forskning håller hög kvalitet och där forskningsinsatserna ger utrymme för både bredd och specialisering. Av kvalitets-, rättvis- och demokratiska skäl skall, liksom inom övriga politikområden, jämställdhetsfrågorna ges fortsatt stor vikt i forskningen och forskningspolitiken. Det är också av stor betydelse att för det svenska samhället betydelsefulla forskningsresultat kommer fram, att det finns hög beredskap att ta tillvara forskningsresultat och att formerna för samverkan mellan forskarna och avnämarna kontinuerligt utvecklas.

I dessa mål ligger krav på en god forskarutbildning, goda forskningsmiljöer och goda arbetsvillkor för forskarna, kompetenta beslutsorgan och beställarorganisationer, välfungerande processer för politik, planering och medelsfördelning. I detta ligger också krav på adekvata resurser för forskning och forskarutbildning och på en lämplig fördelning mellan olika områden. Härför krävs också goda kontakter mellan forskarvärld och det omgivande samhället och utvecklade former för forskningsinformation. Enligt regeringens mening är det angeläget att, när den ekonomiska situationen så medger, tillföra forskningen nya resurser. Detta innebär dock självfallet att omprioriteringar trots det kan behöva göras mellan olika forskningsområden och att höga krav måste ställas på att de betydande resurser som redan ställs till förfogande för forskning utnyttjas på bästa sätt, också i ett internationellt perspektiv. Statens insatser inom forskningsområdet kommer i det moderna kunskapssamhället att ha stor spännvidd. Statens ansvar gäller således att initiera och finansiera forskning till stöd för särskilda behov i samhället

och till stöd för de politiska målen inom olika samhällssektorer. Denna forskning bör komma till stånd genom en aktiv dialog med forskningens beställare om kunskapsbehoven inom olika samhällssektorer.

Staten har ett övergripande ansvar för forskningssystemets utformning, för avvägningar mellan resurserna för olika ändamål och för att stimulera processer så att för samhället betydelsefulla forskningsresultat kommer fram. Inom ett område har staten ett särskilt ansvar eftersom ingen annan kan förväntas ta ett sådant. Det gäller grundforskning och forskarutbildning, genom vilka grunden ges för kvalificerad utbildning på olika nivåer men också för insatser inom annan kunskapsutveckling och kunskapsförmedling – tillämpad forskning, utvecklingsarbete och information.

4 Statens uppgifter i fråga om forskning och utvecklingsarbete

Regeringens förslag: Sverige skall utveckla sin ställning som kunskapsnation. Staten har ett övergripande ansvar för att det svenska samhället utvecklar och tar tillvara ny kunskap.

Staten har ett särskilt ansvar

- för att garantera forskningens frihet, och
- för grundforskning och forskarutbildning.

Staten skall vidare

- i samverkan med kommuner och landsting främja forskning och utvecklingsarbete till stöd för de verksamheter som bedrivs i offentlig regi, där så är påkallat,
- främja forskning och utvecklingsarbete för andra samhällssektorer och till stöd för de politiska målen inom dessa, när detta är av stor betydelse för att utveckla dessa sektorer och det är befogat att staten bidrar med finansiering,
- ge organisatoriska ramar för utförande av forskningen,
- ge förutsättningar för deltagande i internationellt forskningssamarbete, och
- utveckla former för forskningsinformation och medverka till att forskningsrön kan tas tillvara i alla delar av det svenska samhället.

Kommitténs förslag: Forskning 2000 föreslår att statens huvuduppgifter i fråga om forskning och utvecklingsarbete skall läggas fast som en utgångspunkt för forskningspolitiken. Det är enligt kommitténs mening angeläget att definiera rollfördelningen mellan staten och andra aktörer inom forskningssystemet, t.ex. lärosäten, forskningsråd, näringsliv, m.fl. Detta gäller för många olika typer av beslut, bl.a. resurser och inriktning, organisation och det internationella samarbetet. Kommittén föreslår följande huvuduppgifter.

1. Staten skall garantera forskningens frihet.
2. Staten har ett huvudansvar för grundforskning och forskarutbildning.
3. Staten skall svara för forskning till stöd för de verksamheter som bedrivs i statlig regi.
4. Staten skall främja forskning för andra samhällssektorer, när detta bedöms vara de bästa insatserna för att utveckla dessa sektorer.
5. Staten skall ge organisatoriska ramar för utförande av forskning.
6. Staten skall ge förutsättningar för deltagande i internationellt forskningssamarbete.

Kommittén anser att dessa uppgifter skall ersätta de mål för forskningen och riktlinjer för forskningspolitiken som beslutades av riksdagen med anledning av den forskningspolitiska propositionen 1996 (1996/97:5, bet. 1996/97:UbU3, rskr. 1996/97:99).

Remissinstanserna: Den övervägande delen av de remissinstanser som kommenterar förslaget tillstyrker det. Vissa remissinstanser vill markera att statens stöd till grundforskning och forskarutbildning är särskilt viktig.

Skälen för regeringens förslag: Forskning och utvecklingsarbete är viktiga för kunskapsutveckling, förändring och tillväxt inom de flesta samhällssektorer. Staten kan, och bör, självfallet inte ensam svara för att främja insatser inom forskning och utvecklingsarbete. Det moderna kunskapssamhället kräver ett brett ansvar för kunskapsutvecklingen. I detta ligger att forskning och utvecklingsarbete till stor del måste vara åtaganden för näringsliv, kommuner, landsting och organisationer. Det är därför nödvändigt att klarlägga vilka huvuduppgifterna för staten skall vara på forskningsområdet. Med dessa som utgångspunkt kan sedan politiken utvecklas i takt med skiftande behov och förutsättningar. Regeringen anser att de av kommittén föreslagna huvuduppgifterna, med vissa förändringar och tillägg, sammanfattar de olika uppgifter staten skall ha. Särskild vikt måste dock ges de två första uppgifterna eftersom de ger grunden för allt kunskapssökande och staten här har ett unikt ansvar.

Regeringen anser vidare att de mål för forskningen och riktlinjer för forskningspolitiken som beslutades av riksdagen med anledning av den forskningspolitiska propositionen år 1996 (prop. 1996/97:5, Forskning och samhälle) tills vidare bör ligga fast.

Uppgifter som måste säkerställas av staten

1. Staten skall garantera forskningens frihet.
Det demokratiska samhället måste värna forskningens frihet. Det demokratiska samhällsskicket är i sig den bästa garantin för forskningens frihet genom att det värnar yttrandefrihet och åsiktsfrihet. Omvänt är det genom utrymmet för fritt tänkande och ohindrad kreativitet som forskningen kan ge sina oumbärliga bidrag till samhället.
Det ligger i framförallt grundforskningens natur att resultaten och innebörden av dessa inte kan förutsägas. I detta ligger självfallet samtidigt risker för att forskningen kan leda till resultat som kan innebära eller uppfattas som hot mot etablerade intressen eller som inte anses önskvärda utifrån olika värderingar. Riskerna för "olämpliga" resultat får dock inte tas till intäkt för att vare sig styra eller hindra det fria kunskapssökandet.

Att styra forskningen till att enbart ta fram, eller i varje fall enbart redovisa, ”lämpliga” resultat strider mot forskningens själva grundidé. Det strider också mot det öppna demokratiska samhällets grundidé.

Det är angeläget att staten garanterar forskningens frihet. Principen om forskningens frihet finns nu inskriven i lag. Den återfinns således i 1 kap. 6 § högskolelagen (1992:1434). Där anges att för forskningen skall som allmänna principer gälla att forskningsproblem får väljas fritt, forskningsmetoder får utvecklas fritt och forskningsresultat får publiceras fritt. Denna frihet innebär samtidigt att ett stort ansvar läggs på forskarna att verka för kvalitet och relevans i forskningen och för att resultaten kommer samhället till godo. Forskarna har också ansvar för att upprätthålla av samhället godtagbara etiska principer för val av forskningsobjekt, metoder och användning av resultaten. Universitet, högskolor och andra myndigheter inom forskningsområdet har likaså ett stort ansvar för att principer om forskningens frihet respekteras.

Allmänna samhälleliga regler måste gälla också för forskningen. Resurstillgång måste också få sätta gränser för i vilken omfattning forskning kan bedrivas. Ingen kan i forskningens namn således kräva obegränsad tillgång till vare sig statens eller andra resurser. Inget av detta är heller vad som åsyftas när forskningens frihet framhålls som den väsentliga basen för kunskapssökandet.

2. Staten har det primära ansvaret för grundforskning och forskarutbildning.

Statens ansvar måste framför allt gälla sådan verksamhet som är viktig för hela samhället och som inte utförs av någon annan och därför bör finansieras gemensamt med offentliga medel.

Grundforskning och forskarutbildning är grunden för annan kunskapsutveckling och för riktad och tillämpad forskning. Grundforskningen har ofta ett så långsiktigt perspektiv och kan vara förenad med sådan osäkerhet i fråga om kommande användning och nytta av resultaten att den utan offentlig finansiering inte skulle komma till stånd.

Likaså kan endast offentlig finansiering garantera att samhällets behov av kompetens på ett långsiktigt och uthålligt sätt tillgodoses genom en ämnesmässigt allsidig forskarutbildning. Detta stöd är ofta en förutsättning för annan forskning och utvecklingsarbete inom såväl näringslivet som den offentliga sektorn.

Utöver dessa båda fundamentala uppgifter har staten också andra uppgifter inom området forskning och utvecklingsarbete.

Andra statliga uppgifter

3. Staten skall i samverkan med kommuner och landsting främja forskning och utvecklingsarbete till stöd för de verksamheter som bedrivs i offentlig regi, där så är påkallat.

Samhället har blivit allt mer beroende av kunskap och kunskapsutveckling i vid bemärkelse. All offentlig verksamhet måste kontinuerligt utvecklas och förändras i takt med skiftande omvärldsfaktorer och i övrigt förändrade förutsättningar. Liksom i annan verksamhet utgör forskning

och utvecklingsarbete viktiga faktorer i strävanden för att främja kvalitén i den offentliga verksamheten. Det är viktigt att berörda myndigheter tar initiativ till och stödjer relevant forskning. Likaså har kommuner och landsting ansvaret för att initiera relevanta forsknings-insatser inom respektive område.

De senaste årens samhällsutveckling har inneburit att kommunerna tar ett allt starkare ansvar för utvecklingen inom för medborgarna viktiga samhällsområden, medan staten har ansvar att genom lagstiftning och tillsyn säkra att den gemensamma sektorn håller hög och god kvalitet i hela landet. Landstingen har som sjukvårdshuvudmän, i samverkan med utbildningarna inom det medicinska området, en forskningstradition medan den fortfarande är av mer ringa omfattning i primärkommunerna.

4. Staten skall främja forskning och utvecklingsarbete för andra samhällssektorer och till stöd för de politiska målen inom dessa, när detta är av stor betydelse för att utveckla dessa sektorer och det är befogat att staten bidrar med finansiering

Staten har ett vidare samhälleligt ansvar, som inte gäller bara den offentliga verksamheten. Det kan t.ex. gälla näringslivets utveckling eller områden, där föreningslivet har ett särskilt intresse. Forskning kan vara ett medel att uppnå sådana målsättningar. Staten bör därför initiera och stödja forskning och utvecklingsarbete även till stöd för andra samhällssektorer än de offentliga när detta, utifrån samhällets övergripande intresse, bedöms vara av stor betydelse för att utveckla berörda sektorer. Detta gäller särskilt nya forskningsområden där underlaget för t.ex. företagsfinansiering kan vara svagt eller staten av andra skäl vill säkra att viktig kunskap växer fram. Statens ansvar måste alltid noggrannt prövas utifrån vilka möjligheter som finns till annan finansiering. Företag och organisationer har huvudansvaret för relevanta forskningsinsatser inom respektive område.

5. Staten skall ge organisatoriska ramar för utförande av forskning.

Staten skall ansvara för att det finns universitet, högskolor, andra myndigheter eller organ som har goda organisatoriska förutsättningar för att utföra forskning. I detta ligger också att staten har ansvar för att granska och utvärdera forskningsorganisationen samt att vid behov anpassa den efter ändrade förhållanden.

Detta innebär inte att all forskning eller ens huvuddelen av forskningen behöver utföras i statlig regi eller inom statliga myndigheter. I Sverige har offentligt finansierad forskning hittills huvudsakligen bedrivits inom universitet och högskolor. Industriforskningsinstitutet, som finansieras gemensamt av stat och näringsliv, bedriver forskning och utvecklingsarbete till förmån för främst företagets utveckling.

6. Staten skall ge förutsättningar för deltagande i internationellt forskningssamarbete.

Internationellt samarbete utgör ett viktigt element i stora delar av den moderna forskningen. Huvuddelen av detta samarbete initieras av och genomförs av enskilda forskare och forskargrupper utan formaliserat stöd

eller reglering från staten. I vissa fall är emellertid samarbetet av en sådan art att det förutsätter samarbetsavtal på mellanstatlig nivå. Staten har ansvar för att främja sådant samarbete och att verka med hänsyn till de svenska förutsättningarna. Samtidigt bör denna form av forskningsstöd kontinuerligt prövas och bedömas på samma sätt som annat statligt stöd till forskning.

7. Staten skall utveckla former för forskningsinformation och medverka till att forskningsrön kan tas tillvara i alla delar av det svenska samhället.

Det är av största vikt att forskningen inte blir en angelägenhet enbart för en begränsad grupp bestående av forskare och ett antal avnämare av forskningsresultat. Information om forskning och forskningsresultat måste nå ut till myndigheter, företag, organisationer och andra i vars verksamheter forskningens resultat kan komma till nytta. Informationen måste också nå ut till en bredare allmänhet. Detta är viktigt inte bara för att samhällsutvecklingen ställer krav på ökad spridning av de kunskaper forskningen genererar, utan också för att värna om demokratin och skapa en öppen debatt kring bl.a. etiska frågor inom forskningen och forskningsresultatens tillämpning i samhället. Till de statliga uppgifter som föreslagits av Forskning 2000 bör därför fogas uppgiften att främja spridning av information om forskningen och dess resultat. Denna uppgift bör vara en angelägenhet för såväl forskarna själva som för lärosäten, forskningsråd m.fl. organisationer.

5 Formerna för forskningspolitiken

Regeringens bedömning: En särskild forskningspolitisk proposition bör överlämnas till riksdagen en gång per mandatperiod. Forskningspropositionerna bör bygga på ett allsidigt och högkvalitativt underlag. Forskningsråd, lärosäten och samtliga övriga berörda myndigheter bör regelbundet ta fram kunskaps- och forskningsstrategier. Dessutom bör forskningsråden få i uppdrag att anordna särskilda forskarkonferenser. Studier av forskning bör främjas.

Kommitténs förslag: Forskning 2000 förordar att en övergripande bedömning av fördelningen av de samlade offentliga resurserna för forskning görs en gång per valperiod. Särskilda forskningspolitiska propositioner bör läggas fram vart fjärde år, andra året efter ett valår. Det ger en tillträdande regering möjlighet att styra förberedelserna för och beredningen av forskningspropositionerna. Förslagen hinner också träda i kraft och kan börja tillämpas under valperioden.

Forskning 2000 föreslår att två nya typer av dokument, kunskapsstrategier och forskningsstrategier, regelmässigt tas fram som underlag för statsmakternas beslut och myndigheternas planering och verksamhet. Kunskapsstrategierna bör utarbetas område för område av ansvariga myndigheter. I kunskapsstrategierna bör analyser av kunskapsstillgång och

kunskapsutveckling göras mot bakgrund av bedömningar av framtida utveckling och behov inom berörda områden.

Forskningsstrategier för forskning och forskarutbildning bör tas fram av universitet, högskolor och forskningsråd. Utifrån bedömningar av vetenskaplig utveckling och forskningsbehov bör en övergripande långsiktig planering och policy avseende centrala frågor redovisas.

Forskningsråden bör få i uppdrag att regelbundet anordna forskarkonferenser, där en bred krets av forskare inom vart och ett av de berörda områdena får möjlighet att både redovisa pågående verksamhet och lämna synpunkter på behov och framtida möjligheter. Forskarkonferenserna bör ske i systematisk form och de som lämnar synpunkter måste vara beredda att stå för dessa offentligt.

Ett fristående institut för studier av forskning och högre utbildning bör inrättas. Institutet bör vara fristående från andra aktörer inom FoU-området. Huvuduppgifterna bör vara att regelbundet ta fram samlade översikter och analyser av svensk forskning och högre utbildning i ett internationellt perspektiv. Institutet bör vidare på eget initiativ utreda och analysera olika frågor inom verksamhetsområdet. Forskning 2000 har inhämtat att några forskningsstiftelser har för avsikt att etablera ett sådant institut. Institutet bör på uppdrag av regeringskansliet och olika myndigheter utföra utredningar och analyser. Institutet bör få ett statligt bidrag.

Remissinstanserna: Remissinstansernas synpunkter stämmer överens med kommitténs vad avser planeringsperioden för forskningspolitiska propositioner och är positiva till förslaget om kunskaps- och forskningsstrategier.

Få remissinstanser har berört frågan om forskarkonferenser. Forskningsråden och flera av högskolorna är positiva till förslaget. Vissa sektorsmyndigheter anser att även andra berörda bör ges möjlighet att delta.

Många remissinstanser anser att det finns behov av att bredda och fördjupa studier och analyser av forskning och högre utbildning. Det finns olika uppfattningar om vilken instans som skall utföra denna uppgift. Vissa myndigheter anser att den borde utföras av Högskoleverket.

Skälen för regeringens bedömning

Forskningspolitiska propositioner

Forskningsfrågor har alltid varit föremål för engagemang från riksdag och regering, medan forskningspolitik som ett särskilt politikområde är en relativt ny företeelse. Under 1940-talet inrättades flertalet av forskningsråden. Under 1960-talet etablerades i de flesta OECD-länder en mer tydlig forskningspolitik. I Sverige byggdes universiteten och högskolorna ut och reformerades under samma period. Även forskningsråden fick utökade resurser och den sektorsanknutna forskningen utvecklades i snabb takt.

År 1974 gav riksdagen regeringen i uppdrag att utreda formerna för planering av de statliga insatserna för forskning och utvecklingsarbete. Forskningsrådsutredningen, FRU, kom att föreslå i sitt betänkande (SOU

1977:52) att regeringen regelbundet skulle lägga fram princippropositioner för den samlade statliga FoU-politiken och att regeringens FoU-program skulle lämnas en gång per valperiod. Med anledning av RU:s förslag beslutade regering och riksdag år 1979 att förslaget om FoU-program skulle prövas och ge erfarenheter och ledning för det fortsatta arbetet (prop. 1978/79:119, bet. 1978/79:UbU44, rskr.1978/79:391). Det beslutades också att forskningspolitiken skulle kompletteras med sektorsvisa bedömningar.

Den första samlade forskningspolitiska propositionen lades fram år 1982. Samordningen var dock begränsad till i huvudsak forskningen inom Utbildnings- och Jordbruksdepartementens verksamhetsområden. Nästa forskningsproposition kom redan år 1984 för att ligga i fas med den flerårsplanering som redan tillämpades med avseende på det statliga stödet till näringslivsmotiverad FoU. Därefter har forskningspolitiska propositioner lagts fram vart tredje år.

Forskningspropositionerna är ett instrument för forskningspolitiken. I likhet med övriga politikområden består forskningspolitiken av prioriteringar och resursavvägningar men också av mål och resultatkrav. Verksamheten vid såväl universitet, högskolor och forskningsråd som övriga berörda myndigheter måste ges rimligt stabila förutsättningar för planering och måluppfyllelse. Det ställer krav på långsiktighet när det gäller både beslut och förväntningar på resultat. Insatserna måste ibland börja inom forskarutbildningen. En ny forskningsmiljö kan behöva byggas upp. Själva forskningen är ofta ett tålmodigt arbete med materialinsamling, experiment och långvarigt analysarbete innan några resultat kan redovisas. I regel kan inte heller forskningsarbetet avbrytas utan rimliga avvecklingstider.

Självklart måste prioriteringar och resursavvägningar regelbundet ifrågasättas och omprövas. Samtidigt som regeringen vill betona långsiktigheten i forskningspolitiken och i de forskningsinsatser som görs, får inte forskningssystemet utformas så att flexibilitet och snabba insatser möjliggörs.

Regeringen anser att en övergripande bedömning av fördelningen av resurserna för forskning och utvecklingsarbete bör göras en gång per mandatperiod, som regel år två efter ett valår. Det ger en tillträdande regering möjlighet att styra förberedelserna för och beredningen av de forskningspolitiska propositionerna. Förslagen hinner också behandlas av riksdagen och träda i kraft och tillämpas under mandatperioden. Nästa forskningspolitiska proposition bör läggas fram år 2000. Inför de samlade forskningspolitiska propositionerna bör myndigheterna utarbeta s.k. kunskapsstrategier och forskningsstrategier. Forskningsråden bör ges i uppdrag att anordna särskilda forskarkonferenser.

Kunskaps- och forskningsstrategier

Inför de forskningspolitiska propositionerna behöver regeringen ett väl utarbetat underlag om den vetenskapliga utvecklingen och behoven för att kunna göra en rimlig bedömning av det samlade behovet och fördela de resurser som finns. Inför tidigare forskningspolitiska propositioner har

regeringen beslutat om fördjupade anslagsframställningar i fråga om forskning och utveckling för treårsperioder.

Regeringen anser att de av kommittén föreslagna s.k. kunskaps- och forskningsstrategierna bör tas fram av vissa myndigheter. Det vore värdefullt om även andra organ som t.ex. Kungl. Vetenskapsakademien och Ingenjörsvetenskaps-akademien tog fram sådana strategier. Strategidokumenterna bör användas både som underlag för statsmakternas beslut men också för myndigheternas egen planering och verksamhet. Det är viktigt att alla berörda myndigheter, universitet, högskolor, forskningsråd och andra organ lämnar relevant underlag som regeringen kan använda för bedömningar och förslag till beslut avseende både resurser och verksamhet som berör den nationella och internationella forskningen.

Kunskapsstrategier utvecklas redan idag av flera ansvariga myndigheter. Sådana strategier bör fortsatt utarbetas område för område av samtliga berörda myndigheter och organ. Kunskapsstrategierna bör mot bakgrund av bedömningar av framtida utveckling och behov inom berörda områden innehålla analyser av kunskapstillgång och kunskapsutveckling. Där så är möjligt bör även bedömningar i ett internationellt perspektiv göras.

Kunskapsstrategierna bör innehålla bedömningar avseende utbildningsnivåer och utbildningsinriktning samt strategier avseende fort- och vidareutbildning för befintlig personal men också strategier för nyrekrytering av personal med olika typer av kompetens. Myndigheterna bör utifrån det perspektiv som den egna verksamheten ger, ge synpunkter på innehåll och uppläggning av olika utbildningar men också bedöma omfattning och inriktning av den forskning och det utvecklingsarbete som pågår eller behöver initieras. Slutligen bör kunskapsstrategierna innehålla program för inhämtande och spridning av information inom verksamhetsområdet.

I budgetpropositionen för år 1998 (prop. 1997/98:1, utg.omr. 14) redovisade regeringen sin avsikt att synliggöra myndigheternas kompetensförsörjningsfrågor. Fr.o.m. år 1997 skall myndigheterna årligen lämna uppgifter till regeringen som rör kompetensförsörjning och de mål som gäller för detta. Redovisningskrav utgår från tre övergripande kompetensnivåer: ledarkompetens, kärnkompetens och stödkompetens. Dessutom skall myndigheten utifrån sina verksamhetsmål och bedömning av arbetsmarknadsläget, årligen redovisa sina mål för kompetensförsörjningen för tre år framåt. I detta uppdrag ligger också att myndigheten skall lyfta fram andra kompetensförsörjningsfrågor som myndigheten avser ägna särskild uppmärksamhet. En sådan kompetensredovisning rapporterar universiteten, högskolorna, forskningsråden och andra berörda myndigheter redan idag. Universitet och högskolor skall dessutom lämna för området verksamhetsanpassad redovisning av personal i årsredovisningarna.

Kunskapsstrategierna går således utöver och kompletterar det årliga kompetensförsörjningsuppdrag myndigheterna har. Vissa redovisningskrav tangerar varandra men det är angeläget att dessa uppdrag bedöms var för sig och i delvis olika sammanhang.

Universitet, högskolor och forskningsråd bör ta fram särskilda övergripande strategier för arbetet med forskning och forskarutbildning. Lärosätena arbetar redan idag med dessa frågor i de årliga budgetunderlag som de lämnar. Regeringen vill ytterligare förtydliga den roll lärosätena och forskningsråden har att, utifrån bedömningar av vetenskaplig utveckling och forskningsbehov, redovisa sin långsiktiga planering och policy. Dessa dokument, forskningsstrategierna, blir ett underlag åt regeringen inför de forskningspolitiska propositionerna. Lärosätena och forskningsråden kan också använda forskningsstrategierna i sin interna verksamhetsplanering tillsammans med andra relevanta dokument, liksom i de dialoger som förs med regeringskansliet.

Forskningsstrategierna bör innehålla analyser av nationella och internationella trender inom forskningen samt en bedömning av, om och hur detta påverkar lärosätets planering. Forskningsstrategierna bör även innehålla bedömningar av svaga och starka sidor i den egna organisationen och verksamheten, bl.a. utifrån genomförda utvärderingar och kvalitetsutvecklingsarbete. Lärosäten och råd bör lämna strategiska underlag i fråga om den ämnesmässiga bredden men också beskriva profilering och specialisering inom forskning och forskarutbildning. Det är viktigt att också beskriva de strategier som avser forskarutbildningens inriktning, uppläggning och genomförande samt lärarnas arbete inom forskning.

Alla forskningsfinansiärer, men framförallt forskningsråden, ansvarar för att bedöma och bevaka områden som kan vara viktiga för Sveriges vetenskapliga utveckling och konkurrenskraft. Forskningsråden värnar också om förnyelsen och kvaliteten i forskningen samt medverkar till att skapa kreativa forskningsmiljöer.

De första kunskaps- och forskningsstrategierna bör redovisas så att de kan användas i den forskningspolitiska proposition som regeringen har för avsikt att lägga fram för riksdagen år 2000. Regeringen har redan givit vissa myndigheter, bl.a. Skogs- och Jordbrukets forskningsråd, i uppdrag att utveckla forskningsstrategier. Regeringen avser att under våren 1999 ge alla berörda organ och myndigheter i uppdrag att utarbeta särskilda kunskaps- och forskningsstrategier.

Forskarkonferenser

Regeringen anser att det är viktigt att synpunkter på forskningspolitiken får framföras av personer som själva är direkt engagerade i forskning i dialog med företrädare för viktiga verksamheter i samhälle och näringsliv. Regeringen anser därför att forskningsråden skall anordna särskilda forskarkonferenser där forskare och andra intressenter i verksamheten kan framföra sina synpunkter avseende forskningsbehov och resursavvägningar, men också ge råd i forskningspolitiska frågor. Forskarkonferenserna kan vara ett komplement till arbetet inom Forskningsberedningen, vilken regeringen har tillsatt under våren 1999, men också en arena där aktuella forskningspolitiska frågor kan ventileras. De synpunkter som framförs skall kunna användas som del i de överväganden som regeringen gör. Forskningsråden bör i särskilda

rapporter redovisa de diskussioner och förslag som framkommit under forskarkonferenserna. Prop. 1998/99:94

Regeringen har för avsikt att tillsammans med Forskningsberedningen, forskningsråden och Högskoleverket redan under hösten 1999 anordna en forskarkonferens för att inleda en sådan dialog mellan regering, forskarsamhälle och företrädare för olika verksamheter. Konferensen kommer att vara öppen för alla intressenter och skall också vara en kontaktpunkt mellan ”forskningen och folket” i likhet med vad som förekommer inom försvarsområdet. Konferenserna kan komma att utgöra startpunkten i förberedelserna för nästkommande forskningspolitiska proposition.

Studier av forskning och högre utbildning

Regeringen anser att det finns ett stort behov av studier av forskning och högre utbildning. Ett antal myndigheter och organ utför analyser som delvis täcker behovet. Högskoleverkets och NUTEKs insatser är värdefulla, liksom de som görs av Statistiska Centralbyrån, Forskningsrådsnämnden och Industriförbundet.

I flera utredningar om universitet och högskolor samt högre utbildning och forskning under 1990-talet har föreslagits att ett särskilt organ – ett institut – skulle inrättas för studier av forskning och högre utbildning. I många andra länder finns redan etablerade fristående analysfunktioner.

Vissa forskningsstiftelser samt Kungl. Vetenskapsakademien och Ingenjörvetenskapsakademien har planer på att etablera ett fristående institut för studier av forskning och högre utbildning. Institutet skulle få en basfinansiering av grundarna men i övrigt arbeta på uppdrag.

Regeringen anser att det behövs ett flertal instanser som kan bedriva både utredningsarbete, studier och analyser, bl.a. som ett stöd för den samlade forskningspolitiken. Högskoleverket har redan till uppgift att analysera och göra studier av högre utbildning och forskarutbildning liksom av frågor som gäller forskning och samverkansuppgiften. Regeringen har erfarit att Högskoleverket kommer att intensifiera sitt utrednings- och analysarbete inom forskningsområdet i vid bemärkelse. Regeringen väkomnar Högskoleverkets initiativ. Regeringen anser att det även inom ramen för en förnyad forskningsfinansieringsstruktur bör kunna göras samlade översikter och analyser av svensk forskning i ett nationellt och internationellt perspektiv. Regeringen kan härigenom få bedömningar i såväl aktuella forskningspolitiska frågor som bättre tillgång till sakkunskap inom olika forskningsområden.

Regeringen avser att återkomma i frågan i den forskningspolitiska propositionen år 2000.

6 Forskningens omfattning, inriktning och fördelning

Prop. 1998/99:94

6.1 Övergripande frågor

Regeringens förslag: Resurserna för grundforskning och forskarutbildning skall öka, i synnerhet vad gäller teknik och naturvetenskap.

Regeringens bedömning: En målsättning för forskningspolitiken bör vara att Sverige befäster sin position som framstående nation inom forskning och utveckling. Svensk forskning bör ha en ämnesmässig bredd, med koncentrerade insatser inom ett antal högkvalitativa forskningsmiljöer. Statliga myndigheter bör i ökad omfattning inom ramen för sina resurser använda forskning för att utveckla sin verksamhet.

Avvägningar mellan vetenskapsområden, mellan fasta och rörliga resurser och för resurser till för landet viktiga forskningsområden samt beträffande lokaliseringen av forskningen bör göras på statsmaktsnivå.

Kommitténs förslag: Sverige är det land som avsätter störst andel av bruttonationalprodukten (BNP) till forskning och utvecklingsarbete. Enligt Forskning 2000 är de svenska forskningsresursernas omfattning jämfört med andra länder mindre än vad som framgår av de mått som brukar användas. Kommittén anser att den mest angelägna åtgärden för svensk forskningspolitik är att öka resurserna för grundforskning och forskarutbildning.

Beträffande grundforskning anser kommittén att det främst är tre avvägningar som bör göras på statsmaktsnivå: avvägning mellan fasta och rörliga medel för forskning vid lärosätena, avvägning mellan olika forskningsområden och avvägningar i fråga om den geografiska lokaliseringen av forskning och forskarutbildning. Kommittén framhåller att det är angeläget att en korrekt kostnadsfördelning mellan universitet och externa finansiärer uppnås, där de senare bör bära hela kostnaden för den verksamhet som de förlägger till universitet och högskolor. I avvägningen mellan forskningsområden förordar kommittén förstärkningar av områdena naturvetenskap och teknik, medan resurserna för samhällsvetenskaplig forskning på sikt bedöms kunna minska. I frågan om lokaliseringen av forskningsresurserna anser kommittén att besluten om att alla lärare skall forska och att alla lärosäten skall ha egna forskningsresurser är viktiga utgångspunkter, men att statsmakterna måste kunna fatta beslut om resurser också utifrån allmänna värderingar och politiska prioriteringar.

Kommittén föreslår, angående forskning för särskilda behov, att beställarstyrd forskning för utveckling av den statliga verksamheten skall öka inom ramen för de medel som myndigheterna disponerar.

Remissinstanserna: I stort sett alla remissinstanser delar kommitténs uppfattning om angelägenheten av att resurserna för grundforskning och forskarutbildning skall öka och ser detta som väsentligt. Några remissinstanser vill därtill också öka de totala forskningsresurserna, dvs. också resurserna för tillämpad forskning. NUTEK och Sveriges Industriförbund anser ej att resurserna för grundforskning och forskarutbildning bör öka. NUTEK anser att resurserna i stället bör öka inom tillämpade och tvärvetenskapliga teknikområden och Sveriges Industriförbund hävdar att huvudproblemet för Sverige är den otillräckliga industrirelevanta forskningen. Den syn som Forskning 2000 har angående

avvägningen mellan fasta och rörliga resurser och vikten av en korrekt kostnadsfördelning mellan universitet och högskolor stöds av de remissinstanser som kommenterar förslaget. I avvägningen mellan vetenskapsområden finns bland remissinstanserna ett starkt stöd för en ökning till naturvetenskap och teknik. Förslaget om minskade resurser för samhällsvetenskaplig forskning avvisas samstämmigt av remissopinionen.

Skälen för regeringens förslag och bedömning:

De offentliga resursernas omfattning och inriktning

De statliga forskningsinsatserna uppgår för år 1998, enligt SCB, till sammanlagt cirka 15 miljarder kronor. Näringslivets finansiering av FoU-insatser kan uppskattas till cirka 40 miljarder kronor. Andra finansiärers insatser, bl.a. forskningsstiftelsernas, uppskattas av Forskning 2000 till cirka 3,5 miljarder kronor. Med reservation för att samlade uppgifter inte finns att tillgå för år 1998 kan den sammanlagda FoU-finansieringen i Sverige under år 1998 uppskattas till drygt 58 miljarder.

Sverige har ofta framhållits som det land som satsar allra mest på FoU, mätt som FoU-resurser i förhållande till bruttonationalprodukten, BNP. I absoluta tal är USA världsledande, följt av Japan, Tyskland, Frankrike och Storbritannien. USA svarar ensamt för drygt 40 % av FoU-insatserna inom OECD området. Sveriges insatser motsvarar drygt 1 % av FoU-insatserna.

Sveriges förstaplacering när det gäller FoU-andel av BNP bygger framför allt på stora insatser från några få storföretag och på – fram till nu – relativt stora försvarsforskningsinsatser. Även en svag utveckling av den svenska BNP har inverkat på relationstalet.

Sverige ligger, trots den omfattande försvarsforskningen som ingår i statistiken, under OECD-genomsnittet när det gäller den andel av forskningsresurserna som är statligt finansierad, vilket delvis beror på den stora omfattningen av företagens FoU. Om man emellertid ser till statens FoU-utgifter i förhållande till BNP ligger Sverige också förhållandevis lågt. I Sverige svarade staten år 1995 för cirka 29 % av de totala FoU-resurserna. Genomsnittet för OECD var närmare 34 %.

Under 1990-talet har forskningsinsatserna minskat i flertalet OECD-länder. I de flesta länder var detta resultatet av nedskärningar av den statliga budgeten. Nu har man i flera länder, bland annat Finland, Japan, Storbritannien och Tyskland beslutat att väsentligt öka resurserna för forskning.

I Sverige har försvarsforskningen enligt SCB minskat väsentligt. Även anslagen för grundforskning till forskningsråd, Rymdstyrelsen och internationellt forskningssamarbete samt till fakulteterna har minskat.

FoU-utgifterna inom det svenska näringslivet har ökat under 1990-talet. Näringslivets FoU är framförallt koncentrerad till tillverkningsindustrin. Bara en mindre del av näringslivets FoU är grundforskning eller tillämpad forskning.

Resurserna för grundforskning utgörs huvudsakligen av anslagen till universitet, högskolor och forskningsråd. Forskning 2000 uppskattar att ungefär 15 % av de samlade FoU-insatserna i Sverige avser grundforskning, medan ungefär 85 % avser annan FoU.

Resurserna för grundforskning är emellertid i praktiken mindre än vad anslagsbeloppen anger då viss del av de svenska universitets- och

högskoleanslagen till forskning är öronmärkta för studiefinansiering av doktorander. Till detta kommer krav på att forskningen skall vara av mer omedelbar nytta, en beställning som alltmer kommit att riktas även mot vad som traditionellt varit grundforskning inom forskningsråd, universitet och högskolor. Universitetens och högskolornas resurser omfördelas också genom att externt finansierad verksamhet inte fullt ut svarar för sina kostnader, vilka därför täcks med medel avsedda för grundforskning. Sammantaget innebär nedskärningarna på det statliga området och tillkomsten av nya finansiärer med en huvudsaklig inriktning mot tillämpad eller industrinära forskning att det skett en inriktningsförskjutning inom svensk forskning under de senaste åren.

Forskning 2000 gör bedömningen att för att klara de höga ambitionerna beträffande ekonomisk, social och kulturell utveckling måste ett land av Sveriges storlek göra relativt mer omfattande forskningsinsatser än större länder. Inget land kan vara självförsörjande när det gäller forskning – att ta del av andras resultat är en förutsättning för att följa den snabba kunskapsutvecklingen. Det egna forskningsarbetet är emellertid nödvändigt för att kunna följa och föra hem resultat och att sedan kunna nyttja dem. Det krävs både bredd och specialisering för att ge grunden för tillräcklig kompetensutveckling inom landet. Samspelet med utbildningen och behoven i samhälle och näringsliv förutsätter också ett brett spektrum av forskningsinsatser, vilket ställer särskilda krav på ett litet land. Samtidigt måste ett litet land som Sverige kunna göra koncentrerade insatser inom områden där det finns särskilda förutsättningar till framgångsrik forskning. Sist men inte minst måste Sverige, som en industriellt och kulturellt utvecklad nation, solidariskt svara för sin del av arbetet med att vidga den mänskliga kunskapen.

Regeringen instämmer i kommitténs bedömning att Sverige bör ha högt ställda mål beträffande forskningens omfattning och kvalitet. Sverige bör ha som målsättning att vara ett av världens mest FoU-intensiva länder. Det kräver fortsatt stora insatser av både staten och näringslivet.

Regeringen anser i likhet med kommittén och remissinstanserna att det är angeläget att ökade resurser avsätts till grundforskning, bl.a. mot bakgrund av grundforskningens roll som bas för andra former av forskning och med hänsyn till de förstärkningar som tillförts andra typer av forskningsinsatser genom forskningsstiftelserna och genom EU:s ramprogram för forskning. Regeringen har därför i 1999 års ekonomiska vårproposition (prop. 1998/99:100) föreslagit ökade resurser inom utgiftsområde 16 för grundforskning och forskarutbildning.

Regeringen anser också att det är angeläget att det även fortsättningsvis ges stöd till forskning som motiveras utifrån olika samhällssektors behov av kunskap. Enligt regeringens mening är det även angeläget att sätta kunskapsfrågorna i fokus i allt fler sammanhang. Statliga myndigheter bör därför inom ramen för sina resurser öka sin kompetens att utnyttja forskning. En god beställarkompetens avseende FoU är i detta sammanhang av avgörande betydelse.

Statsmakternas avvägningar

Beslutsfattandet på forskningsområdet har utvecklats mot allt större decentralisering. Tidigare beslutade statsmakterna på central nivå om

resursanvändningen i detalj, inrättande av professurer och tillsättning av tjänster kan nämnas som exempel. I dagens system har universitet och högskolor samt forskningsfinansierande myndigheter i allt högre grad givits ansvar för beslut om forskningens inriktning och resursanvändning. Forskning 2000 påpekar att när det gäller grundforskning har statsmakterna under senare tid ägnat stor uppmärksamhet åt strukturfrågor som jämställdhet, tvärvetenskap och samverkansfrågor och att viktiga frågor som forskningens kvalitet, omfattning och övergripande inriktning inte har behandlats med den grundlighet som deras centrala karaktär motiverar. Regeringen vill i detta sammanhang framhålla att forskningspolitiken främst måste grundas på inomvetenskapliga behov och behoven inom olika samhällssektorer. Strävan att närma utbildning och forskning får inte leda till att utbildningens expansion helt avgör forskningens inriktning. Det är således nödvändigt att utforma forskningspolitiken med utgångspunkt i såväl utbildningens som forskningens egna behov. Enligt regeringens mening är det statsmakternas ansvar att göra de övergripande avvägningarna beträffande forskningens inriktning, mellan fasta och rörliga resurser och beträffande forskningens lokalisering. I det följande redovisas regeringens bedömning i dessa frågor. Övriga avvägningar bör i huvudsak göras inom forsknings-systemet.

Avvägning mellan fri grundforskning och forskning för särskilda samhällsbehov

Statens ansvar omfattar både grundforskning och forskning för särskilda samhällsbehov. Det har varit och är en forskningspolitisk fråga i sig om, och i vilken utsträckning, båda dessa slag av forskning skall behandlas inom ramen för forskningspolitiken eller om forskning för särskilda samhälls-behov skall behandlas i anslutning till andra överväganden. Forskning 2000 representerar här ett synsätt där forskningspolitikens uppgift huvudsakligen gäller den fria forskningen, medan andra forskningsinsatser är ett ansvar för politik och planering inom berörda verksamhetsområden.

Resurserna för grundforskning och forskning för särskilda samhällsbehov, sektorsforskning, har vuxit fram i en växelverkan mellan olika områden. Initiativen till att avsätta medel för sektorsforskning har ofta tagits av dem som varit verksamma inom berörda områden. Ytterligare resurser kan sedan ha kommit till som ett resultat av forskningspolitiska överväganden. Omvänt har vid några tillfällen resurser förts över från en sektor för att ge stöd till anknyttande grundforskning.

Den samordnade forskningspolitik, som har kommit till uttryck framför allt i de forskningspolitiska propositionerna från början av 1980-talet och framåt, bygger på en grundsyn att statens olika forskningsinsatser bör kunna ses i ett sammanhang, men att de samhällsinriktade forskningsinsatserna samtidigt också måste kunna ses i perspektiv av behoven inom berörda samhällssektorer. Denna grundsyn bör, enligt regeringens mening, gälla också i fortsättningen. I detta ligger att forskningspolitiken måste utformas med beaktande inte bara av behoven av grundforskning utan också behoven av forskning till stöd för att främja utvecklingen inom olika samhällsområden. Beträffande grundforskning har dock staten ett särskilt ansvar.

Utvecklingen under senare tid har inneburit att nya resurser framför allt tillförts forskning med mer eller mindre tydlig direkt inriktning mot olika

samhällsområden. Det gäller den forskningsfinansiering som erbjuds via EU:s ramprogram för forskning. Det gäller också den forskningsfinansiering som sker genom de svenska forskningsstiftelserna. Tillkomsten av dessa resurser innebär dock givetvis inte att statens ansvar för insatser för forskning för särskilda samhällsbehov upphör. Regeringens bedömning är att kvalificerade forskningsinsatser med inriktning mot särskilda samhälls-behov också i fortsättningen i betydande utsträckning måste finansieras med statliga medel och att sådana insatser är ett viktigt led i forskningspolitiken. Därför är det angeläget att statliga myndigheter har en god beställar-kompetens avseende FoU.

Avvägning mellan vetenskapsområden

En central forskningspolitisk fråga är avvägningen mellan resurser till olika områden. Medlen för forskning och forskarutbildning under Utbildningsdepartementet anvisas fr.o.m. år 1999 i termer av fyra vetenskapsområden: humaniora-samhällsvetenskap, medicin, naturvetenskap och teknik. Denna indelning har ersatt en tidigare indelning i fakultetsområden. Regeringen delar Forskning 2000:s uppfattning att indelningen i vetenskapsområden ger en lämplig struktur för statsmakternas beslut om de resurser som ställs direkt till universitetens och högskolornas förfogande för forskning och forskarutbildning. Indelningen i vetenskapsområden för de återkommande budgetbesluten hindrar dock inte att regeringen vid behov också kan göra andra markeringar av forskningspolitiska behov. Medel till lantbruksvetenskaplig forskning fördelas från Jordbruksdepartementet till Sveriges lantbruksuniversitet.

Forskning 2000 har förordat att indelningen i vetenskapsområden som används vid fördelning av medel till lärosäten används också för statsmakternas beslut om de medel till forskning som nu fördelas via forskningsråd och vissa sektorsforskningsorgan. Regeringen anser inte att denna indelning nödvändigtvis bör användas i dessa sammanhang. Denna fråga hör nära samman med frågan om myndighetsorganisation för fördelning av dessa delar av den statliga forskningsfinansieringen och bör därför prövas i anslutning till ställningstagande därtill.

De närmare förslagen om resurser till och avvägningar mellan olika vetenskapsområden kommer att presenteras i budgetpropositionen för år 2000 och i kommande forskningspolitiska proposition. Regeringen vill emellertid redan nu redovisa sin övergripande syn på dessa frågor med utgångspunkt i de bedömningar som gjorts av Forskning 2000.

Forskning 2000 gör bedömningen att det största behovet av ökade forskningsresurser finns inom det teknikvetenskapliga men också inom det naturvetenskapliga området, bl.a. med motiveringen att dessa områden är viktiga som bas för kunskapsutvecklingen för industri och näringsliv i övrigt. Regeringen instämmer i denna bedömning och vill liksom Forskning 2000 särskilt framhålla den teknikvetenskapliga forskningen. De ökade resurserna inom områden som sysselsätter forskare med teknisk eller naturvetenskaplig bakgrund har i någon mån dolt behoven av adekvata resurser också för mer grundläggande forskningsinsatser inom teknik- och naturvetenskap. För den långsiktiga kunskapsutvecklingen - och därmed också för den långsiktiga samhällsutvecklingen som är beroende av denna - är det oundgängligt att det också inom teknik och naturvetenskap finns erforderligt utrymme för

grundläggande forskning. Inom ramen för bl.a. den tekniska forskningen pågår en förstärkning av forskning som syftar till en utveckling mot ett ekologiskt hållbart samhälle. Det är angeläget att detta arbete fortsätter. Betydelsen av dessa frågor belyses i Forsknings-rådsnämndens rapport *Forskning för hållbar utveckling - en nationell strategi*.

En vital och högklassig forskning är en förutsättning för Sveriges konkurrensförmåga och tillväxt. Näringslivet svarar redan idag för stora FoU-insatser och ambitionen måste vara att dessa skall öka. I detta ligger samtidigt krav på forskningen vid universitet och högskolor, som både ska ge en bas för näringslivets insatser och erbjuda en kvalificerad miljö för näringslivet att samspela med. I detta ligger självfallet också stora krav på forskarutbildad arbetskraft inom det tekniska och naturvetenskapliga området. Den kraftiga utbyggnaden av högre utbildning inom naturvetenskap och teknik ställer likaså krav på ökad forskning och forskarutbildning inom dessa områden. Förhållandet att materielanknuten FoU inom försvarsområdet tenderar att minska och begränsas till färre teknikområden kan leda till konsekvenser för annan teknisk forskning. Flertalet remissinstanser har liksom regeringen delat kommitténs bedömning av det angelägna i att förstärka teknikvetenskaplig och naturvetenskaplig forskning och forskarutbildning. *Forskning 2000*, som enligt sina direktiv inte kunde föreslå ökade nettoutgifter på den statliga budgeten, förordade att vissa omfördelningar skulle göras mellan vetenskapsområdena i syfte att finansiera dessa förstärkningar. Remissinstanserna framhåller dock att förstärkningarna för teknik- och naturvetenskap inte får ske på bekostnad av andra vetenskapsområden, eller på bekostnad av forskning som åtgärd inom prioriterade politikområden, utan bör göras i form av tillskott av nya resurser.

Kommitténs förslag och remissinstansernas kommentarer till detta visar på svårigheterna att göra avvägningar mellan forskning inom olika områden. Forskning inom alla vetenskapsområden ger värdefulla bidrag inte bara till kunskapsutvecklingen i sig utan också till utvecklingen i samhället. Regeringen uppfattar kommitténs förslag till omprioriteringar och därmed neddragningar för viss forskning som motiverat av kravet att inte föreslå öknings av statsutgifterna och inte primärt som uttryck för en uppfattning att forskningen inom ett visst område skulle vara mindre angelägen. Samhällsvetenskaplig forskning, som *Forskning 2000* angav skulle kunna minskas för att till viss del finansiera öknings inom teknik- och naturvetenskap, är nödvändig inte bara för de bidrag den ger till förståelsen av människan som samhällsvarelse och av villkoren och utvecklingen i samhället utan också för att finna lösningar på olika samhällsproblem. Samhällsvetenskap – liksom humaniora – behövs också i tvärvetenskapliga insatser i samspel med till exempel teknik för att behandla de komplicerade frågor som möter dagens samhälle. Sådana insatser är exempel på just det tvär- och mångvetenskapliga arbete, som enligt regeringens mening, inom ramen för existerande resurser bör öka i omfattning. Både kunskaps- och samhällsutvecklingen förs framåt av möten mellan olika vetenskaper när metoder och teorier appliceras på nya områden och när frågeställningar undersöks med gemensamma insatser av olika forskningsinriktningar. Regeringen är således inte beredd att föreslå nedskärningar inom samhällsvetenskap eller humaniora. Regeringen återkommer, som angivits, i annat sammanhang till resursfrågorna och de närmare avvägningarna mellan resurser till olika vetenskapsområden och övriga forskningsresurser.

Den svenska forskningen har en stor bredd i såväl den utförande organisationen som i den ämnesmässiga inriktningen. Den forskningsutförande organisationen består av bl.a. universiteten och högskolorna samt forskningsinstituterna, och tillsammans utgör de ett stort antal organisationer av mycket olika karaktär. Forskning inom enskilda ämnen kan bedrivas vid ett stort antal lärosäten.

Den ämnesmässiga bredden kan belysas med antalet forskarutbildningsämnen som för närvarande uppgår till ungefär 550, vilka inom sig har ett stort antal specialinriktningar. Antalet forskarutbildningsämnen har ökat med mer än 50 % under de senaste tio åren. Det största antalet finns inom det tekniska området, men även naturvetenskap och medicin har ett stort antal ämnen. Den särskilda problematiken med ett stort antal små ämnen har emellertid uppmärksammats mest inom humaniora. Där tydliggörs svårigheten i avvägning mellan koncentration och bredd i frågan om hur många forskningsmässigt små språk ett land av Sveriges storlek kan klara att upprätthålla forskning i. Regeringen gav i december 1997 Humanistisk-samhällsvetenskapliga forskningsrådet i uppdrag att redovisa s.k. småämnen inom sitt verksamhetsområde och komma med förslag till ansvar för sådana ämnen. Rådet har lämnat sitt förslag till regeringen, som avser återkomma till riksdagen i denna fråga.

Den svenska forskningen svarar endast för en procent av den forskning som utförs i världen. Det är därför angeläget att inom landet upprätthålla en bred kompetens för att göra det möjligt att följa och dra nytta av forskning från andra länder. Bredden är även nödvändig för samspelet med utbildningen vid universitet och högskolor. Samtidigt är det viktigt att Sverige kan göra koncentrerade satsningar på områden där det finns förutsättning att skapa särskilt excellenta forskningsmiljöer och för att stödja särskilt framträdande forskare och forskargrupper. Forskningsråden bör ha ett särskilt nationellt ansvar för att bevaka forskningens utveckling och uppmärksamma områden som bör etableras eller ges ökat stöd i Sverige. Forskningsråden bör även bevaka vilka områden som kan ges minskat stöd till förmån för andra, mer angelägna, satsningar.

I huvudsak är avvägningen mellan bredd och koncentration i den ämnesmässiga inriktningen ett ansvar för lärosätena. Det är angeläget att lärosätena i sin planering söker åstadkomma profilering och arbetsfördelning sig emellan, särskilt inom områden som kräver stora investeringar.

6.2 Lärosätenas förutsättningar och möjligheter att bedriva forskning och forskarutbildning

Regeringens bedömning: De fasta resurserna för grundforskning och forskarutbildning bör öka, i första hand vid de nya universiteten. Universitet och högskolor bör ta ett tydligare ansvar för prioritering av egna forskningsresurser.

Kommitténs förslag: Universitet och högskolor skall ha egna medel som i rimlig utsträckning kan finansiera tid för forskning för de anställda lärarna och andra forskningsresurser. En konsekvent tillämpning av principen om full kostnadstäckning är en viktig förutsättning för detta. Därigenom kan universitetens och högskolornas egna anslag användas för sådana insatser inom forskning och forskarutbildning som prioriteras av lärosätena.

Forskningen vid de mindre och medelstora högskolorna måste kunna svara mot samma kvalitetskrav som verksamheten vid universiteten. Detta måste även beaktas vid medelsanvisningen till forskning vid dessa högskolor. Enligt kommittén förutsätter en ytterligare utbyggnad av fasta forskningsresurser vid de små och medelstora högskolorna att andelen forskarutbildade lärare ökar och att forskningen visar sig uppfylla vissa kvalitetskriterier, t.ex. genom att andelen medel som erhålls i vetenskaplig konkurrens från forskningsråden ökar.

Det är viktigt att universitetens och högskolornas forskningsanslag behandlas som de centrala forskningsresurser de är. Kommittén ifrågasätter rimligheten av de mekaniska fördelningssystem som används på många håll. Medvetna prioriteringar och nya t.ex. tvärvetenskapliga insatser försvåras. Prioriteringar och planering måste beredas och diskuteras aktivt i kortare och längre tidsperspektiv. Universitet och högskolor bör därför upprätta forskningsstrategier där övergripande prioriteringar samt planering anges.

Remissinstanserna: Så gott som samtliga remissinstanser betonar det angelägna i att universitetens och högskolornas fasta forskningsresurser ökar för att på så sätt erhålla en bättre balans mellan dessa och de stora externa anslagen för forskning. Tillräckliga resurser för en fri forskning är en garanti för att universiteten och högskolorna skall kunna upprätthålla hög vetenskaplig kvalitet på grundutbildning och forskning. När de externa forskningsresurserna blir för stora påverkas lärosätenas förmåga att besluta om självständiga prioriteringar inom forskningen. Flera lärosäten framhåller att nya lärare har anställts i samband med expansionen av grundutbildningen och för att garantera en rimlig kvalitet inom grundutbildningen bör dessa nya lärare beredas tid för forskning.

Många remissinstanser instämmer i kommitténs förslag beträffande forskningen vid de mindre och medelstora högskolorna. Några universitet och högskolor menar att kommittén inte tillräckligt har analyserat problemen kring resurser för de nya universiteten och högskolorna. De senares ställning i systemet för forskningsfinansiering bör bli föremål för ytterligare analys. Flera högskolor hävdar att forskningsråden är alltför disciplinorienterade och inte gynnar tvärvetenskaplig forskning.

En övervägande del av de remissinstanser som har kommenterat frågan om lärosätenas egna prioriteringssystem framhåller vikten av att statsmakterna gör de övergripande prioriteringarna av forskningens inriktning medan lärosätena själva tar ansvar för uppbyggandet av en organisation som kan ansvara för vetenskapliga prioriteringar och utvärdering av forskningen.

Skälen för regeringens bedömning: Forskning vid universitet och högskolor finansieras från många håll. Lärosätena erhåller permanenta

anslag för forskning och forskarutbildning (universiteten och högskolor med vetenskapsområde) eller anslag för forskning (övriga högskolor). Stöd och bidrag för forskning erhålls även från externa finansiärer, såsom forskningsråden, olika sektorsorgan, forskningsstiftelserna, näringslivet och EU. Dessa olika finansiärer förknippar ofta olika villkor med bidragen. Under senare år har intresset för samverkan med högskolevärlden ökat och andelen externa forskningsmedel till universitet och högskolor i förhållande till deras totala forskningsresurser har också ökat. Budgetåret 1997 hade t.ex. Lunds universitet och Luleå tekniska universitet externa forskningsresurser som var större än det direkta statliga anslaget för forskning och forskarutbildning.

De nya resurser som har tillförts svensk forskning under de senaste åren har ofta primärt avsett forskning för andra ändamål än den inomvetenskapliga utvecklingen. Så är medel från EU:s ramprogram för forskning och utveckling huvudsakligen ägnade åt att stärka konkurrenskraften hos den europeiska industrin och forskningsprojekten genomförs ofta i samarbete med företag. Forskning som är finansierad med medel från EU har mer än fördubblats mellan budgetåren 1995/96 och 1997. Det bidrag som kommer från EU motsvarade drygt 5 % av fakultetsanslagen. Bidragen bygger på att forskningsutföraren själv bidrar med en hälftenfinansiering, oftast från respektive lärosätes fakultetsanslag men också via medel som ställts till förfogande av Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning (STINT).

De forskningsstiftelser som bildades med medel som härrörde från löntagarfonderna har stadgar som anger att en betydande andel av medlen skall ägnas strategisk forskning av betydelse för Sveriges framtida konkurrenskraft eller skall främja andra särskilda behov. Även de statliga resurserna för forskning har i allt högre grad förenats med villkor beträffande samhällsrelevans. Både forskningsråd och universitet har fått nya uppgifter med krav på att forskningen skall komma till nytta. Samtidigt har deras anslag fått vidkännas besparingar.

En ökad extern finansiering av forskning vid universitet och högskolor speglar det ökade forskningsbehov som uppstår i det moderna kunskapssamhället. Med den ökade externa finansieringen följer också en ökad samverkan och ömsesidighet i intresset för forskningens former och resultat. Det är emellertid viktigt att lärosätenas egna resurser är så stora att de möjliggör ett självständigt agerande och egna prioriteringar när det gäller forskningens inriktning och omfattning. Det är därför angeläget med en konsekvent tillämpning av principen om full kostnadstäckning. Det är en viktig uppgift för statsmakterna att medverka till att universitet och högskolor blir starka och attraktiva parter i samverkan med externa intressenter. För det svenska näringslivet är det också viktigt att det skapas intressanta högkvalitativa forskningsmiljöer som också kan öka möjligheterna att rekrytera kvalificerade forskare. Mot bakgrund av den utveckling som skett mot en ökad andel tillämpad och direkt nyttorelaterad forskning anser regeringen det angeläget att i första hand förstärka de statliga resurserna för grundforskning och forskarutbildning.

Basen i det svenska forskningsystemet är de redan etablerade universiteten. De har successivt byggts upp till lärosäten med betydande

forskningskapacitet och en mångfasetterad specialisering av hög kvalitet. De kännetecknas alla av ett utvecklat samarbete med samhällslivet och näringslivet. En förstärkning av medel för grundforskning vid de redan etablerade universiteten är en förutsättning för att dessa lärosäten även i framtiden ska kunna vara viktiga instrument för att hävda Sveriges position som ledande kunskapsnation. Det är också väsentligt att förstärka medlen för forskarutbildningen vid dessa universitet, dels för att utveckla forskningen vid det egna lärosätet, dels för att möjliggöra för de mindre och medelstora högskolorna att rekrytera kvalificerad personal. Behovet av att förstärka grundforskning och forskarutbildning vid de etablerade universiteten kommer att beaktas vid fördelningen av de ökade resurser för grundforskning och forskarutbildning inom utgiftsområde 16 som föreslagits i 1999 års ekonomiska vårproposition (prop. 1998/99:100).

De mindre och medelstora högskolorna har sedan budgetåret 1995/96 förfogat över egna resurser för forskning. Resurserna har successivt utökats fram till och med budgetåret 1998. Högskolorna har ett omfattande samarbete med näringslivet och andra samhällssektorer på lokal nivå. Utbildningen och forskningen utgör viktiga drivkrafter i respektive regions utveckling. Det är regeringens uppfattning att de egna forskningsresurserna vid högskolorna skall bidra till att skapa intressanta forskningsmiljöer inom vissa profilområden, men även med nära koppling till regionens samhälls- och näringsliv. Statens roll är att skapa förutsättningar så att högskolorna blir attraktiva parter för det omgivande samhället. Vid sidan av den direkta statliga finansieringen bidrar den externa finansieringen till en positiv utveckling av forskningen vid högskolorna. Regeringen avser att noga följa utvecklingen vid de mindre och medelstora högskolorna samt hur staten kan stödja forskningen vid dessa.

Regeringens beslut i juli 1998 att högskolorna i Karlstad, Växjö och Örebro skall benämnas universitet från och med den 1 januari 1999 samt bedömningen i samma beslut att Mitthögskolan skulle kunna få rätt att benämnas universitet inom en snar framtid innehöll åtaganden om ökade resurser.

I Högskoleverkets yttrande över högskolornas ansökningar om rätt att benämnas universitet framhålls att för att Högskolan i Karlstad skall kunna fullgöra och ansvara för alla åtaganden som åvilar ett universitet krävs en adekvat förstärkning av resurser som ger högskolan möjlighet att fullfölja sitt professorsprogram och i övrigt utveckla verksamheten. Beträffande högskolorna i Växjö och Örebro framhåller verket att de behöver ytterligare resurser för att bygga upp verksamheten inom de av högskolorna strategiskt utpekade och relativt nystartade områdena naturvetenskap och teknik samt för att fullfölja professorsprogrammet.

Det är därför angeläget att de nya universiteten och Mitthögskolan erhåller tillräckliga egna resurser för forskning så att de kan utveckla och förstärka de egna forskningsprofilerna och bidra till att täcka ett växande behov av forskarutbildade. Följaktligen avser regeringen att, med början år 2000, utnyttja en del av de ökade resurser för grundforskning och forskarutbildning som föreslagits i vårpropositionen för att stärka forskningen vid de nya universiteten. De nya universiteten och Mitthögskolan

bör koncentrera sina forskningsresurser till de områden där forskning och forskarutbildning av hög kvalitet kan utvecklas. Prop. 1998/99:94

Det är regeringens uppfattning att de svenska universiteten och högskolorna genom samverkan mellan forskningsgrupper och institutioner vid olika lärosäten kan optimera användningen av forskningsmedel.

Mekanismer för prioriteringar

Universitet och högskolor förfogar över betydande egna medel för forskning. Det är angeläget att lärosätena noga prövar hur dessa medel används och att fördelning av resurserna inte sker på ett mekaniskt sätt vilket också Forskning 2000 framhållit. Beslutande organ vid varje universitet och högskola bör i högre utsträckning ta ansvar för att resurserna fördelas utifrån uttalade prioriteringar i syfte att skapa slagkraftiga forskningsmiljöer men också för att lärosätena har en väl fungerande infrastruktur, t.ex. bibliotek. Prioriteringar bör bygga bl.a. på utvärderingar av forskningen vid respektive lärosäte.

Högskolestyrelserna bör därför ges i uppdrag att årligen, i samband med dialogen om budgeten med Utbildningsdepartementet respektive Jordbruksdepartementet redovisa hur utvärderingar av lärosätets forskning och andra åtgärder som syftar till att säkra kvaliteten i forskningen har påverkat fördelningen av lärosätets egna resurser. För lärosäten med vetenskapsområden bör redovisningen ske per område. Det är viktigt att lärosätena utarbetar mekanismer för omprioriteringar så att även nya och tvärvetenskapliga forskningsinriktningar kan tillgodoses. Redovisningen bör även inkludera resultat som härrör från utvärderingar av själva forskningsmiljön vid lärosätet.

6.3 Forskarutbildning

Regeringens bedömning: Lärosätena bör förfoga över merparten av de medel för studiefinansiering som krävs för att uppnå statsmakternas examensmål. Examensmålen för forskarutbildningen bör höjas på sikt.

Vid anställning som forskarassistent bör, liksom enligt nuvarande ordning, i första hand den komma i fråga som har avlagt examen högst fem år före ansökningstidens utgång. Tiden bör dock kunna förlängas, om det finns särskilda skäl som föräldraledighet eller ledighet på grund av sjukdom.

Kommitténs förslag: Universitet och högskolor skall ha det fulla ansvaret för forskarutbildningen och ges tillräckliga resurser för forskarutbildningen. En fortsatt öronmärkning av statsmakterna av medel för studiefinansiering i forskarutbildningen kan vara motiverad. Forskningsråden bör ta ett mer aktivt ansvar för forskarutbildningen genom att svara för särskilda insatser inom bl.a. nya ämnen. Statsmakternas examensmål är en rimlig miniminivå vad gäller det totala antalet doktorsexamina. Fördelningen mellan vetenskapsområden bör dock ändras. Antalet forskarutbildade inom teknik och naturvetenskap bör

öka. En tidsbegränsad anställning för nyblivna doktorer som biträdande lektor bör inrättas. Prop. 1998/99:94

Remissinstanserna: Samtliga remissinstanser instämmer i att universitet och högskolor skall ha det fulla ansvaret för forskarutbildningen och också ges tillräckliga resurser för det. Ett par remissinstanser stöder förslaget att forskningsråden skall ta ett mer aktivt ansvar för forskarutbildningen, medan andra avstyrker förslaget. Samtliga remissinstanser som yttrat sig om det framtida behovet av forskarutbildade menar att det sannolikt är underskattat. Många remissinstanser instämmer i kommitténs förslag att öka antalet forskarutbildade inom vetenskapsområdena teknik och naturvetenskap. Remissinstanserna har olika åsikter när det gäller förslaget om anställning som biträdande lektor. Ett par remissinstanser ställer sig positiva till förslaget, medan vissa anser att anställning som forskarassistent redan fyller det önskade behovet. Andra anser att förslaget är oklart och bör utredas ytterligare.

Skälen för regeringens bedömning: En väl fungerande forskarutbildning är en av de viktigaste förutsättningarna för Sveriges utveckling som framgångsrikt kunskapssamhälle. Genom forskarutbildningen skall återväxt och expansion av våra utbildnings- och forskningsinstitutioner garanteras och det övriga samhällets växande behov av forskarutbildade tillgodoses. Forskarutbildningen ger utöver meriter inom ett visst forskningsområde också generella färdigheter såsom erfarenheter av att hålla samman en stor arbetsuppgift och att arbeta långsiktigt och självständigt. Det ger också kontakter med den akademiska världen, nationellt och internationellt, och inblick i kunskapsutvecklingens villkor. Anställda med forskarutbildning behövs inte bara för att utföra forskning, utan även för att kunna förstå, tillgodogöra sig och tillämpa forskningsresultat i annan verksamhet.

Ansvar och dimensionering

I avsnitt 4 i denna proposition behandlas statens uppgifter inom forskningsområdet. Staten skall bl.a. ha ett huvudansvar för forskarutbildningen. Av högskolelagen framgår att staten som huvudman via universitet och högskolor skall anordna forskarutbildning. Sedan år 1997 ges varje lärosäte med rätt att utfärda doktorsexamen, med undantag för Handelshögskolan i Stockholm, ett särskilt uppdrag som innehåller kvantitativa mål för examinationen inom forskarutbildningen. Examensmålen preciseras efter samråd med respektive universitet eller högskola och fastställs i det regleringsbrev som avser det första året i en treårsperiod. Den första treårsperioden avsåg åren 1997–1999. Målen avser minsta antal examina inom de fyra vetenskapsområdena (humanistisk-samhällsvetenskapligt, medicinskt, naturvetenskapligt och tekniskt).

Det verkliga behovet av forskarutbildade överstiger de examensmål som regeringen tidigare ansett det realistiskt att sätta upp för kommande perioder. Efterfrågan på personer med forskarutbildning ökar inom alla samhällssektorer. De beräkningar som gjorts inom Utbildningsdepartementet visar att examensmålen knappt täcker högskolans eget

behov av forskarutbildade lärare. Fler forskarutbildade behövs, t.ex. inom lärarutbildningarna och behovet av forskarutbildade på arbetsmarknaden utanför högskolan är också stort. För att svenskt näringsliv skall fortsätta att utvecklas krävs också fler forskarutbildade.

Beräkningar som gjorts av Statistiska centralbyrån (SCB), Närings- och teknikutvecklingsverket (NUTEK) och Sveriges akademikers centralorganisation (SACO) visar att det årliga behovet av forskarutbildade kan uppskattas till ca 3 000 examina från år 2005. Detta skall jämföras med det uppsatta målet för innevarande period om i genomsnitt ca 2 000 examina per år. I finansplanen 1997 bedömde regeringen att 50 % av sysselsättningen i Sverige år 2010 finns i kunskapsproducerande verksamhet. Detta innebär ett betydande behov av forskarutbildade inom samtliga vetenskapsområden.

Regeringen anser därför att examensmålen bör höjas på sikt. För att löpande kunna bedöma framtida behov av högre utbildning inom olika samhällsområden har regeringen uppdragit åt Högskoleverket att sammanfatta och analysera tillgängliga underlag avseende tillgång och efterfrågan på högskoleutbildade – inklusive forskarutbildade – på arbetsmarknaden. Uppdraget skall slutredovisas senast den 1 december 1999. En delredovisning skall dock ske senast den 1 juni 1999. Högskoleverkets rapport skall utgöra en del av underlaget för regeringens ställningstaganden till dimensionering och inriktning av forskarutbildningen.

Inom de ramar som ges av statsmakterna har de enskilda lärosätena ett ansvar för att forskarutbildningens dimensionering och inriktning också grundas på en omvärldsanalys. Högskolestyrelsernas ställningstaganden till dimensionering och inriktning av forskarutbildningen bör ingå i de forskningsstrategier som lärosätena bör utarbeta enligt regeringens bedömning i avsnitt 5 i denna proposition. Dessa dokument utgör också underlag för regeringens beslut om mål för examinationen inom de olika vetenskapsområdena. Regeringen avser att återkomma till frågan om examensmål och prioriteringar mellan olika vetenskapsområden i budgetpropositionen för år 2000. Redan nu finner regeringen emellertid det önskvärt att lärosäten med examensrätt i forskarutbildningen aktivt engagerar sig för att förbättra lärarförsörjningen för att tillgodose behovet av forskarutbildade lärare vid lärosäten som saknar egen rätt att examinera i forskarutbildningen.

Utbildningens uppläggning och genomförande

Av betydelse för examinationen, och därmed för dimensioneringen, är forskarutbildningens uppläggning och genomförande. Regeringen anser i likhet med kommittén att dessa frågor bör ägnas ökad uppmärksamhet. Forskarutbildningens organisation i form av särskilda forskarskolor kan t.ex. ha positiva effekter på vidareutvecklingen av utbildningen. Den kan också bidra till att luckra upp strukturer som motverkar tvär- eller mångvetenskaplig utveckling och utbyte på vetenskaplig nivå mellan högskolor och omvärld. Kunskapen om forskarskolornas inverkan och möjligheter i förhållande till forskarutbildningen behöver öka. Regeringen

har därför givit Högskoleverket i uppdrag att bl.a. kartlägga förekomsten och utvecklingen av forskarskolor vid svenska universitet och högskolor samt redovisa för- och nackdelar som forskarutbildningens organisation i form av forskarskolor har. Uppdraget skall redovisas senast den 1 december 1999. Regeringen avser också att ändra instruktionen för Högskoleverket så att Grundutbildningsrådet vid verket också har ansvar för att stödja utvecklingen av forskarutbildningen.

Antagningen till forskarutbildningen är också av betydelse för examinationen. Kommittén framhåller att det är angeläget att följa upp de ändringar i högskoleförordningen om tillträde till forskarutbildningen som trädde i kraft den 1 april 1998. Ändringarna innebär att endast så många doktorander får antas som kan erbjudas handledning och godtagbara studievillkor i övrigt och som har en säkrad studie-finansiering. Regeringen har uppdragit åt Högskoleverket att, med utgångspunkt i gällande författningsbestämmelser och statsmakternas intentioner med den reformerade forskarutbildningen, kartlägga, analysera och bedöma de lokalt utformade bestämmelserna om antagning till forskarutbildningen samt konsekvenserna av dem. Uppdraget skall redovisas senast den 1 juni 1999.

Finansiering

Forskarutbildningen är i första hand ett åtagande inom ramen för lärosätenas resurser. För perioden 1997–1999 motsvarar den öronmärkta studiefinansieringen 65 % av det antal doktorander som behöver vara antagna för att nå examensmålet. För att nå examensmålen kan lärosätena utnyttja anslaget för forskning och forskarutbildning utöver de öronmärkta beloppen, vilket minskar resurserna för annan verksamhet, eller utnyttja externa medel. Det senare sker främst inom tekniskt och medicinskt vetenskapsområde.

Den externa finansieringen av forskarutbildningen kan således utgöra en väsentlig och nödvändig förstärkning av lärosätets direkta resurser för ändamålet. Det ingår också i lärosätenas samverkansuppgift att forskarutbildningen skall kunna utformas i samspel med externa intressenter. Det bör emellertid slås fast att även om lärosätena skall vara lyhörda för synpunkter från avnämare utanför högskolan så är det universitet och högskolor själva som är ansvariga för forskarutbildningens inriktning, utformning och dimensionering. Regeringen anser därför att lärosätena bör förfoga över merparten av de medel för studiefinansiering som krävs för att uppnå statsmakternas examensmål. Medel för studiefinansiering inom forskarutbildningen bör även fortsättningsvis anvisas under anslagen till vetenskapsområden till universitet och högskolor, och anges som det minsta belopp som får avsättas.

Som redovisats ovan har regeringen givit Högskoleverket i uppdrag att utreda vissa frågor som berör forskarutbildningen. De avser bl.a. tillgång och efterfrågan på forskarutbildade, lokalt utformade bestämmelser om antagning samt forskarskolor. Det finns emellertid andra frågor som berör forskarutbildningens uppläggning och genomförande och den interna

organisationen för forskarutbildningen, examinationen, kostnader och finansiering av forskarutbildningen samt den internationella dimensionen i forskarutbildningen vilka kan behöva en fördjupad och långsiktig analys. Regeringen har erfarit att Högskoleverket har inlett ett flerårigt arbete med dessa frågor och välkomnar att de ges hög prioritet i Högskoleverkets verksamhet.

Anställning som forskarassistent

Doktorandernas motivation att bli färdiga med forskarutbildningen är viktig för examinationen. Det är därför angeläget att möjliga karriärvägar för nyutexaminerade doktorer synliggörs. Kommittén menar att det saknas en form för anställning av lärare vid universitet och högskolor som ger nyblivna doktorer möjlighet att både forska och undervisa och föreslår därför att en biträdande lektor skall kunna anställas.

Enligt högskoleförordningen (1993:100) får högskolorna anställa lärare som professorer (inbegripet adjungerade professorer), lektorer (inbegripet adjungerade lektorer), adjunkter (inbegripet adjungerade adjunkter) forskarassistenter, timlärare och gästlärare. Högskolorna får inte anställa andra kategorier av lärare.

Regeringen delar kommitténs syn på behovet av en tidsbegränsad anställning för nydisputerade. Enligt regeringens bedömning fyller emellertid anställning som forskarassistent i stor utsträckning den funktionen. Denna anställning ger de nyexaminerade doktorer som högskolan vill rekrytera möjlighet att meritera sig, främst vetenskapligt men också pedagogiskt. Det är redan nu möjligt att inom ramen för denna anställning förordna på kortare tid än två år. Vidare kan en färdig doktor behålla sin doktorandanställning ytterligare ett år. Frågan om en postdoktoral anställning bör emellertid utredas ytterligare. Regeringen avser därför att ge Högskoleverket i uppdrag att se över frågan.

Vid anställning som forskarassistent bör, liksom enligt nuvarande ordning, i första hand den komma i fråga som har avlagt examen högst fem år före ansökningstidens utgång. Tiden bör dock förlängas vid ledighet på grund av sjukdom, för tjänstgöring inom totalförsvaret eller för förtroendeuppdrag inom fackliga organisationer och studentorganisationer eller vid föräldraledighet. Regeringen anser det således angeläget att ledighet av ovannämnda skäl inte negativt påverkar en sökandes möjligheter att få anställning som forskarassistent

7 Samverkan mellan universitet och högskolor och samhället i övrigt

7.1 Samverkansuppgiften

Regeringens bedömning: Det bör inte göras någon ändring av högskolelagens bestämmelse om att universiteten och högskolorna skall samverka med det omgivande samhället och informera om sin verksamhet.

Kommitténs förslag: Kommittén anser att bestämmelsen i högskolelagen om universitetens och högskolornas primära uppgifter, utbildning och inomvetenskapligt motiverad forskning, inte är tillräckligt tydligt markerade. Den anser dessutom att innebörden av ordet samverkan är oklar. Den nuvarande lydelsen i högskolelagen om högskolans uppgifter bör därför preciseras och formuleringen om högskolans samverkan med det omgivande samhället bör tas bort.

Remissinstanserna: Många av remissinstanserna kommenterar förslaget om en ändring av högskolelagen, framför allt frågan om universitetens och högskolornas samverkan med det omgivande samhället. Endast ett fåtal stödjer kommitténs förslag om en förändring av högskolelagen i detta avseende. En majoritet framhåller vikten av att högskolelagen även fortsättningsvis innehåller krav på läroanstalterna att samverka med det omgivande samhället. Dessa måste vara öppna för olika samhällssektors behov och att det finns fördelar även för högskolan av denna samverkan. Att ändra i högskolelagen skulle enligt många sända fel signaler och riskera den dialog och de resultat som hittills uppnåtts. I vissa remissvar föreslås att högskolelagen bör förtydligas för att betona att samverkan inte skall ses som en verksamhet vid sidan av grundutbildningen och forskningen utan skall vara integrerad i högskolans hela verksamhet.

Skälen för regeringens bedömning: Verksamheten vid universitet och högskolor regleras genom bl.a. bestämmelsen i 1 kap. 2§ högskolelagen där det föreskrivs följande,

Staten som huvudman skall anordna högskolor för

- 1.utbildning som vilar på vetenskaplig eller konstnärlig grund samt beprövad erfarenhet, och
- 2.forskning och konstnärligt utvecklingsarbete samt annat utvecklingsarbete.

Högskolorna skall också samverka med det omgivande samhället och informera om sin verksamhet.

Frågan om högskolans samverkan med det omgivande samhället behandlades i det betänkande som den sk. NYFOR-utredningen lämnade, Nyttiggörande av forskningsresultat och samverkan mellan högskolan och näringslivet (SOU 1996:70). Vidare behandlades frågan ingående i den senaste forskningspolitiska propositionen Forskning och samhälle (prop. 1996/97:5). Ändringen av högskolelagen vad avser högskolans samverkan med det omgivande samhället beslutades av riksdagen med anledning av regeringens beslut i budgetpropositionen för år 1997 (prop. 1996/97:1, bet. UbU1. rskr. 100). I nämnda propositioner redogjordes utförligt för bakgrunden till och syftet med att utvidga högskolans samverkansuppgift, den s.k. tredje uppgiften, från att enbart innefatta en skyldighet att informera om sin verksamhet till ett mandat att även samverka med det omgivande samhället vid fullgörande av uppgifterna utbildning och forskning. Det framhölls bl.a. att en ökad samverkan bidrar till att högskoleutbildningarna förnyas och tillgodoser arbets-marknadens föränderliga behov och att forskningen stimuleras till att fördjupa kunskapen om aktuella frågeställningar i samhället. Utbyggnaden av

högskolan över hela landet sades dessutom öka högskolans möjligheter till kontakter och samarbete med samhälle och näringsliv, och att bidra till utvecklingen i närområdet.

Under de senaste åren har utvecklingen inom högskolesektorn dominerats av arbetet med ökad samverkan. Många högskolor har beslutat om program för samverkan och på en rad högskoleorter har inrättats organ för samverkan mellan högskolan och näringslivet. Formerna för och innehållet i denna samverkan utvecklas kontinuerligt och varierar helt naturligt beroende på olika förutsättningar på de skilda högskoleorterna, något som ligger helt i linje med syftet med den aktuella reformen.

Forskning 2000 menar att samverkan inte är en fråga om undervisning och forskning skild verksamhet utan ett sätt att utnyttja resurser. Regeringen instämmer i att samverkan skall vara en integrerad del av högskolans totala verksamhet. Det innebär t.ex. att högskolan skall bedriva grundutbildning och forskning på ett sådant sätt att den tillsammans med det omgivande samhället gemensamt utvecklar kunskaper och former för att dra nytta av forskningen. Däremot instämmer regeringen inte i att samverkan bara skulle vara en fråga om resurser. Bl.a. ger samverkan möjligheter till en ömsesidig kunskapsbildning som annars inte skulle komma till stånd. Samverkan ger också ett inflöde av idéer till lärosätet som bör få effekt på undervisning och forskning. Att universitet och högskolor förmår utveckla en god samverkan med externa intressenter inom såväl grundutbildning som forskning, utan att lärosätets integritet riskeras, är en viktig kvalitetsaspekt för verksamheten. Samtidigt är det viktigt att betona högskolans samverkan med hela det omgivande samhället, kommuner, landsting, myndigheter, organisationer, allmänhet, och inte bara företag och näringsliv. Samverkansuppgiften är också en ömsesidig verksamhet som endast kan göras möjlig om samtliga parter, såväl högskolan som näringsliv, myndigheter och organisationer har ett engagemang.

Det finns således för närvarande inget som talar för att ändra högskolelagen i enlighet med förslaget från Forskning 2000. Det har inte heller framkommit något som tyder på att de skäl som anfördes för att utvidga den tredje uppgiften inte längre skulle vara giltiga. Bestämmelserna i högskolelagen har dessutom inte varit i kraft så länge att det går att med säkerhet uttala sig om dess långsiktiga effekter. Studier har dock inletts inom området och kommer inom en nära framtid att bidra med kunskaper om samverkansuppgiftens roll och effekter. Redan nu finns exempel på hur enskilda företag och regioner har haft stor nytta av högskolans intensifierade ansträngningar att nå ut med sin utbildnings- och forskningsverksamhet.

Regeringen följer upp den samverkan som etablerats mellan högskolor och övriga samhället. Det sker bl.a. genom den ordinarie verksamhetsdialogen med högskolorna och genom särskild återrapportering. Samtliga lärosäten skall under våren 1999 till regeringen redovisa handlingsplaner för samverkansuppgiften. Vid Högskoleverket pågår också ett handläggnings- och analysarbete av universitetens och högskolornas olika lösningar på samverkansformer.

Regeringens bedömning: Resultaten av forskningen vid universitet och högskolor i form av uppfinningar bör i högre utsträckning kunna kommersialiseras. Högskolelärarna bör dock behålla rätten till sina uppfinningar. Förhandlingar mellan parterna på arbetsmarknaden bör inledas i syfte att det träffas ett kollektivavtal som förbättrar möjligheterna till kommersialisering av forskningsuppfinningar.

Kommittén: Forskning 2000 föreslår att ett avtal sluts, där universitets- och högskolelärarnas rätt till patent och andra immateriella rättigheter överläts till universiteten och högskolorna och där regler för ekonomisk ersättning till lärarna för denna överlåtelse anges.

Remissinstanserna: Ett mindre antal av remissinstanserna har yttrat sig över kommitténs förslag om de immateriella rättigheterna och flertalet av dessa är negativa till förslaget. Några av de större universiteten och högskolorna anser att det krävs en mer ingående utredning av dessa frågor innan beslut kan fattas.

Skälen för regeringens bedömning: Frågan om immateriella rättigheter inom högskoleområdet behandlades ingående i den senaste forskningspolitiska propositionen Forskning och samhälle (prop. 1996/97:5) med anledning av förslagen från den s.k. NYFOR-utredningen, Nyttiggörande av forskningsresultat och samverkan mellan högskolan och näringslivet (SOU 1996:70)

Nämnda utredning hade i uppdrag att bl.a. se över det undantag som idag gäller för högskolelärare enligt lagen (1949:345) om rätten till arbetstagares uppfinningar, som ger dessa – i motsats till övriga arbetstagare – rätten till de uppfinningar som de gör inom anställningen. Utredningen fann att även om detta s.k. lärarundantag upphävdes skulle inte rätten till forskarnas uppfinningar övergå till universiteten och högskolorna, om inte dessa genom en ändring i högskolelagen fick som en av sina uppgifter att kommersiellt exploatera de anställdas uppfinningar, en ordning som dock inte utredningen ansåg sig kunna rekommendera. Regeringen följde utredningens förslag i den forskningspolitiska propositionen och föreslog därför inte någon ändring av lagen rörande lärarundantaget, men betonade att universiteten och högskolorna har ett ansvar när det gäller rådgivning och stöd till forskarna avseende patentering av forskningsresultaten.

Som regeringen tidigare framhållit har ett betydande antal bolag och organisationer inrättats i anslutning till lärosätena under de senaste åren med uppgift att dels främja samarbetet mellan läroanstalterna och det omgivande samhället, dels medverka till att de forskningsresultat som kan utvecklas till uppfinningar tas tillvara och kommersialiseras. Som exempel på sådana universitetsnära enheter kan nämnas forskningsbyar/science parks, teknikbrostiftelser, holdingbolag och forskarpatentbolag.

Från närings- och forskningspolitisk synpunkt är det naturligtvis angeläget att så många uppfinningar som möjligt som härstammar från forskningen vid universitet och högskolor exploateras. Därigenom kan tillväxt och sysselsättning främjas. Samtidigt bör framhållas att nyttiggörandet av uppfinningar är ekonomiskt mycket riskfyllda projekt, där både de interna och externa hindren är betydande, t.ex. patentkostnader, riskkapital, kunskapsbrister, meriteringskriterier och där vägen till framgång är synnerligen osäker. De exploateringshinder som finns utanför universiteten bör i möjligaste mån undanröjas genom en kombination av närings- och forskningspolitiska åtgärder. Motsvarande hinder inom universitetssektorn bör begränsas genom en tydlig forskningspolitisk strategi som både betonar universitetens ansvar gentemot forskarna när det gäller rådgivning och stöd i fråga om patentering av forskningsresultat med kommersiell potential men också forskarnas ansvar att på olika sätt medverka till nyttiggörandet av forskningsresultaten.

I Danmark har regeringen vid årsskiftet 1998/99 lagt fram ett förslag till en ny lag, som reglerar rätten till forskarnas uppfinningar vid universiteten och andra offentliga forskningsinstitutioner. Förslaget innebär att rätten till dessa uppfinningar tillkommer forskaren. Forskaren är emellertid skyldig att informera universitetet om att en exploaterbar uppfinning har gjorts och universitetet är skyldiga att bedöma uppfinningens tekniska och kommersiella potential. Efter gemensamma förhandlingar kan universitetet antingen välja att ta över rätten till uppfinningen mot ersättning till forskaren eller överlåta till forskaren att själv exploatera uppfinningen mot avtalad ersättning till universitetet.

Den aktuella danska lagstiftningen förefaller väl avvägd genom att rättigheter och skyldigheter tillkommer såväl de berörda forskarna som värduniversitetet, samtidigt som samhällets intresse av att på ett effektivt sätt ta till vara kommersiellt exploaterbara forskningsresultat. En liknande ordning är tänkbar också i Sverige, men i stället för lagstiftning bör förhandlingar inledas mellan parterna på arbets-marknaden. Det danska lagförslaget borde därvid kunna utgöra en förebild. Detta förfarande ger också en möjlighet för parterna att utforma avtalets närmare innehåll så att det kan anpassas till förhållandena inom det svenska utbildnings- och forskningsområdet.

7.3 Full kostnadstäckning

Regeringens förslag: En modell skall tas fram för beräkning av full kostnadstäckning av forskningsverksamhet vid universitet och högskolor. Det bör undersökas om och på vilket sätt viss ersättning för kompetensutveckling kan ingå i denna beräkningsmodell.

Regeringens bedömning: Principen att externa finansiärer av forskning vid universitet och högskolor skall betala såväl direkta som indirekta kostnader bör stå fast.

Kommitténs förslag: Forskning 2000 anser att en korrekt kostnadsfördelning är fundamental för att forskningspolitiken skall bli meningsfull. Alla finansiärer av forskning skall bära sina egna kostnader, en princip som redan fastslagits av riksdagen. Mot bakgrund av de långvariga konflikter som trots detta kännetecknar frågan om kostnadsfördelningen bör regeringen utfärda föreskrifter i dessa frågor. Alla externa finansiärer skall också, utöver de fullständiga direkta och indirekta kostnaderna, betala ett av regeringen fastställt särskilt påslag för lärosätenas kompetensuppbyggnad.

Remissinstanserna: Ett flertal av remissinstanserna anser att full kostnadstäckning skall tillämpas, bland dem de flesta universitet och högskolor och flera forskningsinstitut. Flera forskningsråd och sektorsorgan anser att externa finansiärer inte skall betala för indirekta kostnader. NUTEK anser att frågan skall lösas över statsbudgeten. Cancerfonden vill slippa ytterligare påslag med hänvisning till att fonden finansieras av gåvor. Vitterhetsakademin varnar för att privata stiftelser vid en nyordning kan få problem i förhållande till sina stadgar. Ekonomistyrningsverket har gjort en längre analys och anser att frågan är tillräckligt reglerad men att inre styrning och redovisning vid universitet och högskolor behöver utvecklas. Flera remissinstanser anser att universitet och högskolor redan är basfinansierade för att utföra även externt finansierad forskning i samhällets tjänst.

Av det 30-tal remissinstanser som kommenterat frågan om påslag för kompetensuppbyggnad instämmer knappt hälften, de flesta av dem universitet och högskolor medan drygt hälften, de flesta av dem externa forskningsfinansiärer, är emot. De senare anser att de redan genom sina bidrag till anställningar och projekt finansierar kompetensuppbyggnad vid universitet och högskolor.

Skälen för regeringens förslag och bedömning: Principen om att alla finansiärer fullt ut skall svara för kostnaderna för den egna verksamheten gäller sedan länge. I budgetpropositionen för 1994/95 (prop. 1993/94:100, bil. 9 s. 97) angavs att full kostnadstäckning skall tillämpas enligt avgiftsförordningen (1992:191) för den externfinansierade verksamheten. Vidare har regeringen i prop. 1994/95:100, bil. 9 s. 129 anført följande. ”Som ett led i den pågående uppstramningen av statens ekonomiska redovisning i syfte att få en mer rättvisande bild av kostnader i förhållande till uppnådda mål är det än mer angeläget att principen om att alla finansiärer skall bidra till alla kostnadsslag tillämpas. Detta gäller även för den verksamhet inom universitet och högskolor vilken finansieras av myndigheter inom andra departements områden”. I enlighet härmed skall alla forskningsfinansiärer erlägga ersättning för alla kostnader, även lokalkostnader. En omfördelning av medel från universitet och högskolor gjordes, först till forskningsråden och senare även till andra myndigheter, för att alla forskningsfinansiärer skulle kunna ersätta alla kostnader fullt ut.

Grundprincipen är således, för universitet och högskolor liksom för statlig verksamhet i övrigt, att externa finansiärer skall täcka samtliga kostnader som uppstår i samband med det uppdrag eller projekt som finansieringen avser. Detta gäller självfallet direkta kostnader för t.ex.

löner, lokaler och material men också kostnader för del i den infrastruktur i vid bemärkelse som finns inom högskolan och utan vilken arbetet inte skulle kunna bedrivas. Med infrastruktur avses här bibliotek, administration, gemensam service och utrustning etc.

Vid universitet och högskolor bedrivs forskning och forskarutbildning med medel dels från staten direkt till respektive lärosäte och dels från externa finansiärer som forskningsråd, statliga myndigheter, stiftelser m.m. Av Högskoleverkets årsrapport för år 1997 framgår att intäkterna för forskning vid universiteten var 13,7 miljarder kronor, varav 6,4 miljarder kronor kom direkt från intäkter av anslag, 6,6 miljarder kronor var intäkter av bidrag och 0,7 miljarder kronor avsåg uppdragsforskning.

I betänkandet från Forskning 2000 betonas att en korrekt kostnadsfördelning är fundamental för att forskningspolitiken skall bli meningsfull. De övergripande prioriteringar som statsmakterna gör får inte sättas ur spel genom att olika typer av direkta eller indirekta subventioner gör anslag olika mycket värda.

Enligt Forskning 2000 betalas de direkta kostnaderna inte alltid fullt ut av externa finansiärer. Detta beror delvis på redovisningssvårigheter på grund av att personal i allmänhet arbetar med flera olika uppgifter. När det gäller gemensamma och indirekta kostnader tillämpas en schablon som inte beaktar eventuella kostnadsskillnader mellan vetenskapsområden eller lärosäten. Det föreligger också enligt kommittén en intressemotsättning mellan forskare/externfinansiär å ena sidan och lärosätet å den andra, och det förekommer inte sällan försök att undvika att gemensamma kostnader tas ut. Särskilt tydlig blir den externa styrningen och uppbindningen av högskolans resurser när externa finansiärer också kräver direkt ekonomisk medverkan från de institutioner där deras projekt utförs.

Kostnadsfördelningen för verksamhet vid universitet och högskolor har kommit att bli en alltmer betydelsefull fråga med växande andel extern finansiering. Principen om full kostnadstäckning gäller, men trots detta tillämpas inte full kostnadstäckning av alla aktörer, varför lärosätena ej fått alla kostnader täckta. De medel som anvisas under forskningsanslag direkt till universitet och högskolor måste kunna disponeras enligt beslut som fattas av berörda instanser vid lärosätena. Samverkansmönstren mellan lärosäten och externfinansiärer är komplexa. Villkor och kostnader varierar mellan ämnesområden, mellan lärosäten och bland finansiärer. Universiteten och högskolorna behöver vidareutveckla den ekonomiska redovisningen. Som ett stöd i detta arbete kommer regeringen att ge Ekonomistyrningsverket i uppdrag att efter samråd med Högskoleverket utveckla en modell för beräkning av full kostnads-täckning av forskningsverksamheten.

Universitetens och högskolornas uppgift att utan bindningar utveckla kunskap och därvid kunna kritiskt granska företeelser i omvärlden står i viss motsatsställning till uppgiften som samhällets forskningsinstitut där ramarna för forskningen ofta är snävare. Den fria forskningen ökar å andra sidan lärosätenas möjligheter att fungera som effektiv utförare av externfinansierad forskning, eftersom många forskningsuppdrag kommer att falla inom områden där kompetens redan kunnat byggas upp genom

den fria forskning. Lärosätenas möjligheter att själva initiera och driva forskning är således av stor betydelse för båda dessa uppgifter. Utvecklingen mot en allt högre grad av externfinansiering begränsar emellertid lärosätenas möjligheter därvidlag, samtidigt som det inte är möjligt att öka fakulteternas anslag till vetenskapsområden i den utsträckning som skulle vara nödvändig för att balansera externfinansieringen. En möjlig lösning vore att universitet och högskolor, på samma sätt som konsulter och kunskapsföretag, genom uttagna kostnader garanteras ersättning för egen kompetensutveckling. En sådan ersättning kan betraktas som en del av de indirekta kostnaderna för externt finansierad verksamhet. Det bör därför undersökas om och på vilket sätt viss ersättning för kompetensutveckling kan ingå i en utvecklad modell för full kostnadstäckning.

8 Forskningsstiftelserna

8.1 Forskningsstiftelsernas styrelsesammansättning och livslängd

Regeringens bedömning: Forskningsstiftelsernas styrelser bör vara allsidigt sammansatta och anpassade efter varje stiftelses verksamhetsinriktning. Det bör alltid ingå forskare i styrelserna.

Kommitténs förslag: För att nå en god överensstämmelse med statsmakternas forskningspolitik bör forskningsstiftelsernas styrelser bestå av riksdagsledamöter. Styrelseledamöterna bör utses bland företrädare för partier som är företrädade i riksdagen eller nomineras av dessa. Antalet ledamöter från respektive parti bör avspegla mandatfördelningen i riksdagen. Forskningsstiftelserna bör anpassa sin utdelning av medel till den långsiktiga realavkastningen på stiftelsekapitalet i stället för att göra omfattande men tidsbegränsade åtgärder.

Remissinstanserna: Ett fyrtiotal instanser uttalar sig i frågan om styrelsernas sammansättning. Endast någon enstaka instans är klart positiv. Alla övriga instanser avvisar förslaget. Flera instanser kan tänka sig att styrelserna består av bara forskare och politiker, men lika många instanser vill behålla nuvarande ordning med en bredare representation i styrelserna. Några instanser påpekar särskilt att näringslivet bör vara representerat i styrelserna och ett par instanser menar att även doktorander bör ingå i styrelserna. Några instanser anser att forskarrepresentanterna i styrelserna bör kunna utses genom en form av nomineringsförfarande som liknar det som tillämpas för forskningsråden.

Ett trettiotal instanser uttalar sig om stiftelsernas livslängd. Ungefär en tredjedel är positiva till kommitténs förslag. En tredjedel är direkt negativa till kommitténs förslag och menar att stiftelserna även i fortsättningen bör kunna dela ut forskningsmedel i en takt som överstiger den årliga realavkastningen. Ytterligare en tredjedel av instanserna avvisar inte direkt förslaget, men påtalar antingen behovet av en övergångsperiod,

vill ge stiftelserna möjlighet att dela ut viss del av realavkastningen eller varnar för att förslaget skulle medföra ett allvarligt bortfall av forskningsmedel på kort sikt. Stiftelsen för miljöstrategisk forskning, Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning, Stiftelsen för vård- och allergiforskning och Stiftelsen för forskning inom områden med anknytning till Östersjöregionen och Östeuropa påpekar att de redan tillämpar en sådan utdelningspolicy som kommittén föreslår.

Skälen för regeringens bedömning

Bakgrund

Under åren 1993 och 1994 bildade staten sammanlagt elva stiftelser med medel som härrörde från avvecklingen av löntagarfonderna. Sju av stiftelserna har till ändamål att främja forskning och därtill anknytande verksamhet:

- *Stiftelsen för strategisk forskning (SSF)* som stödjer naturvetenskaplig, teknisk och medicinsk forskning inom områden av särskild betydelse för Sveriges framtida konkurrenskraft,
- *Stiftelsen för miljöstrategisk forskning (MISTRA)* som stödjer forskning av strategisk betydelse för en god livsmiljö,
- *Stiftelsen för kunskaps- och kompetensutveckling (KK-stiftelsen)* som stödjer kunskaps- och kompetensutbyte, forskning vid mindre och medelstora högskolor samt främjar informationsteknologi,
- *Stiftelsen för vård- och allergiforskning (Vårdal)* som stödjer forskning och forskarutbildning inriktad mot vårdområdet samt allergier och annan överkänslighet,
- *Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning (STINT)* som stödjer internationalisering av högre utbildning och forskning,
- *Stiftelsen för forskning inom områden med anknytning till Östersjöregionen och Östeuropa* som skall bidra till uppbyggnad och finansiering av forskning och forskarutbildning i södra delen av Stockholmsområdet, och
- *Stiftelsen för internationella institutet för industriell miljöekonomi vid Lunds universitet.*

Härtill kommer att Riksbankens Jubileumsfond av staten fick en särskild donation avsedd för kulturvetenskaplig forskning.

Stiftelserna och Riksbankens Jubileumsfond via kulturvetenskapliga donationen väntas fatta beslut om drygt två miljarder kronor i stöd till forskning under år 1999. Stiftelsen för strategisk forskning har den klart största bidragsramen (ca en miljard kronor) och är i dag den största externa finansiären av forskning vid högskolor och universitet. Bland övriga stiftelser har t.ex. Stiftelsen för miljöstrategisk forskning och Stiftelsen för kunskaps- och kompetensutveckling bidragsramar på 280 respektive 275 miljoner kronor, Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning 240 miljoner och Stiftelsen för vård- och allergiforskning 100 miljoner kronor.

Efter ändringar i stiftelselagen och i stiftelsernas stadgar är det från och med den 1 januari 1997 regeringen som utser ledamöterna i forskningsstiftelsernas styrelser (prop. 1996/97:22, bet. 1996/97:LU2, rskr. 1996/97:62 och prop. 1996/97:5, bet. 1996/97:UbU3, rskr. 1996/97:99). Syftet med denna ordning är att möjliggöra ett demokratiskt inflytande över forskningsstiftelserna och öka förutsättningarna för ett närmare samarbete mellan stiftelser, forskningsråd, sektorsorgan samt universitet och högskolor.

Forskning 2000:s förslag till ny sammansättning av stiftelsernas styrelser motiveras av en önskan att öka den offentliga kontrollen över utnyttjandet av de stora ekonomiska resurser som stiftelserna förfogar över. Tanken är att den föreslagna styrelsesammansättningen skall bringa stiftelsernas verksamhet mer i samklang med de övergripande forskningspolitiska prioriteringar som anges av regering och riksdag.

Kommittéförslaget skulle innebära stora förändringar i förhållande till hur stiftelsernas styrelser är sammansatta i dag. De styrelser som är utsedda för perioden 1997–1999 är allsidigt sammansatta och innehåller förutom forskare även företrädare för forskningsråd och statliga myndigheter, representanter för näringslivet, företrädare för intresseorganisationer samt riksdagsledamöter. Sammansättningen av de enskilda styrelserna är avpassad efter inriktningen av respektive stiftelses verksamhet. Enligt kommitténs förslag skulle däremot alla stiftelser oavsett verksamhetsinriktning få en styrelse med samma sammansättning.

Som kommittén påtalat kan en styrelse bestående av enbart politiker i sak bara svara för mer strategiska och övergripande beslut. En styrelse utan forskare bör inte göra prioriteringar och fatta beslut som rör tilldelning av anslag till enskilda forskningsprogram eller forskningsprojekt. Sådana beslut skulle, om kommittéförslaget genomfördes, i än högre grad än tidigare komma att hanteras av särskilda beredningsorgan och endast rent formellt tas i styrelsen. Flera remissinstanser har menat att en så utpräglad arbetsfördelning skulle skapa en svår situation för styrelserna och försvåra stiftelsernas arbete. Politikerna i styrelsen skulle tvingas ta det fulla ansvaret för beslut om forskningsanslag som de inte rimligen kan bedöma till fullo.

Härtill kommer att förslaget från Forskning 2000 visserligen skulle ge politikerna ökad möjlighet till insyn och påverkan vad gäller stiftelsernas verksamhet, men skulle samtidigt minska dessa möjligheter för andra intressenter. Eftersom flera av forskningsstiftelserna har inskrivet i sina stadgar att samverkan mellan högskolor och näringsliv skall främjas, förefaller det t.ex. problematiskt att ha styrelser utan några representanter från näringslivet. Styrelser med enbart politiker skulle också ta bort de värdefulla möjligheter till dialog och utbyte i forskningsfrågor mellan företrädare för olika intressen som en mer allsidig styrelsesammansättning kan ge.

Regeringens bedömning är därför att kommitténs förslag om styrelser bestående av enbart politiker inte bör genomföras. I likhet med flertalet remissinstanser anser regeringen att det framförallt är väsentligt att forskningsstiftelsernas styrelser även i fortsättningen har en stark

representation av forskare som garanterar vetenskaplig kvalitet och trovärdighet. Det är också regeringens uppfattning att styrelserna bör fortsätta att ha en allsidig sammansättning som medger insyn för och en dialog mellan andra än enbart forskare och politiker.

En fråga som tagits upp av några remissinstanser är formerna för hur forskarna i styrelserna utses. Dessa utses i dag direkt av regeringen utan något formaliserat system för nominering eller rekommendation från forskarsamhället, medan forskarna i forskningsråden nomineras av forskarna själva genom ett elektorsförfarande. Möjligen skulle forskningsstiftelsernas vetenskapliga trovärdighet och anseende bland forskare ytterligare stärkas om samma system för att utse forskarrepresentanter kunde användas för forskningsstiftelserna som för råden. Samtidigt står det klart att forskningsstiftelserna inte i samma utsträckning som forskningsråden kan styras av inomvetenskapliga bedömningar. Regeringen anser därför att det inte finns tillräckligt starka skäl för att införa någon särskild procedur för att utse forskare till stiftelsernas styrelser.

En annan viktig fråga är hur en god samverkan mellan forskningsstiftelserna och olika statliga forskningsfinansiärer skall främjas. För närvarande sker samverkan bl.a. genom att flera företrädare för forskningsråd och andra statliga forskningsfinansiärer också är ledamöter i forskningsstiftelsernas styrelser. Denna ordning har varit funktionell under ett skede då forskningsstiftelserna etablerat sig i forskningssystemet och dessutom övertagit en del forskningssatsningar från statliga finansiärer. Samtidigt är det så att en liten krets av personer därmed fått ett betydande inflytande över forskningsfinansieringen. Den jävsproblematik som kan ligga i detta har krävt stor försiktighet hos företrädare för andra finansiärer i stiftelsernas styrelser. Det är därför regeringens ambition att begränsa denna typ av utnämningar så långt som möjligt.

Slutligen har några remissinstanser hävdat att det är rimligt att även doktoranderna blir representerade i stiftelsernas styrelser, eftersom stiftelserna finansierar ett stort antal doktorander. Regeringen anser att detta kan vara motiverat i vissa stiftelser där just finansieringen av forskarstudier är omfattande.

Forskningsstiftelsernas livslängd

Forskning 2000 har tagit upp frågan om vilken omfattning forskningsstiftelsernas årliga utdelning av forskningsmedel bör ha för att bäst gagna forskningen och Sveriges konkurrensförmåga. Kommittén uttalar sig för en ordning där den årliga utdelningen av forskningsmedel begränsas till den långsiktiga realavkastningen på stiftelsekapitalet. Detta skulle ge stiftelserna i princip evig livslängd.

Frågan om stiftelsernas livslängd behandlades redan när de första forskningsstiftelserna inrättades. Den dåvarande regeringen ansåg att stiftelsemedlen i sin helhet skulle förbrukas under en femtonårsperiod (prop. 1992/93:171). Utbildningsutskottet uppfattade den av regeringen angivna tidsramen som ett riktmärke och menade att stiftelsernas

verksamhet med en framgångsrik förmögenhetsförvaltning borde kunna utsträckas på obestämd tid (bet. UbU 1992/93:16). Prop. 1998/99:94

Regeringen kan konstatera att nästan alla forskningsstiftelsernas stadgar innehåller bestämmelser som ger stiftelserna möjlighet att på sikt förbruka inte bara avkastningen på sitt kapital utan också själva grundkapitalet. Frågor om utdelningstakt och livslängd måste därmed i flertalet fall avgöras genom självständiga beslut av varje enskild stiftelse. För de flesta stiftelserna gäller dock att styrelsens handlingsutrymme begränsas av att en minsta tidsperiod inom vilken kapitalet får förbrukas har lagts fast i stadgarna. Det är främst Stiftelsen för strategisk forskning och Stiftelsen för miljöstrategisk forskning som inte har några sådana bestämmelser i sina stadgar.

För närvarande har flera stiftelser – bl.a. Stiftelsen för miljöstrategisk forskning, Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning och Stiftelsen för vård- och allergiforskning – beslutat att begränsa sin utdelning till den reala avkastningen av stiftelsens kapital. Stiftelsen för strategisk forskning har emellertid tills vidare beslutat om en utdelningstakt som förväntas förbruka kapitalet till år 2015, men dess styrelse för fortsatta diskussioner i frågan.

Stiftelsernas utdelningstakt och livslängd påverkar förutsättningarna för den nationella forskningspolitiken. Regeringen kommer därför – bl.a. inom ramen för sin dialog med forskningsstiftelserna – att noggrant följa stiftelsernas beslut vad gäller dessa frågor.

Regeringens bedömning: Det bör tillsättas en arbetsgrupp med uppdrag att föreslå myndighetsorganisation för forskningsfinansiering. Följande utgångspunkter bör gälla för utredningsarbetet:

- De medel som avsätts för forskning måste fördelas med utgångspunkt i krav på hög inomvetenskaplig kvalitet.
- De medel som avsätts för forskning till stöd för verksamheten inom ett visst samhällsområde måste fördelas även med utgångspunkt i relevansen för området.
- Samspelet mellan olika slag av forskning liksom mellan forskning och samhälle måste utvecklas.
- Ansvarsförhållandena mellan olika myndigheter måste vara tydliga.
- Det måste finnas adekvata former för att ge stöd till tvärvetenskaplig forskning.
- Arbetet med att fördela forskningsresurser måste bedrivas effektivt.

Kommitténs förslag: Den parlamentariska kommittén Forskning 2000, med uppdrag att se över det svenska forskningssystemet, har i sitt betänkande Forskningspolitik (SOU 1998:128) pekat på vissa problem i dagens forskningspolitik, däribland bristande samband mellan grundforskning och mer tillämpad forskning, ett alltför splittrat finansieringssystem och otillräcklig granskning av relevans och vetenskaplig kvalitet i forskningen. Kommittén har lämnat förslag till en förenkling av forskningssystemet med fokus på en hög vetenskaplig kvalitet i all forskning.

Kommittén anser att dagens forskningssystem bygger på en konstlad uppdelning mellan grundläggande och tillämpad forskning och mellan disciplinriktad och tvärvetenskaplig forskning. De grundvetenskapliga forskningsråden under Utbildningsdepartementet stödjer idag grundforskning enbart efter strikt vetenskapliga kriterier medan den mer tillämpade forskningen stöds av en rad olika sektorsorgan samt forskningsråden under Social- och Jordbruksdepartementen. Dessa råd stöder även grundforskning. Detta leder till ett starkt splittrat forskningssystem där olika beslutsformer och kvalitetskriterier tillämpas och tvärvetenskapliga insatser försvåras.

För att åstadkomma en förenkling av forskningssystemet och ett stärkt samband mellan grundforskning och tillämpad forskning föreslår kommittén att dagens forskningsråd läggs ner och att resurserna överförs till nya myndigheter – forskningsråd – med breda ansvarsområden avseende både grundforskning och tillämpad forskning samt tvärvetenskap. Även sektorsorganen förslås läggas ned och resurserna bör överföras till de nya myndigheterna. De myndigheter som föreslås inrättas är:

- Forskningsrådet för humaniora och samhällsvetenskap med ansvar för inomdisciplinär forskning inom humaniora, juridik, samhällsvetenskap

och teologi samt tvärvetenskaplig forskning och tillämpad forskning rörande kulturella och sociala frågor, arbetslivsfrågor och andra samhällsfrågor.

- Forskningsrådet för naturvetenskap med ansvar för inomdisciplinär forskning inom naturvetenskap och rymdforskning samt tvärvetenskaplig forskning och tillämpad forskning rörande energi, naturresurser och miljö.
- Forskningsrådet för teknik med ansvar för inomdisciplinär forskning inom teknik samt tvärvetenskaplig forskning och tillämpad forskning rörande industri och kommunikationer.
- Forskningsrådet för medicin med ansvar för inomvetenskaplig forskning inom farmaci, medicin och odontologi samt tvärvetenskaplig forskning och tillämpad forskning rörande hälsa, vård och omsorg.
- Forskningsrådets samverkansnämnd med ansvar och resurser för tvärvetenskaplig forskning som inte faller inom ansvarområdet för de enskilda forskningsråden, genusforskning och övergripande forskningsinformation.

De nya forskningsråden föreslås arbeta forskarstyrt och liksom dagens forskningsråd ha en majoritet av forskare i styrelserna vilka utses av elektorsförsamling. Övriga ledamöter utses av regeringen. Merparten av forskningsrådets medel föreslås fördelas efter vetenskapliga kriterier. Dessa skall kunna kompletteras med relevansbedömningar med utgångspunkt i olika samhällsområden. Kommittén anser att statsmakterna i huvudsak inte närmare skall besluta om inriktningen av myndigheternas satsningar men menar ändå att statsmakterna i vissa fall bör kunna inrätta särskilda delegationer under rådets styrelser med ansvar för forskning inom angelägna problemområden.

Vidare anser kommittén att statliga myndigheter i ökad omfattning bör använda forskning som stöd för att utveckla sin verksamhet. Den beställarstyrda forskningen bör därför öka genom att statliga myndigheter inom ramen för sina medel finansierar forskning.

Remissinstanserna: Förslaget har stöd av många företrädare för forskningsvärlden, bl.a. universitet, högskolor och grundforskningsråd. Kommitténs förslag har emellertid också väckt debatt och kritik, särskilt bland olika företrädare för näringslivet, samhällssektorer och sektorsforskningen. De flesta som är emot eller tveksamma till utredningens förslag befarar att problemområdesinriktad forskning inte kommer att kunna hanteras av den nya organisationen eller att resurserna för denna skulle minska. Man befarar att tvärvetenskapliga insatser skulle få svårt att hävda sig. Miljöforskningen har nämnts som ett exempel. Framför allt har det framförts att det saknas tillräcklig analys av konsekvenserna av förslaget. De allra flesta remissinstanser instämmer i att en översyn av organisationen behövs och att man bör sträva efter färre organ. Många förordar en översyn av sektorsforskningsorganisationen.

Skälen för regeringens bedömning: De statliga forskningsinsatserna har flera syften. Staten svarar för att främja såväl grundforskning som forskning till stöd för verksamheten inom olika samhällsområden. En av de mest centrala forskningspolitiska frågorna gäller avvägningen av resurser till forskning med olika ändamål och inriktning. Resurs-

utvecklingen på senare tid har inneburit att balansen mellan olika slag av forskningsinsatser förskjutits.

Dagens organisation för forskningsfinansiering har vuxit fram under lång tid och byggts upp genom successiva tillskott och förändringar. Det är därför naturligt att en sådan organisation kan behöva omprövas utifrån gjorda erfarenheter och nya krav och förutsättningar.

Regeringen är emellertid inte för närvarande beredd att lägga fram förslag angående den närmare utformningen av en ny myndighetsstruktur för finansiering av forskning. En mer ingående analys av den nuvarande organisationens omfattning och inriktning behöver göras innan ett sådant förslag kan presenteras för riksdagen. Detta arbete bör, enligt regeringens mening, genomföras som en utredning inom regeringskansliet med anlitande av extern expertis.

Rollfördelningen mellan statsmakter och myndigheter bör vara en utgångspunkt för översyn av organisationen. Statsmakterna skall fatta övergripande beslut om forskningsresurser för olika ändamål som säkrar tillgången för samhälle och näringsliv av såväl samhällsinitierad forskning inom olika områden som grundforskning av hög inom vetenskaplig kvalitet. Den närmare fördelningen av resurserna skall göras utifrån vetenskapliga kvalitetskriterier samt – när det gäller forskning för särskilda samhällsbehov – även utifrån kvalificerade bedömningar av relevansen i forskningsinsatserna. Statsmakterna måste från ansvariga organ kunna få en tydlig återföring av hur anvisade medel använts och vad som uppnåtts med dessa.

Utredningsuppdraget bör i första hand omfatta de statliga myndigheter som Forskning 2000 har tagit upp. Detta bör emellertid inte utesluta att även andra myndigheter som på nationell nivå svarar för fördelning av medel avsedda för forskning och utvecklingsarbete också kan komma att beröras. Uppdraget omfattar dock inte universitet och högskolor.

Utredningens uppdrag bör omfatta att - avseende alla berörda forskningsfinansierande myndigheter - redovisa den nuvarande verksamhetens omfattning och inriktning samt organisationens upp-byggnad och arbetssätt. Särskild uppmärksamhet bör ägnas vilka beslutskriterier som tillämpas vid beslut om anslag till forskning samt hur de vetenskapliga bedömningarna respektive relevansbedömningarna görs.

Följande utgångspunkter bör gälla för utredningens förslag till ny myndighetsorganisation:

- De medel som avsätts för forskning måste fördelas med utgångspunkt i krav på hög inomvetenskaplig kvalitet.
- De medel som avsätts för forskning till stöd för verksamheten inom ett visst samhällsområde måste fördelas också med utgångspunkt i relevansen för området.
- Samspelet mellan olika slag av forskning liksom mellan forskning och samhälle måste utvecklas.
- Ansvarsförhållandena mellan olika myndigheter måste vara tydliga.
- Det måste finnas adekvata former för att ge stöd till tvärvetenskaplig forskning.
- Arbetet med att fördela forskningsresurser måste bedrivas effektivt.

I dessa utgångspunkter ligger att antalet myndigheter kan minska jämfört med idag. Utredningens uppdrag bör omfatta att lämna förslag i fråga om vilka myndigheter med forskningsfinansierande uppgifter som skall finnas och precisera ansvarsområdet för var och en av dessa.

Forskning 2000 anser att den hittillsvarande uppdelningen mellan tillämpad forskning och grundforskning inte är lämplig som indelningsgrund för myndigheternas ansvarsområden. Många, men inte alla, remissinstanser delar detta synsätt. Detta bör beaktas i arbetet. Regeringen anser att utredningen om den så finner lämpligt skall kunna lägga fram förslag om myndigheter som svarar för fördelning av medel från mer än ett utgiftsområde på statsbudgeten.

Förslag bör också lämnas när det gäller hur ledningen av de forskningsfinansierande myndigheterna skall utformas. Huvudfrågan är här hur respektive myndighets beslutsorgan skall vara utformat och – framför allt – vilken kompetens och vilka intressen som skall vara företrädade i dessa. Den närmare balansen mellan olika slag av ledamöter i de organ som beslutar om forskningsfinansiering bör övervägas. Medel avsedda för grundforskning fördelas både i Sverige och i andra länder normalt av beslutsorgan där personer med hög vetenskaplig kompetens utgör majoriteten av ledamöterna. Om myndigheter ges ansvar för både inomvetenskapligt motiverad forskning och forskning som stöd till verksamheten inom olika samhällsområden är det naturligt att det breda verksamhetsansvaret avspeglas i sammansättningen av beslutsorganet.

När det gäller medel huvudsakligen avsedda för forskning till stöd för olika samhällsområden bör utredningen belysa relationen mellan ansvaret för forskningsmedlen och ansvaret för andra uppgifter inom respektive område. För de medel som kan behöva fördelas via en särskild forskningsfinansierande myndighet bör utredningen lämna förslag till utformning av beslutsorgan som innebär att kvalificerade bedömningar av relevansen kan göras vid medelsfördelningen.

I uppdraget bör ingå att precisera beslutsorganens storlek och sammansättning och även ange hur olika ledamöter skall utses.

Utredningen skall inte föreslå åtgärder som innebär ökade kostnader för staten.

Arbetet bör avslutas i sådan tid att förslag kan presenteras för riksdagen inför nästa forskningspolitiska proposition.

10.1 EU:s ramprogram för forskning

Regeringens bedömning: Innehåll och arbetsformer för EU:s femte ramprogram för forskning under perioden 1998–2002 har nyligen lagts fast efter ett omfattande förhandlingsarbete. Regeringen avser att återkomma till riksdagen om den fortsatta utvecklingen av EU:s forskningsprogram i nästa forskningspolitiska proposition. När det gäller nationell medfinansiering av forskningsprojekt med EU-stöd bör universitet och högskolor samt forskningsfinansierande organ ta ett större ledningsmässigt ansvar. Även till denna fråga återkommer regeringen i den forskningspolitiska propositionen.

Kommittén: Forskning 2000 anser att svenska företrädare bör arbeta för att EU:s forskningsprogram i större utsträckning skall ha karaktär av forskarstyrd verksamhet, dvs. bygga på forskares initiativ och fördelas av kollegialt utsedda forskningskompetenta organ utifrån vetenskapliga kriterier. Inga särskilda former för nationell medfinansiering av EU-projekt bör finnas. Sådana projekt bör kunna bedömas och prioriteras nationellt som annan verksamhet som skall finansieras med anslag till forskning. Svenska företrädare bör verka för att det inom EU etableras ett enhetligt synsätt i frågan om nationell medfinansiering, samt arbeta aktivt för att den administrativa proceduren kring EU:s forskningsinsatser förenklas.

Remissinstanserna: Många remissinstanser har avstått från att lämna synpunkter på dessa frågor. Några universitet och högskolor, ett par forskningsråd och andra forskningsorgan instämmer i förslaget om förstärkning av forskarinflytandet inom EU:s forskningsprogram. Vissa sektorsmyndigheter och andra instanser menar att kommitténs förslag i detta avseende är orealistiska eller att de strider mot den målsättning för forskningsprogrammet som lagts fast i Maastrichtfördraget och nyligen godkänts av kommissionen, ministerrådet och parlamentet genom beslutet om det femte ramprogrammet. Meningarna är delade om systemet för medfinansiering, och några instanser efterlyser på denna punkt ytterligare analys eller utredning.

Skälen för regeringens bedömning: EU:s femte ramprogram för forskning, teknisk utveckling och demonstration under nästa fyraårsperiod (1998–2002) fastställdes av forskningsministrarna den 22 december 1998 efter ett långvarigt förhandlingsarbete mellan kommissionen, ministerrådet och parlamentet. Sverige deltog aktivt i denna förhandlingsprocedur och nådde framgång på flera för oss viktiga områden. Den grundläggande inriktningen i den svenska förhandlingspositionen presenterades för riksdagen redan i 1996 års forskningsproposition (prop. 1996/97:5, s. 123 ff).

Ramprogrammets huvudlinjer har alltså utformats på basis av kommissionens förslag och genom en sammanvägning av olika nationella synpunkter och politiska prioriteringar. I denna process har

forskarsamhällets synpunkter på olika sätt vägts in såväl på unionsnivå genom kommissionen som, för Sveriges del, vid utarbetandet av de svenska ståndpunkterna. Det är regeringens uppfattning att forskarnas synpunkter även i fortsättningen måste tillmätas en betydande vikt vid utformningen av den europeiska forskningspolitiken, samtidigt som andra hänsyn givetvis också kommer att påverka innehållet i de politiska besluten. Regeringen, som förutser att förberedande diskussioner redan inom kort kommer att tas upp på europeisk nivå om utvecklingen efter det femte ramprogrammet, avser att återkomma till dessa frågor i nästa forskningspolitiska proposition.

När det gäller den faktiska verksamhet som bedrivs inom ramprogrammet är det regeringens uppfattning att denna redan i hög grad är forskarstyrd vid initierandet av projekt och vid bedömningen och urvalet av projektförslag. De olika delprogrammen är av starkt skiftande karaktär men den vetenskapliga kvaliteten, som bedöms av oberoende vetenskapliga experter, är genomgående ett fundamentalt kriterium vid prövningen av projektförslag. I en studie, som nyligen utförts av Kungl. Vetenskapsakademien på initiativ av och med stöd av regeringen, om kvalitativa aspekter på det svenska deltagandet i EU:s forskningsprogram har också själva urvalsprocessen ansetts ha en hög kvalitet, enligt många citerade bedömares mening "minst lika välfungerande och kvalitetssäkrad som våra nationella bedömningsprocedurer". Det saknas enligt regeringens uppfattning anledning att aktualisera en sådan ändring av urvalssystemet som föreslagits av utredningen.

Möjligheterna till administrativ förenkling av EU-programmen har diskuterats ingående under förhandlingarna om det femte ramprogrammet och till och med varit föremål för ett särskilt informellt ministermöte i London under april 1998. Åtgärder har beslutats i syfte att förenkla de administrativa procedurerna. Det gäller nu för Sveriges del att uppmärksamta följa – och vid behov påverka – utvecklingen, framför allt genom våra företrädare i de ansvariga programkommittéerna.

Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning, som under det fjärde ramprogrammet fördelat resurser för nationell medfinansiering av EU-projekt, avser att på sikt upphöra med detta stöd. Stiftelsen har dock beslutat att avsätta medel för en fortsatt medfinansiering under de två första åren av det femte ramprogrammet, dvs. fram t.o.m. år 2000. Enligt regeringens uppfattning bör universitet och högskolor och forskningsfinansierande organ på sikt ta ett större ledningsmässigt ansvar för de frågor som aktualiseras i detta sammanhang. Regeringen avser att återkomma till denna fråga i nästa forskningspolitiska proposition.

Regeringens bedömning: Resurserna för deltagande i internationella forskningsorganisationer bör även i fortsättningen anvisas inom ramen för huvudansvariga myndigheters anslag för att möjliggöra en avvägning mellan kostnaderna för internationella och nationella åtaganden. Regeringen avser att i budgetpropositionen för år 2000 lämna förslag om hur tidigare beslutade besparingar skall genomföras för att medge fortsatt finansiering av bl.a. medlemskap i den europeiska kärnforskningsorganisationen CERN.

Kommitténs förslag: Forskning 2000 framhåller i sitt betänkande vikten av det internationella forskningssamarbetet och att en av statens huvuduppgifter inom forskningsområdet är att ge förutsättningar för svenskt deltagande i sådant forskningssamarbete. Beträffande visst internationellt forskningssamarbete sluts avtal på statsmaktsnivå. För dessa samarbeten har tidigare medel anvisats särskilt på statsbudgeten. Från och med år 1998 anvisas dessa medel under ansvariga myndigheters forskningsanslag. Kommittén föreslår att särskilda medel återigen bör anvisas och anser även att deltagandet ej bör bedömas utifrån enbart vetenskapliga motiv.

Remissinstanserna: Bland de fåtal remissinstanser som kommenterat kommitténs bedömning instämmer merparten i att resurserna för internationellt forskningssamarbete inte bör minskas och några instanser instämmer även i att särskilda medel bör anvisas för detta samarbete.

Skälen för regeringens bedömning: Det internationella forskningssamarbetet är en central del i den moderna forskningen. Den största, och viktigaste, delen utgörs av de samarbeten som initieras av och genomförs i samarbeten enskilda forskare och forskargrupper emellan. I andra fall har samarbetsavtal slutits på statsmaktsnivå, för att möjliggöra samarbete där forskningens komplexitet och kostnader gör att ett enskilt land inte kan bedriva forskning.

Avtal har t.ex. slutits när forskningen är av en sådan art att mycket stora och kostsamma anläggningar krävs. Detta gäller kanske främst för viss naturvetenskaplig forskning t.ex. på fysikområdet, men även andra forskningsområden som kemi och biologi kan behöva nyttja mycket storskaliga anläggningar. Sverige är medlem i flera sådana organisationer, däribland CERN, som bedriver forskning inom partikel-fysik. Resurserna för medlemskap har tidigare anvisats över ett särskilt anslag.

Som ovan redovisats innebär denna typ av forskning ofta stora kostnader och det är enligt regeringens mening angeläget att kontinuerligt pröva både forskningens inriktning och omfattning och att göra en avvägning av kostnaderna för medlemskapen mot kostnaderna för den nationella forskningen. För att möjliggöra denna avvägning har resurserna fr.o.m. år 1998 anvisats inom de ansvariga myndigheternas anslag. Enligt regeringens mening bör ingen förändring göras av detta. Möjligheterna att göra dessa avvägningar är på kort sikt begränsade, men ur ett långsiktigt perspektiv finns starka skäl för de ansvariga myndigheterna att aktivt söka

påverka organisationernas framtida verksamhet. I detta ligger att kontinuerligt bedöma det vetenskapliga värdet av medlemskapen och att föreslå eventuella vetenskapligt motiverade förändringar av medlemskapen till regeringen. Denna har sedan att bedöma och sammanväga olika skäl för deltagande i samarbetet, varvid stora hänsyn bör tas till forskarsamhällets prioriteringar.

Mot ovanstående bakgrund anser regeringen att resurserna för deltagande i internationella forskningsorganisationer fortsatt bör anvisas inom ramen för huvudansvariga myndigheters anslag. Inom dessa resurser återfinns anslagen till de myndigheter som är huvudansvariga för det internationella forskningssamarbetet. I detta sammanhang kan nämnas att Stiftelsen för Strategisk forskning beslutat att för år 2000 finansiera vissa forskningssatsningar som innebär en viss avlastning för bl.a. det Naturvetenskapliga forskningsrådets finansieringsansvar. Regeringen avser att i budgetförslaget för år 2000 återkomma till hur tidigare beslutade besparingar ska genomföras för att medge fortsatt finansiering av svenskt medlemskap i bl.a. CERN.

Förteckning över remissinstanserna

Prop. 1998/99:94

Bilaga 1

1. Rikspolisstyrelsen
2. Statens kriminaltekniska laboratorium
3. Brottsförebyggande rådet
4. Brottsoffermyndigheten
5. Styrelsen för internationellt utvecklingssamarbete
6. Svenska institutet
7. Stiftelsen Stockholms internationella fredsforskningsinstitut, SIPRI
8. Stiftelsen Östekonomiska institutet
9. Försvarsmakten
10. Försvarets materielverk
11. Försvarshögskolan
12. Överstyrelsen för civil beredskap
13. Statens räddningsverk
14. Försvarets forskningsanstalt
15. Flygtekniska försöksanstalten
16. Riksförsäkringsverket
17. Socialstyrelsen
18. Rättsmedicinalverket
19. Smittskyddsinstitutet
20. Statens institut för psykosocial miljömedicin
21. Folkhälsoinstitutet
22. Statens beredning för utvärdering av medicinsk metodik
23. Hälso- och sjukvårdens utvecklingsinstitut, Spri
24. Statens institutionsstyrelse
25. Handikappinstitutet
26. Socialvetenskapliga forskningsrådet
27. Banverket
28. Vägverket
29. Statens väg- och transportforskningsinstitut
30. Kommunikationsforskningsberedningen
31. Statens geotekniska institut
32. Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut
33. Statskontoret
34. Statistiska centralbyrån
35. Riksrevisionsverket
36. Ekonomistyrningsverket
37. Konjunkturinstitutet
38. Statens skolverk
39. Folkbildningsrådet
40. Högskoleverket
41. Kungl. biblioteket
42. Arkivet för ljud och bild
43. Forskningsrådsnämnden
44. Humanistisk-samhällsvetenskapliga forskningsrådet
45. Medicinska forskningsrådet
46. Naturvetenskapliga forskningsrådet
47. Teknikvetenskapliga forskningsrådet
48. Polarforskningssektariatet
49. Institutet för rymdfysik

50. Rådet för forsknings- och utvecklingssamarbete mellan Sverige och EU
51. Centrala studiestödsnämnden
52. Stockholms universitet
53. Kungl. Tekniska högskolan
54. Karolinska institutet
55. Lärarhögskolan i Stockholm
56. Idrottshögskolan i Stockholm
57. Södertörns högskola
58. Danshögskolan
59. Dramatiska institutet
60. Konstfack
61. Kungl. Konsthögskolan
62. Kungl. Musikhögskolan i Stockholm
63. Operahögskolan i Stockholm
64. Teaterhögskolan i Stockholm
65. Uppsala universitet
66. Mälardalens högskola
67. Högskolan Dalarna
68. Högskolan Gävle
69. Högskolan i Örebro
70. Linköpings universitet
71. Lunds universitet
72. Högskolan i Halmstad
73. Högskolan i Kalmar
74. Högskolan i Karlskrona/Ronneby
75. Högskolan i Kristianstad
76. Högskolan i Växjö
77. Göteborgs universitet
78. Högskolan i Borås
79. Högskolan i Karlstad
80. Högskolan i Skövde
81. Högskolan i Trollhättan/Uddevalla
82. Umeå universitet
83. Luleå tekniska universitet
84. Mitthögskolan
85. Chalmers tekniska högskola AB
86. Stiftelsen Högskolan i Jönköping
87. Högskolan på Gotland
88. Malmö högskola
89. Statens jordbruksverk
90. Statens veterinärmedicinska anstalt
91. Fiskeriverket
92. Skogs- och jordbrukets forskningsråd
93. Sveriges lantbruksuniversitet
94. Arbetsmarknadsstyrelsen
95. Arbetslivsinstitutet
96. Arbetarskyddsstyrelsen
97. Rådet för arbetslivsforskning
98. Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering
99. Statens kulturråd
100. Riksarkivet

101. Språk- och folkminnesinstitutet
102. Riksantikvarieämbetet
103. Naturhistoriska riksmuseet
104. Närings- och teknikutvecklingsverket
105. Konkurrensverket
106. Sveriges geologiska undersökning
107. Skogsstyrelsen
108. Rymdstyrelsen
109. Glesbygdsverket
110. Statens institut för regionalforskning
111. Statens energimyndighet
112. Byggforskningsrådet
113. Lantmäteriverket
114. Ungdomsstyrelsen
115. Statens naturvårdsverk
116. Kemikalieinspektionen
117. Statens strålskyddsinstitut
118. Stiftelsen institutet för vatten och luftvårdsforskning
119. Stiftelsen för Internationella institutet för industriell miljöekonomi vid Lunds universitet
120. Kungl. Vetenskapsakademien
121. Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien
122. Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien
123. Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien
124. Stiftelsen Riksbankens Jubileumsfond
125. Utrikespolitiska institutet
126. Cancerfonden
127. Svenska Kommunförbundet
128. Landstingsförbundet
129. Sveriges Industriförbund
130. Tjänstemännens Centralorganisation
131. Sveriges Akademikers Centralorganisation
132. Landsorganisationen i Sverige
133. Svenska Arbetsgivareföreningen
134. Sveriges förenade studentkårer
135. Industriforskningsinstitutet/IRIS
136. Knut o. Alice Wallenbergs stiftelse
137. Stiftelsen för Strategisk Forskning
138. Stiftelsen för Miljöstrategisk forskning
139. Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning
140. Stiftelsen för kunskaps- och kompetensutveckling
141. Stiftelsen för vård- och allergiforskning
142. Stiftelsen för forskning inom områden med anknytning till Östersjöregionen och Östeuropa
143. IMEGO aktiebolag

Utdrag ur protokoll vid regeringssammanträde den 15 april 1999

Närvarande: statsministern Persson, ordförande, och statsråden Hjelm-Wallén, Freivalds, Schori, Ulvskog, Lindh, Sahlin, von Sydow, Klingvall, Pagrotsky, Östros, Messing, Engqvist, Rosengren, Larsson, Wärnersson, Lejon, Lövdén, Ringholm

Föredragande: statsrådet Östros

Regeringen beslutar proposition 1998/99:94 Vissa forskningsfrågor