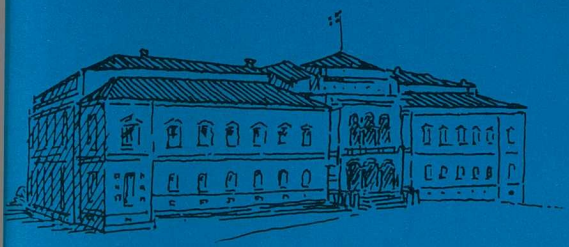
# Högskolan i FoU-samverkan

*Betänkande av forskningssamverkanskommittén (FOSAM)*



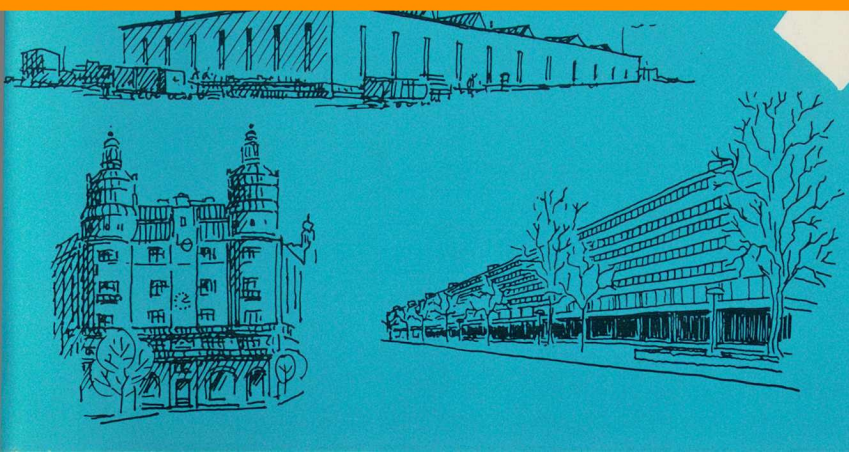
SOU

Ref

**Ur KB:s samlingar**

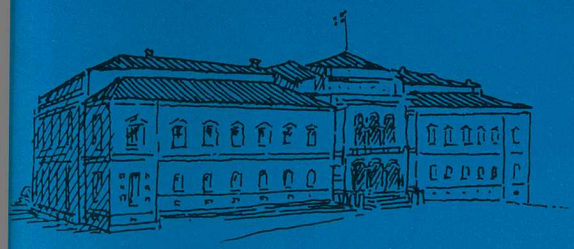
Digitaliserad år 2013

KUNGL. BIBLIOTEKET
National Library of Sweden

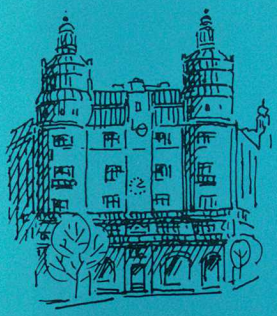


# Högskolan i FoU-samverkan

*Betänkande av forskningssamverkanskommittén (FOSAM)*



SOU 1980:46



Ref

Statens offentliga utredningar
1980:46
Utbildningsdepartementet

# Högskolan i FoU-samverkan

Betänkande av forskningssamverkanskommittén

Stockholm 1980

Omslag Johan Hillbom
Jernström Offsettryck AB

ISBN 91-38-05698-4
ISSN 0375-250X

Gotab, Kungälv 1980

# Till statsrådet och chefen för utbildningsdepartementet

Genom beslut den 16 februari 1978 bemyndigade regeringen chefen för utbildningsdepartementet att tillkalla en kommitté med högst nio ledamöter med uppdrag att utreda högskolans forskningssamverkan med forskningsråd, myndigheter, företag och organisationer, m. m.

Med stöd av detta bemyndigande tillkallade departementschefen den 2 mars 1978 som ordförande dåvarande riksdagsledamoten, docenten Gunnar Richardson och som ledamöter f. d. generaldirektören Bertil Bjurel, riksdagsledamöterna Arne Gadd och Anita Gradin, professorerna Sven Johansson och Ingvar Lindqvist, avdelningsdirektören Inger Marklund, forskningschefen Ragnar Ohlson samt dåvarande planeringschefen Olof Ruin. Efter Ruin, som begärt att få bli befriad från uppdraget, förordnades som ledamot fr. o. m. den 29 maj 1979 byråchefen Karin Balsvik. Sedan Balsvik begärt att få bli befriad från uppdraget förordnades som ledamot fr. o. m. den 8 oktober 1979 planeringschefen Erland Ringborg.

Som sakkunnig förordnades den 23 augusti 1978 numera departementsrådet Thomas Sidenbladh och den 19 november 1979, sedan Sidenbladh avsagt sig uppdraget, departementssekreteraren Bo C. Johansson. Vidare har ett antal sakkunniga och experter förordnats att biträda kommittén i de delar uppdraget avsett institutet för social forskning resp. försöksverksamhet med kontaktforskare.

Kommittén antog namnet forskningssamverkanskommittén (Fosam).

Genom beslut den 2 mars 1978 förordnades som sekreterare åt kommittén departementssekreteraren Anders Franzén och som biträdande sekreterare filosofie kandidaten Christer Andersson och förste byråsekreteraren Kerstin Wallin. Genom beslut den 27 september 1978 förordnades filosofie magistern Beatrice Christensen-Sköld att vara biträdande sekreterare åt kommittén. Som biträde åt kommittén tjänstgjorde t. o. m. den 30 september 1978 Christensen-Sköld och t. o. m. februari 1979 kanslisten Gerd Brandt.

Kommittén avgav den 9 februari 1979 delbetänkandet (DsU 1979:4) Ett institut för social- och arbetsmarknadspolitisk forskning och den 26 oktober 1979 rapporten (DsU 1979:13) Adjungerade professorer.

Genom beslut den 13 mars 1980 erhöll kommittén, i likhet med samtliga övriga kommittéer och särskilda utredare, tilläggsdirektiv angående finansiering av reformer.

Kommittén har avgivit yttranden till statsrådet och chefen för utbildningsdepartementet över betänkandena (SOU 1980:2) Skolforskning och skolutveckling samt (SOU 1980:3) Lärare i högskolan.

Delegationer från kommittén och sekretariatet har företagit studieresor till Danmark, för att studera det danska socialforskningsinstitutet, och till Norge för studium av forskningssamverkan. Sekreteraren har deltagit i en konferens vid OECD om University Consulting Services.

Kommittén anordnade i februari 1979 ett seminarium om högskolans forskningssamverkan till vilket inbjöds företrädare för högskoleorganisationen, forskningsråden, sektorsorgan och näringslivet samt i mars 1979 ett symposium om adjungerade professorer till vilket inbjöds bl. a. samtliga innehavare av tjänst som adjungerad professor.

Under utredningsarbetets gång har intervjuer genomförts med företrädare för ett stort antal företag, organisationer och högskoleinstitutioner. Vidare har kommittén under hand samrått bl. a. med företrädare för de högskoleenheter som har fasta resurser för forskning och forskarutbildning, dåvarande statens personalnämnd och lärartjänstutredningen.

Kommittén överlämnar härmed sitt huvudbetänkande Högskolan i FoU-samverkan.

Av kommitténs uppdrag återstår att slutföra och utvärdera försöksverksamheten med kontaktforskare. Kommittén räknar med att kunna slutföra sitt arbete i början av år 1982.

Reservationer har avgivits av ledamöterna Gadd och Gradin gemensamt, ledamoten Marklund samt ledamöterna Bjurel och Ohlson gemensamt. Särskilda yttranden har avgivits av ledamöterna Bjurel, Ohlson och Johansson gemensamt samt av ledamöterna Bjurel, Johansson, Lindqvist, Ohlson, Richardson och Ringborg gemensamt.

Stockholm den 3 oktober 1980

*Gunnar Richardson*

*Bertil Bjurel* *Arne Gadd* *Anita Gradin*

*Sven Johansson* *Ingvar Lindqvist* *Inger Marklund*

*Ragnar Ohlson* *Erland Ringborg*

*/Anders Franzén*

*Christer Andersson*

*Beatrice Christensen-Sköld*

*Kerstin Wallin*

# Innehåll

*Förkortningar* . . . . . 11

*Sammanfattning* . . . . . 13

1 *Utredningsuppdraget – avgränsning och definitioner* . . . . . 23

2 *Forskningssamverkan – omfattning* . . . . . 29
2.1 Inledning . . . . . 29
2.2 Driftmedelsomslutning och externa medel . . . . . 30
2.3 Verksamhetens finansiering vid ett urval högskoleinstitutioner 32

3 *Forskningssamverkan – några exempel* . . . . . 35
3.1 Inledning . . . . . 35
3.2 Projektbunden samverkan . . . . . 36
3.2.1 Avnämarstyrd samverkan . . . . . 36
3.2.2 Samverkan initierad inom högskolan . . . . . 37
3.3 Icke projektbunden samverkan . . . . . 37
3.3.1 Allmänt stöd till högskolans FoU-verksamhet . . . 37
3.3.2 Samverkan till stöd för extern FoU . . . . . 39
3.4 Informella kontakter . . . . . 39
3.5 Konsultverksamhet . . . . . 40

4 *Vissa bakgrundsuppgifter rörande högskolan* . . . . . 41
4.1 Kompetens och resurser för forskningssamverkan . . . . 41
4.1.1 Långsiktig kunskapsutveckling . . . . . 41
4.1.2 Personal . . . . . 44
4.1.3 Lokaler och utrustning . . . . . 44
4.2 Kostnadstäckning och kostnadsfördelning . . . . . 46
4.2.1 Bestämmelser . . . . . 46
4.2.2 UKÄ:s föreskrifter och anvisningar . . . . . 47
4.2.3 RRV:s undersökningar . . . . . 48
4.3 Högskolans informations- och kontaktverksamhet . . . . 50
4.3.1 Inledning . . . . . 50
4.3.2 Nuläge . . . . . 52
4.4 Personal . . . . . 54
4.4.1 Personalrörlighet . . . . . 54
4.4.2 Tjänster för externt verksamma . . . . . 55

4.4.3 Försöksverksamhet med näringslivskontakt för forskare 57
4.4.4 Lärartjänstutredningens förslag . . . . . 58
4.5 Formella ramar för forskningssamverkan . . . . . 60
4.5.1 Inledning . . . . . 60
4.5.2 Avtalskonstruktion och avtalsinnehåll . . . . . 60
4.5.3 Sekretess . . . . . 61
4.5.4 Rätt till uppfinningar, upphovsrätt . . . . . 63
4.5.5 Bisysslor . . . . . 65

5 *Beställarna* . . . . . 67
5.1 Forskningsrådsorganisationen . . . . . 67
5.1.1 Inledning . . . . . 67
5.1.2 Anvisning av medel till forskningsråden . . . . . 67
5.1.3 Formerna för forskningsrådens anslagsgivning . . . 68
5.1.4 Omfattning och fördelning av anslagen . . . . . 70
5.2 Sektorsorgan . . . . . 72
5.3 Näringslivet . . . . . 73
5.4 Andra finansiärer av FoU i högskolan . . . . . 74
5.4.1 Stiftelser och fonder . . . . . 74
5.4.2 Stiftelser och inrättningar av offentligliknande karaktär 75
5.4.3 Riksbankens jubileumsfond . . . . . 75

6 *Alternativ till högskolans FoU-organisation* . . . . . 77
6.1 Inledning . . . . . 77
6.2 Forskning i egen regi . . . . . 78
6.3 Uppdrag till FoU-utförande enheter . . . . . 79
6.3.1 Statliga FoU-utförande enheter . . . . . 79
6.3.2 Kollektiva forskningsinstitut . . . . . 81
6.3.3 Övriga forskningsinstitut (motsv.) . . . . . 83
6.3.4 Fristående inrättningar . . . . . 84
6.3.5 Utländska forskningsinstitut (motsv.) . . . . . 84
6.4 Verksamhetens omfattning . . . . . 86

7 *Mål, målkonflikter och problemanalys* . . . . . 89
7.1 Bakgrund . . . . . 89
7.2 Motiv för forskningssamverkan . . . . . 90
7.3 Mål för grundläggande utbildning . . . . . 91
7.4 Mål för forskningen inom högskolan . . . . . 91
7.5 Konfliktanalys . . . . . 92
7.5.1 Allmänt . . . . . 92
7.5.2 Potentiella konflikter på utförandenivå . . . . . 92
7.5.3 Potentiella konflikter för högskoleorganisationen . . 94
7.6 Slutsatser . . . . . 95

8 *Utgångspunkter och allmänna överväganden* . . . . . 99
8.1 Inledning . . . . . 99
8.2 Riksdagsbeslutets innebörd . . . . . 100
8.3 Författningsmässiga konsekvenser . . . . . 103
8.4 Allmänna förutsättningar för forskningssamverkan . . . 105

8.5 Attitydfrågor . . . . . 108
8.6 En samlad forskningsplanering . . . . . 110

9 *Högskolans kompetens och resurser för forskningssamverkan* . . . 113
9.1 Inledning . . . . . 113
9.2 Basresurser för forskningssamverkan . . . . . 114
9.2.1 Personal . . . . . 114
9.2.2 Lokaler, utrustning och servicefunktioner . . . . . 116
9.3 Långsiktig kunskapsutveckling . . . . . 118
9.4 Sektoriell finansiering av vissa fasta resurser inom högskolan 123
9.4.1 Inledning . . . . . 123
9.4.2 Resursvolym och beslutsnivå . . . . . 124
9.4.3 Medelsanvändning . . . . . 127
9.4.4 Former för medelsavsättning . . . . . 129

10 *Planering inom högskoleenheterna* . . . . . 133
10.1 Inledning . . . . . 133
10.2 Planering av verksamhet och ekonomi . . . . . 135
10.2.1 Utgångsläget . . . . . 135
10.2.2 Överväganden och förslag . . . . . 137
10.3 Ekonomiadministration som hjälpmedel vid planering . . 139
10.3.1 Aktuella planeringssituationer . . . . . 139
10.3.2 Fortsatt utvecklingsarbete . . . . . 141
10.4 Utveckling av personalfunktionerna . . . . . 142
10.5 Kostnadstäckning och kostnadsfördelning . . . . . 142
10.5.1 Inledning . . . . . 144
10.5.2 Direkta kostnader vid forskningssamverkan . . . . 144
10.5.3 Indirekta kostnader . . . . . 145
10.6 Fördelning av ansvar och befogenheter . . . . . 148
10.6.1 Utgångspunkter . . . . . 151
10.6.2 Balansfrågor . . . . . 151
10.6.3 Institutionsorganen . . . . . 153
10.6.4 Fakultets- och sektionsorganen . . . . . 154
10.6.5 Högskolestyrelse . . . . . 155

11 *Högskolans informationsverksamhet och beställarnas kompetens* . 157
11.1 Högskolans informationsverksamhet . . . . . 157
11.1.1 Några definitioner . . . . . 157
11.1.2 Avnämarnas synpunkter på högskolans informationsverksamhet . . . . . 158
11.1.3 Överväganden och förslag . . . . . 158
11.2 Utveckling av beställarkompetens . . . . . 163
11.2.1 Inledning . . . . . 163
11.2.2 Insikt om forskningens användbarhet . . . . . 163
11.2.3 Tillgång till vetenskaplig kompetens . . . . . 164
11.2.4 Informations- och kontaktverksamhet på central nivå 166

12 *Personalutbyte* . . . . . 169
12.1 Inledning . . . . . 169
12.2 Adjungerade professorer . . . . . 170
12.2.1 Inledning . . . . . 170
12.2.2 Överväganden och förslag . . . . . 171
12.3 Högskoleanställdas medverkan i forskningsarbete m. m. utanför högskolan . . . . . 173
12.4 Meritvärdering . . . . . 175

13 *Arbetsformer, formella ramar m. m.* . . . . . 177
13.1 Arbetsformer . . . . . 177
13.1.1 Inledning . . . . . 177
13.1.2 Företags och myndigheters synpunkter på högskolan som forskningsutförande organ . . . . . 178
13.1.3 Överväganden . . . . . 180
13.2 Avtalskonstruktion och ansvarsfördelning . . . . . 181
13.2.1 Inledning . . . . . 181
13.2.2 Överväganden . . . . . 182
13.2.3 Förslag . . . . . 184
13.3 Avtalens innehåll . . . . . 185
13.3.1 Inledning . . . . . 185
13.3.2 Överväganden . . . . . 185
13.3.3 Förslag . . . . . 186
13.4 Sekretess . . . . . 188
13.5 Rätt till uppfinningar, upphovsmannarätt . . . . . 189
13.6 Tjänsteåligganden, arbetstidsreglering och bisysslor . . . . . 190
13.6.1 Inledning . . . . . 190
13.6.2 Tjänsteåligganden och arbetstidsreglering . . . . . 191
13.6.3 Bisysslor inom FoU-området . . . . . 192

14 *Särskild organisation för viss forskningssamverkan* . . . . . 195
14.1 Inledning . . . . . 195
14.2 Anförda motiv för en särorganisation . . . . . 196
14.3 Gemensamma principer för särorganisationer . . . . . 198
14.4 Allmänna överväganden . . . . . 200
14.5 Allmänna krav på en särorganisation . . . . . 202
14.6 Alternativa organisationsformer . . . . . 204
14.7 Ställningstaganden och förslag . . . . . 207

15 *Forskningsråden* . . . . . 211
15.1 Inledning . . . . . 211
15.2 Planeringsramar för forskningsråden . . . . . 212
15.3 Tidpunkt för rådens besked om anslag . . . . . 213
15.4 Definitiva anslag . . . . . 214
15.5 Personliga tjänster vid forskningsråden . . . . . 216

16 *Kostnader och genomförande* . . . . . 219
16.1 Kostnader för genomförande av kommitténs förslag . . . 219
16.1.1 Inledning . . . . . 219
16.1.2 Ekonomiska konsekvenser . . . . . 220

16.2 Genomförande av förslagen . . . . . 224
16.2.1 Inledning . . . . . 224
16.2.2 1982 års forskningsproposition . . . . . 224
16.2.3 Fortsatt utvecklingsarbete m. m. . . . . 225

*Reservationer* . . . . . 227

*Särskilda yttranden* . . . . . 233

Bilaga 1 *Direktiven* . . . . . 237

Bilaga 2 *Kommitténs ledamöter, sakkunniga, sekretariat och experter* 245

Bilaga 3 *Förteckning över intervjuade myndigheter, företag och högskoleinstitutioner* . . . . . 249

Bilaga 4 *Internationell utblick* . . . . . 253

Bilaga 5 *Remissammanställning: (Ds U 1979:13) Adjungerade professorer* . . . . . 261

Bilaga 6 *Krav på högskolans ekonomiadministrativa system* . . . . 269

Bilaga 7 *Skiss till utveckling av högskoleenheternas personalfunktioner* 273

Bilaga 8 *Exempel på avtal tillämpade i forskningssamverkan* . . . 279

Bilaga 9 *Författningsförslag* . . . . . 285
a) Förslag till lag om ändring i högskolelagen (1977:218) 285
b) Förslag till förordning om ändring i högskoleförordningen (1977:263) . . . . . 285
c) Förslag till förordning om utförande av FoU för statsmyndighets räkning . . . . . 286
d) Förslag till bestämmelser om arvodestjänst som adjungerad professor . . . . . 286

# Förkortningar

| | |
|---|---|
| AF | Anställningsförordningen (1976:683) |
| AMS | Arbetsmarknadsstyrelsen |
| AST | Allmänt avlöningsavtal för statliga och vissa andra tjänstemän |
| BFR | Statens råd för byggnadsforskning |
| BIDOK | Biblioteks- och dokumentationssamverkanskommittén |
| BNP | Bruttonationalprodukten |
| CF | Sveriges Civilingenjörsförbund |
| CSK | Civilförvaltningens sekretesskungörelse |
| CSN | Centrala studiestödsnämnden |
| CTH | Chalmers tekniska högskola |
| DFI | Delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning |
| FAK | Forskningsavgiftskommittén |
| FOA | Försvarets forskningsanstalt |
| Fosam | Forskningssamverkanskommittén |
| FoU | Forskning och utveckling |
| FRN | Forskningsrådsnämnden |
| FRU | Forskningsrådsutredningen |
| FUN | Forskarutbildningsutredningen |
| HSFR | Humanistisk-samhällsvetenskapliga forskningsrådet |
| IVA | Ingenjörsvetenskapsakademien |
| KTH | Tekniska högskolan i Stockholm |
| KU | Konstitutionsutskottet |
| LAS | Lagen (1974:12) om anställningsskydd |
| LKP | Lönekostnadspålägg |
| LO | Landsorganisationen i Sverige |
| LOA | Lagen (1976:600) om offentlig anställning |
| LUP | Lokal- och utrustningsprogram |
| MBL | Lagen (1976:580) om medbestämmande i arbetslivet |
| MFR | Medicinska forskningsrådet |
| MIT | Massachusetts Institute of Technology |
| NFR | Naturvetenskapliga forskningsrådet |
| OSK | Offentlighets- och sekretesslagstiftningskommittén |
| RRV | Riksrevisionsverket |
| rskr | riksdagsskrivelse |
| SACO/SR | Centralorganisationen SACO/SR |
| SAF | Svenska arbetsgivareföreningen |

| | |
|---|---|
| SALF | Sveriges Arbetsledareförbund |
| SAMKO | Kollektivforskningsinstitutens samarbetsorgan |
| SAV | Statens avtalsverk/arbetsgivarverk |
| SCB | Statistiska centralbyrån |
| SEA | Statens ekonomiadministrativa system |
| SF | Statsanställdas förbund |
| SFO | Statsföretagens förhandlingsorganisation |
| SHIO | Sveriges Hantverks- och Industriorganisation |
| SI | Sveriges Industriförbund |
| SIF | Svenska Industritjänstemannaförbundet |
| SINFDOK | Statens råd för vetenskaplig information och dokumentation |
| SINTEF | Selskapet for industriell og teknisk forskning |
| SOU | Statens offentliga utredningar |
| SPN | Statens personalnämnd |
| SPRI | Sjukvårdens och socialvårdens planerings- och rationaliserings-institut |
| ST | Statstjänstemannaförbundet |
| StjL | Statstjänstemannalagen (1965:274) |
| STU | Styrelsen för teknisk utveckling |
| SUHAF | Sveriges universitets- och högskoleanställdas förbund |
| SVA | Statens veterinärmedicinska anstalt |
| SÖ | Skolöverstyrelsen |
| TCO | Tjänstemännens Centralorganisation |
| TF | Tryckfrihetsförordningen |
| UbU | Utbildningsutskottet |
| U 63 | 1963 års universitets- och högskolekommitté |
| U 68 | 1968 års utbildningsutredning |
| UHÄ | Universitets- och högskoleämbetet |
| UKÄ | Universitetskanslersämbetet |
| ULF | Universitetslärarförbundet |
| usk | undervisningsskyldighet |
| UUH | Utrustningsnämnden för universitet och högskolor |

# Sammanfattning

I direktiven för den del av utredningsarbetet som avslutas med förevarande betänkande sammanfattas uppdraget i meningen: "Det är därför viktigt att högskolans möjligheter till samverkan i forskningsfrågor med samhället i övrigt utvecklas vidare, att olika hinder härför undanröjs samt att försök görs att lösa de problem som en ökad samverkan kan medföra." Detta uppdrag har varit en första utgångspunkt för arbetet.

En andra utgångspunkt har varit riksdagens beslut våren 1979 om sektorsforskningen (prop. 1978/79:119, UbU 1978/79:44, rskr. 1978/79:391). Detta beslut innebar bl. a. att högskolan skall svara för en väsentlig del av den sektoriella forskningen, dvs. sådan forskning som syftar till att stödja eller utveckla statliga myndigheters verksamhet.

I det svenska samhället har högskolan unika uppgifter i fråga om den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen och i fråga om forskarutbildningen. En ökad forskningssamverkan får, enligt vår uppfattning, aldrig innebära att högskolans möjligheter att fullgöra sina traditionella uppgifter inom dessa områden begränsas. En tredje utgångspunkt för våra överväganden och förslag har därför varit att det måste råda balans mellan den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen och den forskning som motiveras av mer omedelbara behov i samhället och som kan utnyttjas av myndigheter, företag och organisationer.

Vårt arbete har inriktats på att utforma förslag rörande verksamhetsformer, servicefunktioner, organisation och bestämmelser i olika avseenden, som kan förbättra högskolans förutsättningar att *samtidigt* bedriva främst inomvetenskapligt motiverad forskning samt industriell och sektoriell FoU. En utbyggd forskningssamverkan skulle accentuera de olägenheter som redan nu följer av denna typ av verksamhet. Den i det nämnda riksdagsbeslutet förutsedda utvecklingen är därför enligt vår uppfattning knappast realistisk om man inte vidtar åtgärder av det slag som redovisas i betänkandet.

För den fortsatta utvecklingen av forskningssamverkan är det viktigt att precisera innebörden av riksdagsbeslutet om sektorsforskningen. I formellt avseende utgör det i första hand ett uttalande från riksdagen om att den – och regeringen – kommer att följa de angivna riktlinjerna i sin fortsatta behandling av olika forskningsfrågor. För att det skall kunna tillämpas praktiskt på myndighetsnivå fordras en ytterligare konkretisering. Vi föreslår därför i kapitel 8 en tolkning som innebär att en ordning där sektoriell FoU i princip utförs inom högskolan förenas med möjligheter för såväl högskolemyndigheter som sektorsorgan att besluta, att ett visst FoU-projekt

inte skall utföras inom högskolan. I realiteten innebär det system vi förordar närmast en skyldighet för sektorsorgan och högskoleenheter att begära in och pröva resp. att lämna "anbud". Vi preciserar också de förhållanden som enligt vår mening skall kunna motivera avsteg från huvudregeln, att sektoriell FoU skall utföras inom högskolan.

Våra överväganden om riksdagsbeslutets innebörd leder fram till förslag om att ett nytt första stycke skall föras in i 14 § högskolelagen (1977:218). I detta anges att forskningen inom högskolan omfattar såväl forskning, som motiveras av en allmän strävan att vinna ny kunskap, som forskning, som motiveras av samhällets behov och som kan utnyttjas av myndigheter, företag och organisationer. Vi föreslår också, att statsmyndigheternas skyldighet att i första hand söka utnyttja högskolans forskningsorganisation skall regleras i en särskild författning.

All forskningssamverkan bygger på, att det inom högskolan finns eller utan omfattande insatser kan utvecklas erforderlig kompetens och att det finns forskare, som är beredda att åta sig den aktuella uppgiften. Detta gäller i princip också främst inomvetenskapligt motiverad forskning. Det krav på balans som utgör en av våra utgångspunkter har sin grund i att det är samma forskare, som tas i anspråk för såväl forskningssamverkan som den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen. Detta balansproblem är inte av normativ karaktär. Det är i stället fråga om en avvägning, som ständigt måste uppmärksammas av de organ som har ansvar för planering och uppföljning av FoU-verksamheten inom högskolan. I praktiskt arbete inom högskolan kommer balansproblemen oftast att ge sig tillkänna som resursproblem. Enligt vår uppfattning kan 1979 års riksdagsbeslut om sektorsforskningen inte ges en reell innebörd och den nämnda balansen inte upprätthållas utan att högskolan tillförs fasta resurser för den sektoriella forskningen.

Vid sidan om frågan om former, organisation och finansiering har forskarnas intressen och attityder till de olika verksamhetsgrenarna inom högskolan och till forskning med olika inriktning avgörande betydelse för utvecklingen av forskningssamverkan. Inget forskningsprojekt kan komma till stånd inom högskolan om där inte finns åtminstone *en* forskare, som är villig att åta sig det. Policybeslut om ökad samverkan blir således verkningslösa om de inte motsvaras av en positiv inställning hos dem som skall förverkliga samarbetet inom och utanför högskolan.

Högskoleorganisationen har traditionellt tillförts personal, lokaler och utrustning för att kunna fullgöra sina uppgifter inom främst inomvetenskapligt motiverad forskning och inom utbildningen. Den vidgning av högskolans forskningsuppgift som följer av 1979 års riksdagsbeslut innebär, enligt vår uppfattning, att högskolan dels måste tillföras resurser som bas för de tillkommande uppgifterna, dels måste utveckla kompetens inom områden som är av betydelse bl. a. för sektorsorgan och företag.

Vi föreslår i kapitel 9, att högskolans forskningssamverkan skall vara förankrad i en fast personalresurs – forskare och teknisk-administrativ personal – för vilka externt motiverad FoU ingår i tjänsteåliggandena. Lärartjänstutredningens förslag att externa medel skall kunna utgöra underlag för fasta tjänster och att högskolelärarnas tjänsteåligganden skall vidgas till att omfatta också sektoriell, industriell och annan externfinansierad forsk-

ning skulle i hög grad bidra till lösningen av denna fråga. Om förslagen förverkligas, kan den breddning av basorganisationen som vi förordar, ske genom att ytterligare fasta tjänster på olika nivåer inrättas. Detta innebär att andelen anställda med projektanställning minskar.

För att motverka den minskade flexibilitet som kan följa av att en större andel av högskolans personal är fast anställd förordar vi, att varje högskoleenhet med fasta resurser för forskning skall disponera medel att användas för att brygga över variationer i tillflödet av externa medel. Syftet är att ge berörda institutioner möjligheter att utvidga eller komplettera sin kompetensprofil, t. ex. genom fort- och vidareutbildning av den forskande personalen. De erforderliga resurserna föreslås skapas genom en avgift, som belastar externfinansierade forskningsprojekt.

Den externt motiverade verksamhetens behov måste beaktas även vid planering av lokaler, utrustning och servicefunktioner. Vi föreslår bl. a., att statsmakterna skall uttala, att dessa behov skall beaktas vid planeringen av nybyggnader för högskolan. Vi pekar också på, att ett snabbare sätt att påverka lokalsituationen för sektoriell och industriell FoU kan vara att vidta förändringar av systemet för högskoleenheternas lokalhållning, som innebär att man på lokal nivå kan tillgodogöra sig besparingar på lokalsidan.

Uppgiften att fungera som forskningsresurs bl. a. för olika samhällssektorers behov ställer, som nämnts, krav på breddning av högskolans kompetens. Det gäller i första hand långsiktig kunskapsutveckling med inriktning mot områden som är av betydelse för sektorsorgan, företag och organisationer. För att detta skall kunna ske utan att den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen åsidosätts måste högskolan tillföras resurser för ändamålet. Vi föreslår att sektorsorganens FoU-ansvar vidgas till att omfatta finansiering av vissa fasta resurser för långsiktig, sektoriellt motiverad forskning inom högskoleorganisationen. Syftet med denna långsiktiga kompetensutveckling och kunskapsuppbyggnad skall vara att skapa en kunskapsbas för att sektorsorganen på sikt skall kunna få sina FoU-behov tillgodosedda inom högskolans ram.

Våra överväganden i fråga om sektoriell finansiering av vissa forskningsresurser inom högskolan kan i princip föras över på industriell FoU. Inom kommittén har väckts förslag dels om industriell medverkan vid finansiering av särskilda insatser för kunskapsutveckling inom avgränsade forskningsområden av betydelse för näringslivet, dels en forskningsavgift, som är konstruerad så att den stimulerar företag att satsa på FoU. Vi har inte tagit ställning till dessa förslag men föreslår, att frågan om former för näringslivets medverkan vid finansiering av långsiktig kunskapsutveckling inom högskolan utreds. Vi pekar också på möjligheten att stimulera högskolans engagemang i industriell FoU genom att över statsbudgeten anvisa särskilda medel, som fördelas mellan högskoleenheter och institutioner med utgångspunkt t. ex. i ökningen av forskningssamverkan med företag från ett budgetår till ett annat.

I avsnitt 9.4 diskuterar vi formerna för sektorsorganens finansiering av vissa fasta resurser inom högskolan. De frågor som belyses närmare är hur omfattningen av de medel som skall ställas till förfogande av sektorsorganen skall bestämmas, hur sektorsorganens inflytande över dessa medel skall utövas och förenas med högskolemyndigheternas planering av högskole-

organisationens utveckling samt i vilka former medlen skall kunna användas.

Vi föreslår, att sektorsorganen skall utöva ett programansvar genom att precisera de krav på kompetensutveckling som den sektoriellt motiverade forskningen inom resp. sektor ställer. I programansvaret skall också ingå ansvar för att resultaten nyttiggörs i det mer kortsiktigt inriktade FoU-arbetet inom sektorn. De av sektorsorganen preciserade behoven skall av berörda fakultets-/sektionsnämnder och UHÄ vägas in i arbetet med förslag till mål och riktlinjer för forskningen och i arbetet med anslagsframställningar. Sektorsorganen skall också tillställa berörda fackdepartement sina bedömningar. En slutlig avvägning mellan sektorsorganens och högskolemyndigheternas bedömningar kommer sålunda att kunna ske på departementsnivå.

Vårt förslag innebär mer konkret, att regeringen på grundval av förslag från resp. sektorsorgan i budgetproposition och regleringsbrev för varje FoU-anslag anger som en delpost det belopp som skall användas för sektoriellt motiverad, långsiktig kompetensuppbyggnad. Dessa delposter krediteras ett s. k. tusenkronorsanslag under utbildningshuvudtiteln. Detta sistnämnda anslag skall disponeras av berörda högskoleenheter enligt föreskrifter i regleringsbrev. Som styrmedel skall utnyttjas dels föreskrifter i regleringsbrev, dels mål och riktlinjer av det slag, som UHÄ utvecklar på regeringens uppdrag med anledning av prop. 1978/79:119.

I direktiven betonas, att en ökad samverkan mellan högskolan och bl. a. företag och myndigheter förutsätter, att man känner till konsekvenserna av en sådan ökning för högskolans övriga verksamhet. Ytterst innebär detta, att de organ som har ansvar för planering och ledning av verksamheten inom högskolan måste ha överblick över hur sektoriellt eller industriellt motiverad forskning påverkar övrig forskning och utbildningen inom resp. ansvarsområde. Vi föreslår därför att högskolans planeringsfunktioner på lokal nivå utvecklas i syfte att öka högskolemyndigheternas handlingsberedskap och möjligheter att möta förändringar och nya krav.

För såväl högskolestyrelser som fakultets-/sektionsnämnder och institutionsstyrelser innebär våra förslag att planeringsarbetet måste omfatta all verksamhet inom ansvarsområdet.

Kravet på utvecklad ekonomisk planering och verksamhetsplanering på institutionsnivå innebär, att institutionen skall klargöra den totala omfattningen av de resurser man disponerar eller räknar med att disponera under verksamhetsåret. Dessa resurser skall relateras till den verksamhet man avser att bedriva. En sådan enkel sammanställning gör det möjligt att bedöma i vad mån den fasta forskningsorganisationen tas i anspråk för sektoriellt eller industriellt motiverad FoU, i vad mån det finns utrymme för samfinansiering av projekt, som initieras av externa organ, samt de totala kostnaderna för varje projekt och därmed resursernas fördelning t. ex. mellan olika forskningsområden.

På fakultets-/sektionsnämndsnivå kan material av detta slag för de institutioner som tillhör fakulteten/sektionen utgöra underlag dels för förslag till anslagsframställningar, dels för bedömning av balansen mellan främst inomvetenskapligt motiverad forskning och sektoriell och industriell FoU inom olika institutioner.

Denna förbättrade planering inom högskoleenheterna förutsätter att det ekonomiadministrativa (EA-) systemet vidareutvecklas. Arbete har inletts inom UHÄ och RRV att utveckla detta system med utgångspunkt i riksdagens beslut med anledning av prop. 1978:79/119. Vi har hemställt, att de båda ämbetsverken skall beakta också de krav en vidgad forskningssamverkan ställer på EA-systemet. I bilaga 6 preciseras de krav som med utgångspunkt i forskningssamverkan bör ställas på detta system.

Ett väsentligt led i utvecklingen av högskoleenheternas planeringsfunktioner är en förbättrad personalplanering. Med hänsyn till att personalfunktionerna måste anpassas till all verksamhet inom högskolan faller det utanför vårt uppdrag att utarbeta konkreta förslag till förändringar. Vi redovisar i bilaga 7, med utgångspunkt i de krav forskningssamverkan ställer, en skiss till en utveckling av personalfunktionerna vid högskoleenheterna.

En förbättrad verksamhetsplanering och ekonomisk planering är en förutsättning också för den friare behandling av frågorna om kostnadstäckning och kostnadsfördelning som vi förordar. Vi föreslår sålunda, att den hittills gällande principen om s. k. full kostnadstäckning skall ersättas med en ny, mer flexibel ordning. Denna innebär, att de lokala högskolemyndigheterna skall ges frihet att med utgångspunkt i budget och en kalkyl över de totala kostnaderna för ett projekt, avgöra hur stor del av kostnaderna som skall täckas med externa medel och hur stor del som skall täckas genom att den fasta basorganisationen tas i anspråk.

Som ledning för beräkningen av totalkostnaderna för projekt anger vi vissa riktlinjer. Vi föreslår sålunda, att till de direkta kostnaderna i form av lönekostnader och kostnader för material, utrustning och lokaler, skall läggas erfarenhetsmässigt beräknade pålägg för dels den allmänna ökning av verksamhetsvolymen som följer av den externa finansieringen, dels kostnader som följer av de s. k. trygghetslagarna och arbetsgivarinträdet inom sjuk- och föräldrarförsäkringarna. Vi föreslår också, att UHÄ skall svara för att en enhetlig beräkningsmetodik tillämpas inom högskoleorganisationen i fråga om de nämnda påläggen. De stora skillnaderna mellan fakulteter och högskoleenheter bl. a. vad gäller personalstrukturen motiverar att påläggen kan differentieras. Vi föreslår slutligen, att forskningsråden och STU, liksom hittills, skall särbehandlas när det gäller fördelning av kostnaderna för projekt som de finansierar.

Den föreslagna ordningen innebär sålunda, att ingen del av den fasta basorganisationen som primärt är avsedd för främst inomvetenskapligt motiverad forskning tas i anspråk för sektoriell eller industriell FoU utan att detta är resultatet av ett medvetet beslut inom högskoleenheten.

När det gäller fördelningen av ansvar och befogenheter föreslår vi, att det skall åligga fakultets-/sektionsnämnd att bevaka att en rimlig balans mellan de två slagen av forskning upprätthålls. Nämnderna förutsätts normalt utöva detta ansvar genom att i anslutning till verksamhetsplan och budget ange riktlinjer för verksamhetens utveckling. Mot detta ansvar föreslås svara befogenhet att, som en yttersta utväg – om de allmänna riktlinjerna inte leder till önskade förändringar – hindra en institution från att ta emot ytterligare medel för sektoriell och industriell FoU. Denna uppgift förutsätter förändringar såväl i arbetsformer och rutiner som i beredskapen att fatta "obehagliga" beslut inom nämnderna.

Våra förslag rörande ansvarsfördelning och befogenheter innebär också, att institutionsstyrelserna måste lägga ökad vikt vid planering av verksamhet, ekonomi och personal. Sålunda förutsätts bl. a., att institutionsstyrelsen – eller på dess vägnar prefekten – beslutar om hur stor del av kostnaderna för ett projekt som kan täckas genom att den fasta basorganisationen tas i anspråk. Detta kan ske genom att styrelsen/prefekten fastställer budget för varje projekt. En preliminär budget kan – vad gäller den sektoriella forskningen – utgöra underlag för det "anbud" institutionen skall lämna vid förfrågan från ett sektorsorgan.

Med utgångspunkt i uppdraget att utveckla högskolans möjligheter till samverkan med samhället i övrigt har vi tagit upp högskolans informationsverksamhet, beställarnas kompetens och personalutbyte mellan högskolan och samhället i övrigt (kapitel 11 och 12).

Avsnittet om informationsverksamheten är till övervägande del av resonerande karaktär. Ett omfattande översynsarbete pågår eller har nyss avslutats, varför vi med ett par undantag avstår från att lägga fram förslag på detta område. Vi föreslår sålunda, att kontaktsekretariaten tillförs ytterligare resurser för insatser av uppsökande karaktär riktade mot s. k. forskningssvaga områden i samhället. Vi förordar också, att nyttjarinformation riktad till näringslivet i form av ett abonnemangssystem utvecklas. Ett arbete med denna inriktning pågår f. n. vid universiteten i Lund och Linköping.

Avsnittet om beställarnas kompetens behandlar de förutsättningar som måste vara uppfyllda för att ett företag, en myndighet eller en organisation skall kunna utnyttja högskolans FoU-organisation. Vi pekar sålunda på att man för att kunna utnyttja högskolan genom forskningssamverkan måste ha insikt om möjligheten att utnyttja FoU till stöd för utvecklingen av den egna verksamheten samt om högskolan som en resurs för detta. Man måste vidare ha förmåga eller få hjälp att bedöma vilka problem som är forskningsbara. Man måste också ha förmåga att tillsammans med forskare analysera problem samt formulera och planera ett FoU-projekt. Företaget (motsv.) måste slutligen ha resurser för finansiering av problemanalys och FoU-arbete samt förmåga att ta del av och nyttiggöra FoU-resultat i praktisk verksamhet.

Avsnittet om personalutbyte tar upp förslag rörande tjänsterna som adjungerad professor, möjligheterna för högskoleanställda forskare att medverka i FoU-arbetet utanför högskolan samt meritvärderingen inom högskolan.

Våra förslag om de adjungerade professorerna bygger på vår rapport Ds U 1979:13 med utvärdering av tjänstetypen och på remissbehandlingen av denna rapport. Förslagen ansluter i allt väsentligt till de utvecklingslinjer som skisserades i rapporten.

I fråga om de högskoleanställdas möjlighet att medverka i FoU utanför högskolan för vi fram förslag om en motsvarighet till systemet med adjungerade professorer. Förslaget innebär, att högskoleforskare skall kunna tjänstgöra exempelvis en dag per vecka inom myndigheter eller företag. Denna tjänstgöring skall kunna ske inom ramen för vederbörande forskares tjänstgöringsskyldighet. Därvid förutsätts att högskolan ersätts av myndigheten/företaget som vid annan forskningssamverkan.

I fråga om meritvärderingen inom högskoleorganisationen menar vi, att den föreslagna förändringen av högskolelagen ger tillräckligt stöd för en modifiering av praxis. Lagändringen stryker under att vid meritvärdering hänsyn skall tas endast till forskningens kvalitet oavsett hur den initierats, motiverats eller finansierats eller var den bedrivits. En sådan modifiering bör främja rörligheten av forskare från FoU inom företag, myndigheter och organisationer till högskolan.

Inom vissa delar av högskolan har man gjort bedömningen, att verksamheten inom en högskoleenhet alltid, oavsett regelsystem och yttre ramar i övrigt, kommer att vara förenad med restriktioner, som hämmar samverkan med främst näringslivet. Man har också önskat att högskolan skall kunna medverka i den industriella utvecklingen på ett sätt som sträcker sig utanför utbildnings- och forskningsuppgifterna. Mot bakgrund härav har vi i kapitel 14 tagit upp frågan om särskilda organisatoriska lösningar för viss forskningssamverkan. Vad som åsyftas med en "särorganisation" är möjligheten att inom eller vid sidan av högskoleenheterna bilda mer eller mindre fristående organ, som i formellt avseende skall svara för en del av forskningssamverkan. En viktig förebild i den svenska diskussionen har varit Selskapet for industriell og teknisk forskning i Trondheim (SINTEF). En särorganisation kan emellertid också utnyttjas för att tillförsäkra externa intressen ett vidgat inflytande t. ex. över sektoriell FoU, som bedrivs inom högskolan.

Vi tar upp flera tänkbara verksamhetsformer för en särorganisation. Gemensamt för dem är, att de avses vara ett instrument för ett effektivare utnyttjande av högskolans samlade resurser i form av personal, utrustning och lokaler. Verksamheten avses därför bedrivas i högskolans lokaler, så långt möjligt integrerad med övrig FoU-verksamhet och med utbildningen.

Vi föreslår att särorganisationer under vissa villkor skall kunna inrättas vid högskoleenheter som önskar det. Bland villkoren märks att verksamheten i ekonomiskt avseende är fullständigt separerad från högskolan, att högskolestyrelsen har insyn i och visst inflytande över organisationen, att berörda fakultets- och sektionsnämnder tar på sig ett vetenskapligt ansvar för verksamheten samt att en kommande utbyggnad sker under hänsynstagande till verksamhet och resurser vid andra statliga och statsunderstödda forskningsinrättningar.

Bland de motiv som påverkat vårt ställningstagande kan nämnas möjligheterna att finna reglerade former för den omfattande verksamhet som f. n. formellt bedrivs inom ramen för en rad enskilda institut, bolag och andra inrättningar. Denna verksamhet, som sällan är klart avgränsad från högskolans, kan enligt vår uppfattning bidra till att högskolans och högskoleforskarnas verksamhet sätts i fråga.

De verksamhetsformer som enligt vår mening bör kunna komma i fråga är stiftelse, långtgående samarbetsavtal med t. ex. kollektivforskningsinstitut, som innebär gemensamt utnyttjande av personal och utrustning, särskild inrättning enligt 16 kap. högskoleförordningen samt program för utveckling inom högskoleenheten.

Forskningsråden intar en särställning när det gäller relationerna till högskolan. Eftersom forskningsrådens anslagsgivning innebär extern finansiering av forskning inom högskolan har även denna definitionsmässigt förts till forskningssamverkan.

I syfte att underlätta högskoleenheternas planering och begränsa omfattningen av vissa administrativa rutiner lägger vi fram några förslag som avser rådens verksamhet. Vi föreslår sålunda, att ett system med fleråriga ramanslag skall tillämpas för rådsorganisationen. Vi föreslår vidare att råden skall tidigarelägga sina beslut om tilldelning av anslag, så att dessa lättare skall kunna beaktas i högskoleenheternas budgetarbete. Vi föreslår också att den övergång till ett system med s. k. definitiva anslag som inletts inom rådsorganisationen skall fullföljas. Det innebär att råden vid anslagstilldelning skall beakta förväntade löne- och kostnadsökningar inkl. kostnader som följer av arbetsgivarinträdet inom sjuk- och föräldraförsäkringarna. Vi föreslår slutligen att arbetsgivaransvaret för de forskare som är anställda direkt av forskningsråden i sin helhet skall åvila dessa.

Betänkandet tar slutligen upp frågor rörande arbetsformer, avtalskonstruktion och ansvarsfördelning vid forskningssamverkan (kapitel 13).

I ett inledande avsnitt i kapitlet redovisar vi en del av den kritik som riktats från företag och myndigheter mot högskolans sätt att fullgöra FoU, som finansierats utifrån. Orsakerna till denna kritik kan hänföras till de skilda mål som gäller för främst inomvetenskapligt motiverad forskning å ena sidan och sektoriell och industriell FoU å den andra och som belysts i kapitel 7. Enligt vår bedömning är det angeläget att högskolan vinner tilltro som en FoU-resurs för näringsliv, myndigheter och organisationer. Forskare och övrig personal som deltar i samverkansprojekt bör därför sträva efter att tillmötesgå avnämarnas önskemål bl. a. när det gäller att presentera resultat inom överenskomna tider och att redovisa utfört arbete i former som lämpar sig som underlag för beslut.

Vi tar vidare upp formerna för avtal vid externfinansiering av forskning inom högskolan. Vi föreslår, att avtal skall slutas vid all extern finansiering av FoU inom högskolan. Högskolestyrelsens yttersta ansvar för varje sådant avtal kan, enligt vår uppfattning, inte ifrågasättas. Frågan om extern finansiering av FoU kan emellertid inte avgöras av högskoleenheten och finansiären ensamma. Forskarens skyldigheter och ev. inskränkningar i dennes rättigheter måste alltid regleras särskilt. Man måste således i avtal alltid reglera dels de villkor som skall gälla mellan finansiären och högskoleenheten, dels forskarens rättigheter och skyldigheter inom ramen för det enskilda projektet. Det bör ankomma på högskolestyrelsen att avgöra hur avtalsfrågorna praktiskt skall lösas.

Förslaget om att all forskningssamverkan skall regleras i avtal syftar till att skydda högskoleenheten och berörda forskare från oförutsedda krav från finansiärens sida. För att detta skall kunna uppnås måste avtalen vara relativt utförliga också i de fall som kan förefalla "enkla". Vi redovisar de frågor som alltid bör regleras i ett avtal. Vi föreslår att rektorsämbetena skall upprätta normalavtal, anpassade till villkoren inom resp. forskningsområde, som kan användas av forskarna vid deras inledande kontakter med finansiärer av forskning.

I fråga om sekretess konstaterar vi, att sådan kan förekomma inom högskolan fr. o. m. den 1 januari 1981 då den nya sekretesslagen träder i kraft. Med hänsyn till lagens utformning bör frågan om ev. sekretess alltid diskuteras och regleras i avtalet.

Frågorna om arbetstidsreglering, tjänsteåligganden och bisysslor får starkt ökad aktualitet med högskolans vidgade uppgifter inom sektoriell och industriell FoU. De två förstnämnda frågorna har behandlats av lärartjänstutredningen. De förslag denna kommitté för fram utgör, enligt vår uppfattning, en ändamålsenlig grund för reglering av dessa frågor.

Bestämmelserna om bisysslor finns i lagen om offentlig anställning, i anställningförordningen och i det allmänna anställningsavtalet för statliga och vissa andra tjänstemän. Dessa bestämmelser är enligt vår uppfattning ändamålsenliga. Så vitt vi kunnat utröna har de dock endast undantagsvis tillämpats på högskolans forskare. Vi anser, att en striktare kontroll av bisysslor är nödvändig för att högskoleorganisationen med bibehållen trovärdighet skall kunna fungera som "samhällets forskningsinstitut". Detta bör kunna ske inom ramen för nuvarande bestämmelser. De förslag vi för fram innebär därför inte några förändringar men väl en korrekt tillämpning av redan gällande bestämmelser.

Flera reservationer och särskilda yttranden har fogats till betänkandet. Ledamöterna Gadd och Gradin reserverar sig till förmån för ett bevarat myndighetsansvar för sektorsorganen vid finansieringen av vissa fasta resurser inom högskolan. I reservationen redovisas vidare avvikande mening när det gäller formerna för utredningsarbetets bedrivande på ett antal punkter och i fråga om framställning i kapitel 14. Ledamoten Marklund reserverar sig till förmån för ett bevarat odelat myndighetsansvar för sektorsorganen vid finansieringen av vissa fasta resurser inom högskolan. Ledamöterna Bjurel och Ohlson reserverar sig till förmån för en ändrad meritvärdering när det gäller industriell FoU.

I ett särskilt yttrande har ledamöterna Bjurel, Johansson och Ohlson tagit upp formerna för industriell finansiering av fasta resurser för långsiktig kunskapsutveckling inom högskolan.

Ledamöterna Bjurel, Johansson, Lindqvist, Ohlsson, Richardson och Ringborg gemensamt har avgivit särskilt yttrande med anledning av ledamöterna Gadds och Gradins reservation.

# 1 Utredningsuppdraget – avgränsning och definitioner

Högskolans samarbete inom forskning och utvecklingsarbete med myndigheter, företag, organisationer och forskningsråd har behandlats i skilda sammanhang under 1960- och 1970-talen. Det utredningsarbete som utfördes inom bl. a. 1963 års forskarutredning och dåvarande universitetskanslersämbetet (UKÄ) ledde dock endast i begränsad utsträckning till konkreta åtgärder från statsmakternas sida. Därefter har hithörande frågor behandlats av forskningsrådsutredningen (FRU) i betänkandet (1977:52) Forskningspolitik och av forskarutbildningsutredningen (FUN) i betänkandet (1977:63) Fortsatt högskoleutbildning.

Både FRU och FUN hade till uppgift att behandla samverkansfrågorna med utgångspunkt i sina respektive huvuduppdrag, nämligen övergripande forskningsplanering och forskarutbildning. Sedan FRU och FUN lagt fram sina slutbetänkanden bemyndigade regeringen utbildningsministern att tillkalla en kommitté med uppgift att se över högskolans forskningssamverkan med forskningsråd, myndigheter, företag och organisationer m. m. (forskningssamverkanskommittén, Fosam). I prop. 1978/79:119 om vissa frågor rörande forskning och forskarutbildning avstod föredraganden, med hänvisning till arbetet inom Fosam, från att ta upp annat än begränsade delar av de förslag utredningarna fört fram på detta område.

I direktiven (1978:21) till Fosam ger regeringen uttryck för en grundläggande positiv attityd till forskningssamverkan. Till kommitténs uppgifter hör att belysa dels möjligheterna att stimulera forskningssamverkan, dels konsekvenserna för högskolan av förändringar i omfattningen av forskning, som finansieras av organ utanför högskolan, och av uppdragsverksamheten. Det åligger vidare kommittén att analysera vilka krav som bör ställas på högskolan och dess verksamhet om dess forskningssamverkan vidgas. Direktiven anger några delproblem, där kommittén skall lägga fram konkreta förslag. Det gäller bl. a. förslag till bestämmelser om ersättning för uppdrag, beräkningen av ersättningen för förvaltning av medel från forskningsråd m. fl. samt vissa frågor rörande arbetsgivaransvar och ekonomiskt ansvar bl. a. för personal anställd på forskningsrådsmedel. De här nämnda frågorna kan tillsammans sägas utgöra kommitténs huvuduppdrag.

Utöver huvuduppdraget tar kommitténs direktiv upp tre delfrågor, som utgör specialfall inom ramen för den allmänna problematiken. Dessa tre delfrågor är utvärdering av tjänsterna som adjungerad professor, försöksverksamhet med kontaktforskare samt institutets för social forskning ställning i FoU-organisationen. Kommitténs arbete med den förstnämnda frågan

har redovisats i rapporten (Ds U 1979:13) Adjungerade professorer och slutredovisas i detta betänkande, som också innefattar vissa preliminära ställningstaganden med anledning av försöksverksamheten med kontaktforskare. Uppdraget rörande socialforskningsinstitutet slutfördes genom delbetänkandet (Ds U 1979:4) Ett institut för social- och arbetsmarknadspolitisk forskning.

Beslutet att tillkalla Fosam fattades i februari 1978. Direktiven utformades sålunda mer än ett år innan riksdagen tog ställning till regeringens förslag med anledning av FRU:s och FUN:s nämnda betänkanden. Riksdagens ställningstagande med anledning av prop. 1978/79:119 utgör emellertid i ett viktigt avseende en central utgångspunkt för kommitténs överväganden. Det gäller beslutet, att en väsentlig del av den sektoriella forskningen skall utföras inom högskoleorganisationen och inte vid fristående forskningsinstitut. Detta principbeslut innebär, att förutsättningarna för översynen av högskolans forskningssamverkan förändrats i förhållande till vad som gällde när direktiven utformades. Även om beslutet kan sägas utgöra en bekräftelse av praxis och av en allmänt accepterad forskningspolitisk princip har det stor betydelse för kommitténs arbete. Det innebär, att det ömsesidiga beroendet mellan högskolans forskningsorganisation och sektorsforskningen markeras på ett helt annat sätt än tidigare. I kapitlen 7 och 8 kommer vi att närmare belysa hithörande frågor.

Språkbruket när det gäller högskolans forskningssamverkan är oklart. Termen "uppdragsforskning" har ofta använts för att beskriva en rad samverkansformer, vilka innefattat också uppdragsforskning i ordets egentliga betydelse. FUN använde begreppet forskningssamverkan för att beteckna varje form av full eller partiell finansiering från utomstående av FoU-projekt inom högskolan. I högskoleenheternas bokförings- och redovisningsrutiner tillämpas ofta en formellt entydig terminologi, som gör åtskillnad mellan anslag, gåvo- och donationsmedel samt ersättning för arbete. Definitionerna är dock inte enhetliga mellan högskoleenheterna och kunskapen om begreppens formella innebörd förefaller att vara bristfällig utanför den grupp personer som sysslar med bokföring och redovisning. Mot denna bakgrund är det angeläget att inledningsvis precisera några av de begrepp som används i det följande. En sådan precisering bidrar också till att närmare definiera och avgränsa det område som behandlas i betänkandet.

I likhet med föredraganden i direktiven och med FUN använder vi begreppet forskningssamverkan. I detta begrepp innefattar vi all samverkan mellan å ena sidan forskare och institutioner inom högskolan och å den andra myndigheter, företag, organisationer, forskningsråd och andra inrättningar, vilken samverkan innebär att medel tillförs högskolan som anslag, bidrag eller ersättning.

Härutöver har vi funnit det ändamålsenligt att i sammanhanget behandla även sådan samverkan mellan högskolans forskare och FoU-verksamhet utanför högskolan som inte är förenad med ekonomiska transaktioner. Denna samverkan är av naturliga skäl ofta oreglerad, odokumenterad och ofullständigt kartlagd. Mycket tyder dock på att den har stor omfattning och att den utgör en väsentlig del av samspelet mellan å ena sidan högskolan och dess forskare och å den andra övriga delar av samhället. Inte sällan bygger den egentliga forskningssamverkan på tidigare samarbete av detta

informella slag. Som exempel kan nämnas sådant kollegialt samråd under hand som uppenbarligen är vanligt mellan forskare inom och utom högskolan.

Mot användningen av begreppet forskningssamverkan i en vidare bemärkelse talar, att det i vissa fall kan upplevas som språkligt och sakligt oegentligt. Sålunda innebär forskningsrådens finansiering av projekt inom högskolan knappast en form av *samverkan* i ordets vanliga bemärkelse. Om man ser till effekterna för högskoleenheternas planeringssituation är skillnaden emellertid liten mellan anslag från forskningsråd och medel, som tillförs högskolan utifrån på annat sätt. Mot denna bakgrund är det – enligt vår uppfattning – ändamålsenligt att inbegripa rådens finansiering av forskning inom högskolan i begreppet forskningssamverkan.

Det finns emellertid ett drag i forskningsrådens finansiering av forskning inom högskolan, som skiljer den från merparten av övrig forskningssamverkan. Det gäller förhållandet, att råden normalt inte ställer andra krav på motprestation från högskolans/forskarens sida än att angiven forskning skall bedrivas. I flertalet andra fall av forskningssamverkan präglas relationen högskola–finansiär av, att finansiären kräver rätt eller tillgång till resultaten av forskningsinsatsen även i de fall detta inte är ett nödvändigt led i proceduren för att bedöma om fortsatt anslag skall utgå för viss forskning. Det nämnda förhållandet gäller generellt för forskningsråden under utbildningsdepartementet. Övriga forskningsråd och STU har en mer differentierad verksamhet och kan inte entydigt hänföras till någon av kategorierna.

De myndigheter, företag m. fl. som är högskolans potentiella samverkanspartner inom forskningen har skilda mål för sitt engagemang i FoU-verksamhet. Syftet med en viss FoU-insats används också som grund för indelning av den vetenskapliga verksamheten. Använda kategorier är grundforskning, riktad grundforskning, tillämpad forskning och utvecklingsarbete. Med andra utgångspunkter har FRU förordat att FoU-verksamhet karaktäriseras ur två skilda aspekter, nämligen dels graden av samhällsrelevans, dels graden av inomvetenskaplig betydelse. Vi har i detta betänkande valt att inte annat än när så anges skilja mellan de nämnda kategorierna FoU-verksamhet, som alla förekommer inom högskolan. Högskolans forskare är verksamma inom såväl grundforskning som utvecklingsarbete, inom såväl forskning med hög samhällsrelevans och stor inomvetenskaplig betydelse som forskning med stor inomvetenskaplig betydelse men med låg samhällsrelevans etc. Det ligger i sakens natur, att forskningssamverkan oftare avser projekt med markerad positiv samhällsrelevans och tillämpningskaraktär än motsatsen. Vi är givetvis medvetna om, att FoU är ett utomordentligt sammansatt begrepp. Tolkningen av det – särskilt avgränsningen mellan främst inomvetenskapligt motiverad forskning och av olika samhällsbehov motiverad forskning eller utvecklingsarbete – är i hög grad beroende av varje enskilt forskningsområdes karaktär och nuvarande status. En vetenskapsteoretisk analys av begreppen faller samtidigt utanför ramen för ett utredningsarbete. Med hänsyn till att vårt utredningsarbete i väsentlig utsträckning utgår från regeringens och riksdagens forskningspolitiska ställningstaganden våren 1979 finner vi det naturligt att ansluta till den terminologi som användes i ifrågavarande proposition och utskottsbetänkande.

Under vårt arbete med frågor som rör högskolans forskningssamverkan

har vi funnit behov av en ytterligare precisering i form av en operationell indelning av forskningen. De indelningsgrunder vi bedömt relevanta för vårt arbete bygger dels på motiveringen för att bedriva viss forskning, dels på dennas finansiering.

Motiveringen för att viss forskning bedrivs är sällan enkel och entydig. Man brukar dock i detta sammanhang tala om dels främst inomvetenskapligt motiverad forskning, varmed avses forskning som inte har annat syfte än att finna ny kunskap, dels externt motiverad forskning, varmed avses forskning som har till syfte att tillgodose mer omedelbara behov i samhället och som kan utnyttjas av myndigheter, företag och organisationer. Den externt motiverade forskningen i sin tur kan delas in i sektoriellt motiverad och industriellt motiverad forskning. Med sektoriellt motiverad forskning avses FoU, som syftar till att utveckla mål eller stödja och utveckla verksamhet och metoder inom statliga och kommunala myndigheters ansvarsområden. Med industriellt motiverad forskning avses sådan FoU som syftar till att stödja eller utveckla verksamheten inom företag. Dessa två sistnämnda kategorier täcker inte all externt motiverad forskning. Exempelvis kan forskning också ha till syfte att stödja och utveckla verksamhet som bedrivs av fackliga och ideella organisationer. Forskning kan också vara motiverad av samhällsbehov, som inte direkt kan hänföras till en viss myndighets ansvarsområde eller ett visst företags verksamhet. Det bör också framhållas att kategorierna inte utesluter varandra. Forskning som ursprungligen motiverats av en allmän önskan att finna ny kunskap skulle i vissa fall givetvis också kunna ha motiverats utifrån sektoriella eller industriella behov och omvänt.

När vi ändå i betänkandet använder de nämnda begreppen är det för att grovt karakterisera olika typer av forskning. Därvid hänför vi av praktiska skäl, som skall redovisas närmare i det följande, FoU som motiveras bl. a. av fackliga och ideella organisationers verksamhet till industriellt motiverad forskning. På motsvarande sätt hänför vi FoU, som inte kan hänföras till viss myndighets ansvarsområde men som syftar till att stödja eller utveckla verksamhet inom den offentliga sektorn, till sektoriellt motiverad forskning.

Vid behandlingen av högskolans forskningssamverkan är det, som nämnts, ändamålsenligt att också använda forskningens finansiering som indelningsgrund. Vi skiljer därvid mellan internt och externt finansierad forskning. Internt finansierad forskning är sådan forskning, som finansieras med medel högskoleenheterna disponerar själva, dvs. i första hand de medel som anvisas över anslagen till forskning och forskarutbildning inom högskolan. Vi har för den externt finansierade forskningen valt att anknyta till de begrepp som bygger på motiveringen för viss forskning. I det följande använder vi sålunda begreppen sektoriell forskning (sektorsforskning) och industriell forskning. Med sektoriell forskning avses därvid sådan sektoriellt motiverad forskning som finansieras av statliga och kommunala myndigheter. Med industriell forskning avses, i analogi härmed, sådan industriellt motiverad forskning som finansieras av företag. Med hänsyn till att det i de fortsatta övervägandena om forskningssamverkan finns skäl att skilja mellan FoU, som finansieras å den ena sidan av statliga och kommunala organ och å den andra av enskilda finansiärer, hänför vi sådan industriellt motiverad forskning – med den avgränsning vi gjort i det föregående –

som finansieras av fackliga och ideella m. fl. organisationer till industriell forskning.

Vad gäller den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen är formerna för dess finansiering av mindre betydelse för den fortsatta framställningen. Huvuddelen av denna forskning finansieras av forskningsråden och liknande organ samt genom högskolans fasta organisation. Även vissa privata inrättningar ger emellertid ett betydande stöd till sådan forskning. Det bör i sammanhanget påpekas, att det inom högskolan förekommer såväl sektoriellt som industriellt motiverad forskning som inte är att hänföra till resp. sektorsforskning eller industriell forskning utan finansieras t. ex. av forskningsrådsorganisationen.

Inte heller den senast redovisade indelningsgrunden är exakt. Eftersom samfinansiering av projekt inte är ovanlig förekommer forskning, som kan hänföras till mer än en kategori. Såvitt vi kunnat bedöma påverkar detta dock inte framställningen i det följande.

I betänkandet har vi strävat efter att i fråga om högskoleorganisationen följa den terminologi som lades fast i högskolelagen (1977:218) och högskoleförordningen (1977:263) i samband med högskolereformen år 1977. Som beteckning för ett enskilt universitet eller en enskild högskola använder vi sålunda termen högskoleenhet. Med termen högskolemyndigheterna avser vi samtliga organ med beslutsfunktioner inom högskoleorganisationen, dvs. prefekt och institutionsstyrelse, fakultets- och sektionsnämnd, högskolestyrelse, regionstyrelse samt UHÄ.

Termen utvecklingsarbete förekommer dels i den traditionella sammanställningen "forskning och utvecklingsarbete" (FoU), dels i sammanställningen "konstnärligt utvecklingsarbete" och liknande. Innebörden i begreppet i de två sammanhangen har visserligen beröringspunkter men det ger beroende på sammanhang flertalet läsare helt olika associationer. I det förstnämnda fallet är det fråga om en form för kunskapsutveckling, som bygger på, kompletterar och nära knyter an till forskning. I det andra fallet är utvecklingsarbete en självständig form för kunskapsutveckling inom resp. område och alltså snarast en motsvarighet till vad forskningen är inom huvuddelen av högskolan. I detta betänkande används – med hänsyn till innebörden i vårt uppdrag – begreppet utvecklingsarbete i den betydelse det har i sammanställningen "forskning och utvecklingsarbete".

# 2 Forskningssamverkan – omfattning

## 2.1 Inledning

En belysning av högskolans forskningssamverkan och förslag som syftar till att underlätta och eventuellt öka denna samverkan bör utgå bl. a. från en bedömning av forskningssamverkans omfattning i nuläget både i absoluta tal och i förhållande till övrig verksamhet inom högskolan. Därigenom får man en bild av forskningssamverkans betydelse för den totala verksamhetsvolymen inom högskolan. Situationen idag bör helst kunna jämföras med tidigare förhållanden för att eventuella förändringar över tiden skall kunna analyseras. Det är också angeläget att kunna studera hur forskningssamverkan fördelar sig på olika kategorier av externa organ och inom vilka ämnesområden inom högskolan samverkan är mest förekommande.

Vi har övervägt att för de olika högskoleenheterna, efter avslutat verksamhetsår, undersöka förekomst och fördelning av externa medel. Av skäl som närmare redovisas i det följande har vi emellertid bedömt att ett sådant arbete inte skulle kunna ge önskat resultat. I avsnitt 4.2.3 redovisas två av RRV utförda undersökningar som stryker under de problem som föreligger när det gäller att mer ingående försöka beskriva den externt finansierade verksamheten inom högskolan. Vi nöjer oss därför med att mer översiktligt visa omfattningen av den verksamhet inom högskolan som finansieras med externa medel.

Fram t. o. m. budgetåret 1975/76 sammanställde dåvarande UKÄ uppgifter från högskoleenheterna om dels driftmedelsomslutningen, dels fördelningen av förekommande medel på olika medelskategorier. Några sådana uppgifter har därefter inte begärts in. Med hänsyn till anslagsomläggningen år 1977 har det därefter inte heller varit möjligt att få fram sammanställningar av hur externa medel fördelas på fakulteter.

Vi har mot denna bakgrund från universiteten, de tekniska högskolorna, karolinska institutet och högskolan i Luleå begärt in uppgifter om driftmedelsomslutningen för budgetåren 1977/78 och 1979/80. Dessa ansluter till de uppgifter UKÄ tog in från högskoleenheterna. De innehåller förutom driftmedelsomslutningen en uppdelning av förekommande medel på dels anslag till grundläggande utbildning, forskning och forskarutbildning samt övriga medel högskoleenheterna anvisats över eller disponerar på anslag över statsbudgeten, dels medel tilldelade av forskningsråden, forskningsrådsnämnden och STU, gåvo- och donationsmedel, ersättning för arbete samt övriga medel.

Vi har också ställt samman uppgifter från ett urval högskoleinstitutioner (motsv.) för att belysa hur verksamheten vid institutionerna finansieras och vilka som finansierar verksamhet inom högskolan. Ovan nämnda högskoleenheter har lämnat uppgifter för ca 1/5 av de i redovisningen ingående arbetsenheterna.

## 2.2 Driftmedelsomslutningen och externa medel

Högskoleenheternas driftmedelsomslutning har mellan budgetåret 1977/78 och budgetåret 1979/80 ökat med ca 30 procent. En stor del av ökningen kan förklaras av allmänna pris- och löneökningar och motsvaras därför inte av någon större reell ökning av verksamheten. Pris- och löneindexen har ökat med resp. 28 och 17 procent mellan maj 1978 och juni 1980. Skillnaderna mellan högskoleenheterna är dock påtagliga och åtminstone vid universitetet i Linköping och högskolan i Luleå är den reala ökningen påtaglig.

Materialet ger inte stöd för att den externt finansierade verksamhetens betydelse för högskolan i sin helhet förändrats mellan de två budgetåren. De externa medlens andel av driftmedelsomslutningen är i stort oförändrad och uppgår till ungefär en femtedel båda budgetåren. Det bör i detta sammanhang nämnas, att även för budgetåret 1975/76, det sista år för vilket UKÄ sammanställde motsvarande uppgifter, uppgick de externa medlen till ca 20 procent av driftmedelsomslutningen.

Skillnaderna mellan högskoleenheterna när det gäller de externa medlens betydelse är dock förhållandevis stora. Detsamma gäller också för de förändringar i de externa medlens andel av driftmedelsomslutningen som kan konstateras. Störst betydelse har externa medel vid de tekniska högskolorna, vid karolinska institutet och vid högskolan i Luleå. För universitetet i Linköping spelar externa medel ännu inte lika stor roll som vid de tekniska högskolorna, men andelen externa medel har ökat markant mellan de två undersökta åren. För flera av de övriga högskoleenheterna kan en relativt stor minskning av de externa medlens andel av driftmedelsomslutningen noteras.

I det följande redovisas i tabell 2:1 och 2:2 dels högskoleenheternas driftmedelsomslutning budgetåren 1977/78 och 1979/80, dels externa medel vid vissa högskoleenheter i förhållande till driftmedelsomslutningen budgetåren 1977/78 och 1979/80.

De uppgifter som lämnas i tabell 2:2 måste tolkas med viss försiktighet. För det första är andelen externa medel som den redovisas i tabellen högre än den verkliga andelen. I "övriga medel", som är inkluderade i externa medel, redovisar vissa högskoleenheter även medel som inte är externa medel för forskning eller utbildning, t. ex. medel från AMS för halvskyddad verksamhet. Där redovisas också i vissa fall datorcentralerna som finansieras såväl med externa medel som med medel från den övriga verksamheten inom resp. högskoleenhet.

För det andra saknas enhetlighet mellan högskoleenheterna när det gäller att rubricera de externa medlen. En del högskoleenheter för till forskningsrådsmedel även medel från andra statliga myndigheter, vilkas anslagsgivning

**Tabell 2.1 Driftmedelsomslutning (milj. kr.) vid vissa högskoleenheter budgetåren 1977/78 och 1979/80 samt procentuell förändring**

| Universitet/högskola | 1977/78 | 1979/80 | Förändring i procent |
|---|---|---|---|
| Stockholm | 302,8 | 413,1 | 36 |
| KTH | 299,0 | 369,9 | 24 |
| KI | 334,9 | 409,4 | 22 |
| Uppsala | 464,5 | 560,3 | 21 |
| Linköping | 146,5 | 231,2 | 58 |
| Lund | 622,5 | 787,9 | 27 |
| Göteborg | 427,9 | 612,1 | 43 |
| CTH | 225,1 | 292,5 | 30 |
| Umeå | 251,8 | 331,0 | 32 |
| Luleå | 89,6 | 136,3 | 52 |
| Summa | 3164,6 | 4143,7 | 31 |

Källa: Av Fosam insamlat material.

**Tabell 2.2 Externa medel (milj. kr.) vid vissa högskoleenheter i förhållande till den totala driftmedelsomslutningen budgetåret 1979/80 jämfört med budgetåret 1977/78**

| Universitet/högskola | Driftmedelsomslutning | Externa medel | | | | | Andel av driftmedelsomslutningen (procent) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Forskn. råd, FRN STU | Gåvor o donationer | Ersättning för medel arbete | Övriga medel | Summa | 1979/80 | 1977/78 | Förändring |
| Stockholm | 413,1 | 33,6 | 15,6 | 6,3 | 24,1 | 79,6 | 19,3 | 24,1 | – 4,8 |
| Tekniska högskolan | 369,9 | 77,9 | 1,4 | 14,8 | 9,7 | 103,8 | 28,1 | 32,6 | – 4,5 |
| Karolinska institutet | 409,4 | 51,6 | 55,2 | 8,1 | 3,7 | 118,6 | 29,0 | 32,0 | – 3,0 |
| Uppsala | 560,3 | 57,3 | 30,7 | 4,8 | 21,2 | 114,0 | 20,3 | 24,2 | – 3,9 |
| Linköping | 231,2 | 18,0 | – | 2,8 | 22,8 | 43,6 | 18,9 | 7,9 | 11,0 |
| Lund | 787,9 | 52,6 | 37,8 | 7,4 | 52,2 | 150,0 | 19,0 | 18,7 | 0,3 |
| Göteborg | 612,1 | 32,5 | 29,5 | 0,9 | 36,4 | 99,3 | 16,2 | 16,5 | – 0,3 |
| Chalmers tekniska högskola | 292,5 | 45,8 | 3,7 | 16,9 | 6,9 | 73,3 | 25,1 | 25,3 | 1,8 |
| Umeå | 331,0 | 25,9 | – | – | 11,8 | 37,7 | 11,4 | 12,9 | – 1,5 |
| Luleå | 136,3 | 17,6 | – | 13,7 | – | 31,3 | 23,0 | 19,1 | 3,9 |
| Summa | 4143,7 | 412,8 | 173,3 | 75,7 | 188,8 | 851,2 | 20,5 | 21,8 | – 1,3 |

Källa: Av Fosam insamlat material.

påminner om forskningsrådens, t. ex. nämnden för energiproduktionsforskning. Andra högskoleenheter för sådana medel till "övriga medel".

Vissa högskoleenheter för upp anslag från Riksbankens Jubileumsfond, Arbetarskyddsfonden och Riskföreningen mot cancer som gåvor och donationer. I det sammanhanget kan nämnas att sådana anslag, upptagna som donationer, som överstiger 300 000 kr. endast i undantagsfall har underställts regeringen för prövning.

Olikheterna mellan högskoleenheterna när det gäller att rubricera externa medel gör att en jämförelse mellan högskoleenheterna i detta avseende är mindre meningsfull. Det bör också tilläggas att åtminstone en högskoleenhet har ändrat praxis i fråga om rubricering så att även en jämförelse för samma högskoleenhet mellan två år är svår att göra.

Dessa förhållanden stryker under behovet av en översyn av nuvarande regler och tillämpningen av dessa i fråga om extern finansiering av forskning inom högskolan. De aktualiserar också en utveckling av högskolans ekonomiadministration. Vi återkommer till dessa frågor i kapitel 10.

## 2.3 Verksamhetens finansiering vid ett urval högskoleinstitutioner

I undersökningen, som avser budgetåret 1977/78, ingår ungefär en femtedel av arbetsenheterna vid de berörda högskoleenheterna.

Av materialet framgår, att det förekommer såväl institutioner med verksamheten helt finansierad med medel över statsbudgeten som institutioner med en mycket stor andel externa medel. Även om spridningen är stor kan konstateras att drygt två tredjedelar av institutionerna finansierar sin verksamhet med medel från statsbudgetanslagen till 75 procent eller mer. Endast några få institutioner finansierar mer än hälften av sin verksamhet med externa medel. De som har en mycket stor andel externfinansierad verksamhet tillhör till övervägande del de tekniska, matematisk-naturvetenskapliga och medicinska fakulteterna.

Det påfallande stora antalet enheter, som inte redovisar några andra medel än de över statsbudgeten, kan delvis förklaras med att det i materialet förekommer enheter, t. ex. vissa kliniker på undervisningssjukhus, som – i vart fall formellt sett – inte bedriver någon forskning.

**Tabell 2.3 Antalet arbetsenheter i undersökningen fördelade efter andelen utgifter som täckts med medel som anvisats över statsbudgetanslagen till högskolan**

| Fakultet | Procent/Antal | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 100 | 75–99 | 50–74 | 25–49 | –24 | Summa |
| Humanistisk | 4 | 15 | 4 | 1 | 1 | 25 |
| Teologisk | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Juridisk | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Samhällsvetenskaplig | 4 | 5 | 7 | 0 | 0 | 16 |
| Medicinsk och odontologisk | 26 | 32 | 15 | 3 | 5 | 81 |
| Farmaceutisk | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| Matematisk-naturvetenskaplig | 7 | 14 | 9 | 0 | 2 | 32 |
| Filosofisk | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Teknisk | 9 | 30 | 11 | 5 | 4 | 59 |
| Summa | 54 | 100 | 47 | 9 | 12 | 222 |

Källa: Av Fosam insamlat material.

Det är vanskligt att av vårt material dra långtgående slutsatser om vilka kategorier av forskningsintressenter utanför högskolan som samverkar med högskoleenheterna. Den metod vi använt vid urvalet kan ha givit systematiska fel, som snedvrider bilden. Av den offentliga statistiken från SCB framgår dock, att näringslivets samverkan med högskolan – åtminstone i fråga om uppdrag och stöd till forskningsprojekt inom högskolan – är liten. Vid våra kontakter med institutioner och förvaltningar vid högskoleenheterna har också framförts att anslagen från företag är begränsade. Detta gäller även de tekniska högskolorna. (Se även avsnitt 6.4)

Av materialet framgår, att näringslivets anslag, bidrag och uppdrag till de undersökta arbetsenheterna inte intar någon framträdande plats bland de externa medel som redovisats. Bland de femton största anslags-/bidragsgivarna vid de 222 redovisade arbetsenheterna finns sex företag, nämligen Kabi, AB Volvo, Svenska Tobaks AB, Perstorps AB, IBM och AB Hässle. Läkemedelsindustrin sammantagen (i undersökningen förekommer tolv företag) är större än varje annan enskild finansiär av FoU.

Bland de större anslags-/bidragsgivarna återfinns flera sektorsorgan (NE, Prav och statens vattenfallsverk) med ansvar för satsningarna på energi- och kärnkraftsforskning. De mycket kraftiga satsningarna på ett smalt sektorsområde har således fått starkt genomslag inom högskolan.

**Sammanställning av de 15 största finansiärerna i undersökningen. Rangordning efter storleken på påförda utgifter. (100 = 1 658 tkr.)**

| | |
|---|---|
| Knut och Alice Wallenbergs stiftelse | 100 |
| Nämnden för energiproduktionsforskning | 87 |
| WHO | 68 |
| Kabi | 52 |
| Nationalföreningen för hjärt- och lungsjuka | 44 |
| Ford Foundation | 44 |
| AB Volvo | 43 |
| Programrådet för radioaktivt avfall | 39 |
| Svenska Tobaks AB | 31 |
| Gunvor och Josef Anérs fond | 29 |
| Perstorps AB | 26 |
| National Institute of Health (USA) | 15 |
| IBM | 15 |
| Statens vattenfallsverk | 15 |
| AB Hässle | 14 |
| Summa läkemedelsindustri (12 företag) | 123 |

Utöver de i sammanställningen redovisade finansiärerna förekommer i materialet totalt 224 företag, stiftelser, fonder, myndigheter, kommuner och landsting samt ideella organisationer. Sammantaget uppgår deras anslag (motsv.) till 9,6 milj. kr. Anslagens storlek varierar mellan 100 och 180 000 kr.

De femton största finansiärernas bidrag uppgår till sammanlagt 10,5 milj. kr. Det bör också tilläggas, att av de 9,6 milj. kr som tillförts högskolan från de "mindre" finansiärerna faller drygt 1 milj. kr. på "diverse uppdrag" och liknande rubriceringar i redovisningarna. Detta innebär att antalet företag m. m. i undersökningen är större än vad som kan redovisas. Flera hög-

skoleenheter har vid förfrågan förklarat, att "diverse uppdrag" m. fl. liknande formuleringar täcker in många små bidragsgivare, som man inte redovisar i klartext.

Slutligen bör något nämnas om materialet i undersökningen. Flertalet redovisade enheter utgörs av institutioner eller avdelningar med grundläggande utbildning, forskarutbildning och forskning. Några institutioner (motsv.) med ansvar endast för grundläggande utbildning finns också med. Vidare ingår några kliniker vid undervisningssjukhus, som inte är institutioner. Högskoleenheterna synes i dessa fall endast fungera som medelsförvaltare. Materialet omfattar också ett litet antal serviceinrättningar.

Det bör påpekas, att institutionerna har mycket olika karaktär och att principerna för redovisning av flerämnesinstitutioner varierar mellan högskoleenheterna. Några högskoleenheter redovisar sådana institutioner som en enhet medan andra redovisar varje ämne eller t. o. m. ämnesdel särskilt. Allmänt kan sägas att uppdelningen på redovisningsenheter (lokalmyndigheter) är mer långtgående inom medicinsk och teknisk fakultet än inom högskolan i övrigt. Dessa fakulteter svarar därför för en relativt stor andel av det totala materialet.

Dessa förhållanden tillsammans med den metod vi använt vid urvalet (systematiskt urval på grundval av LM-nummer) medger naturligtvis inte en aggregering av data eller extrapoleringar för att få fram underlag för generella slutsatser om finansieringen av forskning inom högskolan. Samtliga fakulteter är dock representerade i materialet och antalet redovisade enheter är förhållandevis stort (ca 220). Det finns därför anledning att tro att materialet ger en relativt god bild av hur institutioner vid högskoleenheterna finansierar sin verksamhet.

Externa medel som används för verksamhet som bedrivs vid en högskoleenhet skall förvaltas av högskolestyrelsen (i praktiken den centrala förvaltningen). Högskoleförvaltningarnas redovisning innehåller därför i princip uppgifter om alla förekommande externa medel. Samverkan mellan högskoleenheterna och organ utanför dessa sker emellertid i många olika former och ibland på villkor som inte alltid underlättar en exakt redovisning av alla medelsströmmar. Det kan därför finnas svagheter i systemet som gör att inte alla förekommande externa medel kommer med i redovisningen.

Möjligheterna att identifiera anslags-/uppdragsgivare varierar från högskoleenhet till högskoleenhet. Forskningsråd och sektorsorgan anges ofta i klartext i materialet och utgör därmed inga problem. Det är däremot svårt att identifiera företag, fonder och enskilda. Det har heller inte varit möjligt utan omfattande merarbete på högskoleenheterna att avgöra vad som är anslag, bidrag eller ersättning för arbete.

# 3 Forskningssamverkan, några exempel

## 3.1 Inledning

Som redovisats i kapitel 1 har vi valt att använda begreppet forskningssamverkan i vid mening. Häri ingår således all samverkan mellan å ena sidan forskare och institutioner och å den andra myndigheter, företag, organisationer, forskningsråd m. fl., vilken samverkan innebär att medel tillförs högskolan som anslag, bidrag eller ersättning. Vidare innefattas samverkan som inte är förenad med ekonomiska transaktioner. Den ekonomiska omfattningen av forskningssamverkan har behandlats i föregående kapitel.

Vi har under vårt arbete kunnat konstatera att samverkan mellan högskolan och samhället i övrigt bedrivs i en mängd former, från strikt reglerad uppdragsverksamhet till personliga och ofta odokumenterade kontakter. Den stora variationsrikedomen är en naturlig följd av existerande möjligheter att anpassa praktiskt taget varje form av samverkan till de specifika förhållanden som gäller i det enskilda fallet. Vi skall i det följande översiktligt redovisa de samverkansformer vi funnit exempel på under vårt arbete. Vi vill framhålla att redovisningen inte är en heltäckande inventering av alla samverkansformer vid alla läroanstalter. Den bör i stället ses som en provkarta på former som *kan* förekomma. Forskningsrådens samverkan med högskolan behandlas, med hänsyn till rådsorganisationens i sammanhanget speciella uppgifter, i kapitel 5.

Inledningsvis behandlas samverkan i avgränsade projekt vilken indelats i "avnämarstyrd samverkan" resp. "samverkan initierad av högskolan". Med avnämarstyrd samverkan avses samverkan som är förenad med specificerade krav på motprestation. Vi har avsiktligt undvikit att använda begreppet uppdragsverksamhet eftersom det i den allmänna debatten ofta används som synonym till forskningssamverkan. Som framgått av föregående kapitel är den samverkan, som innebär att högskolan mot ersättning åtar sig att utföra ett specificerat arbete på villkor som bl. a. innebär att beställaren erhåller rätt till resultaten, endast en mindre del av högskolans totala forskningssamverkan. Vi vill stryka under att gränserna mellan avnämarstyrd resp. av högskolan initierad projektbunden samverkan är flytande. Det är således i princip inte korrekt att karakterisera t. ex. sektoriellt finansierade projekt som projekt initierade av högskolan. Vi har emellertid härigenom velat markera de skilda förutsättningarna i fråga om inflytande för högskolans lednings- och planeringsorgan och för forskarna som gäller för renodlad uppdragsverksamhet resp. övrig projektbunden FoU som fi-

nansieras med externa medel. Efter de projektbundna samverkansformerna behandlas samverkan av mer allmänt stödjande karaktär, indelad i samverkan som primärt syftar till att stödja högskolans verksamhet resp. samverkan med motsvarande syfte avseende verksamhet utanför denna. Indelningen är enbart praktiskt betingad – i princip måste all samverkan anses syfta till fördelar för alla berörda parter. Slutligen behandlas informella samverkansformer samt konsultverksamhet bedriven i privat regi av högskoleanställda forskare.

## 3.2 Projektbunden samverkan

### 3.2.1 *Avnämarstyrd samverkan*

En mindre del av högskolans samverkan med myndigheter, sektorsorgan, företag, organisationer m. fl. innebär att högskolan genom en eller flera forskare åtar sig att mot ersättning tillhandahålla en viss, mer eller mindre väl definierad tjänst, vanligen i form av ett FoU-arbete. Samarbetet bygger på att beställaren vet att FoU kan utnyttjas för att bearbeta problem från resp. område av samhälls- eller arbetslivet samt att högskolans resurser kan utnyttjas för ändamålet. Samarbetet initieras i princip av beställaren även om det i praktiken givetvis är svårt att avgöra vem som ursprungligen tagit initiativet.

Det avnämarstyrda samarbetet karakteriseras av att beställaren ställer specificerade krav på motprestation från högskolans sida. Kraven avser tids- och ekonomiska ramar, arbetsformer (samråd, delrapportering m. m.), former för redovisning samt rätt till resultaten. De innebär väsentligt skilda förutsättningar för FoU-arbetet i jämförelse med de som gäller för främst inomvetenskapligt motiverad FoU. Inte sällan har beställaren behov av resultaten för en viss beslutssituation och är därför beroende av att arbetet slutförs i sådan tid och form att det kan utnyttjas för avsett ändamål. Även om det i sista hand är beställaren som avgör om arbetet skall utföras inom högskolan eller inte, fastställs villkoren naturligen efter diskussioner med berörda forskare som därigenom har betydande inflytande bl. a. över problemdefinition, metodval, tidramar etc. Det samarbete som är förenat med uttalade krav på motprestation har vanligen formen av målinriktade, tidsmässigt korta projekt. I vissa fall kan det röra sig om verksamhet som har karaktär av rutinprovningar.

Samverkan på nämnda villkor ("uppdragsarbete") skall regleras i avtal. Gällande bestämmelser redovisas närmare i kapitel 4. Avtalen kan vara mer eller mindre detaljerade. Vi har under våra intervjuer med större företag, som har omfattande samverkan av detta slag med högskoleorganisationen, sett exempel på avtal med mycket hög detaljeringsgrad. De tänkbara målkonflikter som uppdragsarbete kan ge upphov till för högskoleorganisationens och forskarnas del analyseras närmare i kapitel 7. Problem kan vidare uppstå genom att forskare och forskarstuderande övergår i beställarens tjänst. Inom några ämnesområden har en kontinuerlig avtappning ägt rum i sådan omfattning att kontinuiteten i högskoleforskningen försvåras. Problemet kan belysas med det faktum att samarbetsavtal mellan CTH och AB Volvo

innehåller en klausul enligt vilken avtalet omedelbart upphör att gälla om uppdragsgivaren utan uppdragsmottagarens medgivande under avtalstiden skulle anställa personal engagerad i projektet.

### 3.2.2 *Samverkan initierad inom högskolan*

Största delen av högskolans samverkan med samhället i övrigt tillkommer – så som vi definierat begreppet – genom att enskilda forskare söker stöd för projekt som ligger inom ett utomstående organs verksamhetsområde. Till samverkansparterna hör, förutom forskningsråd och organ med direkt forskningsfinansierande uppgifter (vilka inte närmare diskuteras här), sektorsorgan, organisationer och i viss mån företag.

Forskarens kontakter med tänkbara intressenter kan resultera i en beställning men vanligare är att det ekonomiska stödet inte binds till andra villkor på motprestation än att viss FoU skall bedrivas. Huvuddelen av den sektoriella forskningen inom högskolan sker inom ramen för av forskarna, ofta utifrån inomvetenskapliga värderingar initierade projekt som helt eller delvis finansieras med sektorsmedel. Många sektorsansvariga myndigheter (motsv.) utarbetar program med prioriterade områden där särskilda forskningsbehov anges till ledning för forskare inom berörda kunskapsområden.

FoU-projekten styrs i princip av den projektplan som vederbörande forskare tagit fram i samband med medelsansökan och bygger på bedömningar som görs av denne. Den utomstående finansiären kan ge stöd som täcker hela eller enbart delar av projektet och påverkar därmed i viss mån kostnadsramarna.

Även samverkan av här berört slag är förenad med vissa krav på motprestation. Dessa krav har emellertid en annan karaktär än de som ställs vid vad vi kallat "avnämarstyrd" samverkan. De avser självfallet rätt att få ta del av (däremot aldrig rätt till) resultaten – ofta också samråd under projektarbetets gång och inför publiceringen av resultaten.

I vissa fall förekommer underförstådda krav på motprestation i samband med externa finansiärers stöd till forskarinitierade projekt. Enligt vad vi erfarit förekommer det t. ex. att företag ges förhandsrätt till resultaten av projekt som de givit ekonomiskt stöd. Förhandsrätten kan vara förenad med möjlighet att granska rapporter, vidta justeringar motiverade av företagets specifika intressen före publiceringen samt påverka tidpunkten för publicering. Som nämnts i föregående kapitel har nuvarande bestämmelser för olika typer av externa medel inneburit att samverkan som med hänsyn till de reella kraven på motprestation egentligen borde karaktäriseras som "uppdrag" i stället hänförts till annan kategori.

## 3.3 Icke projektbunden samverkan

### 3.3.1 *Allmänt stöd till högskolans FoU-verksamhet*

Högskolan som organisation för merparten av den långsiktiga kunskapsutvecklingen och för forskarutbildningen erhåller allmänt stöd från utom-

stående organ i flera samverkansformer. Det är givet att denna samverkan är förmånlig också för dem som ger sådant stöd. Effekterna är emellertid för deras del märkbara först på längre sikt, medan de för högskoleorganisationen är av mer direkt karaktär. Av särskild betydelse i detta sammanhang är extern finansiering av högre forskartjänster samt samverkan i forskarutbildningen.

Högre forskartjänster för kunskapsutveckling inom områden som inte inryms i högskolans fasta organisation finansieras främst av forskningsråden. Vidare förekommer det att personliga professurer finansieras med sektorsmedel, av näringslivet samt av stiftelser (motsv.). Som exempel kan vi nämna att kostnaderna för en personlig tjänst som professor i kärnkraftssäkerhet bestrids från statens kärnkraftsinspektions anslag. Riksföreningen mot cancer ger bidrag till en personlig professur i tumörimmunologi och Atlas Copco AB till en personlig professur i teknisk akustik. STU har, som berörs i kapitel 9, hemställt om att få inrätta forskartjänster av samma typ som de forskningsrådsfinansierade för att främja angelägen kunskapsutveckling. Flera av de personliga tjänsterna som adjungerad professor finansieras också med medel från utomstående organ. (Systemet med adjungerade professorer har närmare redovisats i vår rapport Ds U 1979:13 och behandlas, tillsammans med andra former för personalutbyte, i kapitlen 4 och 12.)

En annan form för allmänt stöd till högskolans FoU-verksamhet avser forskarutbildningen och i viss mån grundutbildningen. Samarbetet sker på flera vägar. Den utomstående parten kan t. ex. bidra med uppgifter som lämpar sig för examens- eller avhandlingsarbete. Flera av de företag vi varit i kontakt med lämnar regelbundet sådana förslag till institutioner inom aktuella FoU-områden. Vidare kan högskolan få tillgång till resurser hos en myndighet eller ett företag (laboratorier, utrustning och materiel) samt till kompetens i form av gästföreläsare och handledare i forskarutbildningen. Större företag anställer doktorander antingen på s. k. doktorandstjänster eller på annat sätt och ger dem möjligheter att utföra avhandlingsarbete vid företaget. Det förekommer vidare att studerande inom högskolan ges tillfälle att vikariera på tjänster inom den yrkessektor deras utbildning är inriktad mot.

Den samverkan som äger rum i samband med högskolans utbildningsverksamhet kan vara formaliserad (t. ex. i fråga om handledare, externfinansierade examensarbeten och anställning av forskarstuderande) men är lika ofta informell. Kraven på motprestation definieras sällan men kan vara underförstådda. Liksom när det gäller ekonomiskt stöd till FoU-projekt kan en extern part som givit uppslag till examens- eller avhandlingsarbeten få förhandsrätt till resultaten. Andra underförstådda krav på motprestation kan vara att den utomstående parten ges möjlighet att utnyttja institutionen för konsultation och rådgivning.

Samarbetet med högskolans utbildningsverksamhet är av stor betydelse när det gäller myndigheters, företags, organisationers m. fl. personalrekrytering. I flera fall har forskarstuderande, som deltagit i ett samverkansprojekt eller utfört examensarbete efter förslag från t. ex. ett företag, erhållit anställning vid detta i samband med eller efter projektarbetet. När studerande utför examens- eller avhandlingsarbete som anställd hos en myndighet eller ett företag finns ibland ett mer eller mindre uttalat krav på

att vederbörande efter avslutade studier skall stanna kvar hos arbetsgivaren. Denna form av samverkan kan skapa problem för kontinuiteten i högskolans långsiktiga kunskapsutveckling inom FoU-områden där arbetsmarknadens efterfrågan på kvalificerade personer är större än tillgången. Dessa problem har något berörts i avsnitt 3.2.1.

### 3.3.2 *Samverkan till stöd för extern FoU*

Högskoleorganisationen är också engagerad i samverkan av olika slag vars syfte kan sägas vara att ge allmänt stöd till FoU som bedrivs utanför högskolan. Kontaktsekretariatens verksamhet i de delar som gäller service av typ litteratursökning etc. och som inte resulterar i samverkan av annan form, bidrar till att öka kunskapen i FoU-frågor hos myndigheter, företag, organisationer m. fl. Näringslivets högskolekontakt har som uppgift att främja samverkan och är exempel på av utomstående part finansierad verksamhet i samma syfte.

Högskoleforskares medverkan i vetenskapliga råd eller stiftelser av olika slag, knutna till näringslivet, är av väsentlig betydelse i detta sammanhang. Organ av detta slag finns med i huvudsak två olika inriktningar. Vissa vetenskapliga råd har som huvuduppgift att främja och anslå medel till FoU som utförs utanför resp. företag men som är av betydelse för verksamheten på längre sikt. Andra råd är knutna till företagets eget FoU-arbete. Enligt uppgift har högskoleforskarnas medverkan i organ av detta slag haft gynnsamma effekter inte bara för berörda företag. De har också varit positiva för de enskilda ledamöternas arbete inom högskolan och därigenom haft betydelse också för forskarutbildningen. Kontakterna har även givit upphov till samarbetsprojekt mellan industrin och högskolan. För medverkan i dessa vetenskapliga råd erhåller forskarna vanligen visst personligt arvode.

Den uppdragsutbildning vi sett exempel på under vårt arbete har vanligen initierats inom högskolan och därefter mot avgift erbjudits tänkbara avnämare. Utbildningarna är vanligen korta och inriktade mot speciella yrkeskategorier, funktioner eller verksamhetsområden i samhället. Dessa kurser har, enligt vad vi erfarit, i flera fall skapat kontakter som lett till samverkan i projektform. De bidrar också till att öka kunskapen om forskningens användbarhet, villkor och förutsättningar hos de avnämare som deltar i dem.

## 3.4 Informella kontakter

En betydande del av den samverkan som förekommer mellan högskolan och myndigheter, företag, organisationer m. fl. består av informella personliga kontakter mellan forskare verksamma inom och utom högskolan. Sådana kontakter är naturliga i ett samhälle där antalet personer verksamma inom varje FoU-område är litet. I många fall går kontakterna tillbaka till en gemensam studietid. Detta förhållande innebär att forskare verksamma utanför högskolan ofta utnyttjar högskolans forskare för konsultationer m. m. I gengäld kan högskoleforskarna få tillgång till exempelvis labora-

torium för rutinprovningar, kemikalier, bidrag till resor i samband med konferenser etc. Kontakter av detta slag spelar sannolikt en betydelsefull roll för rekryteringen av personal till FoU-verksamhet utanför högskolan och för uppkomsten av mer formaliserade former av samverkan.

## 3.5 Konsultverksamhet

Vi bör här också nämna det samarbete som sker genom att forskare med anställning inom högskolan bedriver privat konsultverksamhet. Samarbetet är därigenom formellt en angelägenhet endast för forskaren trots att anställningen inom högskolan synes fungera som ett slags kvalitetsgaranti för vederbörande forskares klienter. I vissa fall har den privata verksamheten organiserats som enskild firma eller aktiebolag. Gränserna mellan den verksamhet som bedrivs i privat regi och vederbörandes arbetsuppgifter inom högskolan är inte sällan oklara. Uppdrag som kommer till forskarens institution slussas vidare till den privata verksamheten och går därmed utanför de bestämmelser och rutiner som gäller för motsvarande verksamhet inom högskolan. Andra anställda än berörd forskare vid insitutionen kan vara engagerade i verksamheten som ibland också kan utföras med utnyttjande av institutionens resurser i övrigt. Vi har bl. a. i samband med försöksverksamheten med kontaktforskare konfronterats med de problem som denna typ av indirekt samverkan medför. Dessa frågor diskuteras närmare i kapitel 13.

# 4 Vissa bakgrundsuppgifter rörande högskolan

## 4.1 Kompetens och resurser för forskningssamverkan

### 4.1.1 *Långsiktig kunskapsutveckling*

Högskoleorganisationens resurser för forskning (personal, utrustning, lokaler och servicefunktioner) har dimensionerats för de traditionella uppgifterna inom utbildning och främst inomvetenskapligt motiverad forskning. En betydande del av denna forskning, framför allt inom medicinska, tekniska och lantbruksvetenskapliga ämnesområden, syftar dock mer eller mindre direkt till tillämpningar inom sjukvård, olika teknikområden osv. Inom andra områden, t. ex. inom de förutvarande filosofiska fakulteterna, har avståndet mellan inomvetenskapligt motiverad och mer tillämpningsinriktad forskning varit större. Den kunskapsutveckling som prioriterats har därför inte alltid varit relevant för t. ex. sektorsforskning, som ofta kräver tvärvetenskapliga ansatser.

Under den senaste tioårsperioden har samtidigt en uppbyggnad av sektoriellt väsentliga områden påbörjats som följd av prioriteringar inom högskoleorganisationen. De mest omfattande insatserna har gällt temaforskning i Linköping. Vidare har forskningsresurser tillkommit inom bl. a. områdena arbetsvetenskap (med olika grenar), socialt arbete, miljövårdsforskning, vårdforskning och konsumentforskning. Högprioriterade områden inom sjukvården, som långvårdsmedicin och allmänmedicin, håller sedan några år tillbaka på att etableras vid samtliga högskoleenheter med medicinsk forskning. Fr. o. m. innevarande budgetår har obundna resurser avdelats för uppbyggnad av forskning "underifrån", för områdena barnkultur och marin teknik. I UHÄ:s anslagsframställning för budgetåret 1981/82 läggs stor vikt vid fortsatta insatser av detta slag. Bland områden som där aktualiseras kan nämnas omvårdnadsforskning med förankring i medicinska och samhällsvetenskapliga discipliner.

Vissa samhällssektorer, t. ex. utbildningssektorn, har genom långvarigt och systematiskt samarbete med högskolan fått till stånd en kunskapsutveckling som är orienterad mot sektorns behov. Denna samverkan har, enligt vissa forskare, t. o. m. drivits så långt att andra, inomvetenskapligt väsentliga problemområden skjutits i bakgrunden. Inom andra sektoriella områden innebär emellertid den blygsamma omfattningen eller avsaknaden av relevant långsiktig kunskapsutveckling stora risker för att den mer tillämpningsinriktade FoU-verksamheten inte kan bedrivas effektivt.

Dessa problem har under senare år uppmärksammats allt mer. Vi skall i det följande redovisa NFR:s överväganden rörande behovet av "riktad grundforskning", dvs. långsiktig kunskapsutveckling styrd mot problem som prioriteras utifrån andra än rent inomvetenskapliga värderingar i samhället.

NFR införde begreppet "grundforskningsgapet" i sin anslagsframställning för budgetåret 1980/81. Man syftade därvid på det faktum att

"viss tillämpad forskning och utveckling i många fall bäst sker i en grundforskningsmiljö men att forskarna där ofta tvekar att alltför mycket avlägsna sig från den rena grundforskningen bl. a. med tanke på möjligheterna att få anslag från NFR." (Sid 18.)

NFR hade kunnat konstatera att – med nuvarande medelstilldelning – endast en ringa del av rådsanslagen kan gå till riktad grundforskning. Vidare är sektorsorganen, enligt NFR, mycket obenägna att anvisa mer än mycket blygsamma medel till forskning som är mer långsiktig.

Grundforskningsgapet är, framhöll NFR, särskilt väl belagt inom miljövårdsforskningen. Naturvårdsverket pekade i sin anslagsframställning för budgetåret 1980/81 på problemet och föreslog att medel för riktad grundforskning inom detta område skulle ställas till NFR:s disposition. Enligt NFR borde satsningen på att täppa till grundforskningsgapet i första hand gälla miljövårdsforskning samt jord- och skogsbruksforskning, teknikanknuten forskning, energiforskning, strålningsbiologisk forskning samt samarbete med FRN. NFR nämnde också att metodutveckling generellt tycks ha svårigheter att göra sig gällande både i NFR och inom sektorsorganen.

I sin anslagsframställning för budgetåret 1981/82 återkommer NFR till behovet av särskilda insatser till riktad grundforskning och föreslår en förstärkning av resurserna för detta ändamål.

UHÄ analyserade i sin anslagsframställning för budgetåret 1980/81 högskolans nya roll som "samhällets utredningsinstitut" enligt 1979 års riksdagsbeslut. UHÄ pekade på att uppbyggnaden av forskningskompetens för olika typer av samhällsrelevant forskning har nära samband med metodutveckling inom ämnen av betydelse för de problem det gäller. En satsning på riktad grundforskning kan därför, enligt UHÄ, i många fall vara den bästa vägen att bygga upp sektoriell forskning.

I prop. 1979/80:100 diskuterades frågan om balans mellan å ena sidan den grundläggande forskningen och forskarutbildningen och å den andra sidan sektorsforskningen. Därvid föreslogs en förstärkning av resurserna till forskning och forskarutbildning för budgetåret 1980/81 med totalt ca. 70 milj. kr. Utbildningsministern anmälde samtidigt sin avsikt att för de därefter följande budgetåren föreslå förstärkningar av motsvarande omfattning. Basresurserna under fakultetsanslagen föreslogs uppräknade med drygt 18 milj. kr. Riksdagen biföll förslagen i denna del.

De redovisade synpunkterna hänför sig främst till den sektoriella forskningens förutsättningar och problem. Som framhölls i bl. a. prop. 1978/79:119 bör emellertid också annan externt motiverad FoU utföras inom högskoleorganisationen, när så är möjligt. Med "annan FoU" avses sådan som initieras och/eller bedrivs i samverkan med näringslivet och organisationer av olika slag.

Industriell FoU-verksamhet utförs till övervägande delen utanför högskoleorganisationen. Industriforskningens betydelse inom forskningen framgår exempelvis av det faktum att huvuddelen av det tekniska och naturvetenskapliga FoU-arbetet i Sverige utförs inom företagssektorn. Högskolans andel kan förväntas öka om organisatoriska och andra hinder för forskningssamverkan kan undanröjas. Också efter en ökning som innebär att högskolans samverkan med näringslivet volymmässigt mångdubblas skulle dock endast en marginell del av den totala volymen industriforskning komma att utföras inom högskolan. Högskoleorganisationens centrala betydelse ur näringslivets synpunkt ligger främst i dess roll som organisation för merparten av den långsiktiga kunskapsutvecklingen och den högre utbildningen. Den tillämpningsinriktade industriforskningen måste, som all annan tillämpad forskning, bygga på en vetenskaplig grund vunnen genom långsiktig forskning. Vidare rekryterar näringslivet, liksom annan samhällsverksamhet, sin kvalificerade personal bland de högskoleutbildade.

Vikten av att den långsiktiga kunskapsutvecklingen inom högskolan orienteras mot områden som är eller kan förväntas bli aktuella för sektoriell och industriell FoU har särskilt uppmärksammats när det gäller näringslivet. IVA redovisade år 1979 i en av industridepartementet beställd rapport, Kunskap och konkurrenskraft, områden inom vilka högskolans resurser för forskning borde förstärkas. STU har aktualiserat hithörande frågor bl. a. i sin anslagsframställning för budgetåret 1981/82. Man anger där teknikområden – bioteknik, elektronik och datateknik, materialteknik, verkstadsteknik, träteknik, massa- och pappersteknik, kemiteknik samt teknik för hälso- och sjukvård – där betydande behov av åtgärder för kunskapsutveckling och kompetensuppbyggnad föreligger.

Näringslivet förutsätts, när det gäller teknisk FoU, föra fram önskemål om och synpunkter på långsiktig kunskapsutveckling inom högskolan bl. a. genom STU. STU skall bl. a. följa den tekniska utvecklingen och hålla kontakt med forskare, institutioner och företag samt organisera och stödja samarbete inom teknisk forskning och industriellt utvecklingsarbete. För behandling av frågor rörande grundläggande och kompetensuppbyggande teknisk forskning har STU till sig knutit ett vetenskapligt råd i vilket ingår företrädare för högskolan och näringslivet. När det gäller långsiktig utveckling av kunskap och kompetens inom högskolan samarbetar STU med UHÄ vad avser bl. a. prövning av inriktning av högre tjänster inom högskolan.

Representanter för sektorsorgan, företag och organisationer kan efter högskolereformen år 1977 ingå i fakultets-/sektionsnämnder, dvs. i de organ som inom högskoleorganisationen har det direkta ansvaret för forskarutbildningen och vissa frågor rörande planering av forskning m. m. Härutöver kan "indirekt" representation förekomma i fakultets-/sektionskollegierna genom innehavare av tjänst som adjungerad professor. Företrädare för sektorsorgan och andra FoU-avnämare ingår vidare i de planeringsberedningar som inom UHÄ har att bereda bl. a. frågor om forskningens utveckling, villkor och behov. STU föreslog i sin anslagsframställning för budgetåret 1980/81 att sektorsorganen (inklusive STU) skulle ges starkare representation i UHÄ:s planeringsberedning för sektorn för utbildning för tekniska yrken samt de tekniska och matematisk-naturvetenskapliga fakulteterna.

### 4.1.2 *Personal*

Den externfinansierade FoU-verksamheten inom högskolan utförs av lärare/forskare inom ramen för deras tjänstgöringsskyldighet, av högskoleanställda lärare/forskare med tjänstledighet för forskning, av forskarstuderande, av teknisk och administrativ personal med fast anställning vid högskoleenhet samt av personal som anställs särskilt för visst projekt (motsv.)

På grundval av material som ställts till förfogande av forskningsråden inom utbildningsdepartementets område har vi beräknat att drygt 1 800 anställda inom högskoleorganisationen inom detta område budgetåret 1977/78 finansierades med medel från forskningsråden. Antalet anställda som finansieras med övriga externa medel (gåvo- och donationsmedel samt uppdragsmedel) kan uppskattas till 1 200. De nämnda siffrorna avser alla personalkategorier. Ungefär hälften av den rådsfinansierade personalen är forskare (inkl. forskarstuderande). Sammanlagt torde således ungefär 3 000 anställda finansieras med externa medel. Det totala antalet anställda inom högskoleorganisationen inom utbildningsdepartementets ansvarsområde uppgick år 1979, enligt uppgifter från SCB, till drygt 37 000.

Högskolestyrelsen har arbetsgivaransvaret för all vid resp. högskoleenhet verksam personal. Den personal som är anställd på externa medel omfattas sålunda av samma anställningstrygghet som motsvarande personalkategorier anställda inom ramen för medel som anvisas över anslagen till högskolans utbildning och forskning. Den nuvarande tjänsteorganisationen för forskning och forskarutbildning inom högskolan har utförligt redovisats av FUN samt av lärartjänstutredningen.

FUN föreslog (SOU 1977:63), att en särskild tjänstetyp för externfinansierad FoU skulle införas. Berörda tjänster skulle inrättas inom områden med omfattande och kontinuerlig uppdragsverksamhet och fördelas på högskoleenheter av regeringen. Medel för dem skulle beräknas under berört anslag för forskning och forskarutbildning, till vilket också skulle föras de intäkter som verksamheten gav. Tjänsterna skulle kunna förenas med undervisningsskyldighet enligt beslut av resp. fakultetsnämnd. Förslaget ifrågasattes dock av flera remissorgan. Vid riksdagens behandling av FUN:s förslag hänsköts denna fråga till lärartjänstutredningen, som haft i uppdrag att se över arbets- och tjänsteorganisationen för lärare inom högskolan i dess helhet.

Lärartjänstutredningen avlämnade sitt betänkande (SOU 1980:3) Lärare i högskolan i mars 1980. De delar av utredningens förslag som har särskild relevans för vårt arbete redovisas i avsnitt 4.4.5.

### 4.1.3 *Lokaler och utrustning*

Vid de intervjuer som vi genomförde våren 1979 och vid senare kontakter med högskoleförvaltningarna har betonats att lokalfrågorna är av stor betydelse för möjligheterna att utveckla forskningssamverkan. Det är i princip tillåtet att ta emot anslag för FoU-arbete från externa parter endast om lokalfrågan är löst. Tillgången till lokaler kan således vara avgörande för om ett forskningsprojekt kan komma till stånd. Av väsentlig betydelse är också högskolans vetenskapliga utrustning.

Vid många högskoleenheter upplever man allmän brist på lokaler för utbildning och forskning. Lokalbehov för externfinansierad verksamhet beaktas vid upprättande av lokalprogram och vid regeringens prövning av dessa, endast om det rör sig om en väl etablerad, någorlunda varaktig verksamhet med viss volym.

Då statsmakterna senast (år 1969) fattade beslut om ytramar för de icke-laborativa verksamheterna inräknades behovet av lokaler för forskning i ramarna för högskoleenheter med fasta resurser för forskning och forskarutbildning. För laborativa lokaler har några motsvarande ramar inte lagts fast. Även om laborativ verksamhet anses medge större elasticitet när det gäller att bereda tillkommande verksamhet utrymme, redovisas betydande lokalproblem också bl. a. vid de tekniska högskolorna.

Problemen skall i det följande belysas med några exempel. Rektorsämbetet vid universitetet i Stockholm redovisade år 1977 till LUP-kommittén för Stockholm, att den externfinansierade FoU-verksamheten vid icke-laborativa institutioner budgetåret 1976/77 krävde en yta om ca 3 200 $m^2$. För den närmast följande femårsperioden beräknades lokalbehovet öka med 1 000 $m^2$. För att tillgodose bl. a. projekt- och uppdragsforskningens behov hemställde därför LUP-kommittén våren 1979 hos regeringen att lokalramen 36 000 $m^2$ för icke-laborativa institutioner vid universitetet i Stockholm skulle utökas till 40 000 $m^2$. Den externfinansierade FoU-verksamheten skulle därvid ta ungefär 10 procent av lokalramen i anspråk.

I prop. 1979/80:100, bil. 12, framhöll utbildningsministern att lokalramarna varit avsedda som planeringsmål för de icke-laborativa verksamheterna, för den kraftiga utbyggnaden av högskolans lokaler som inleddes i början av 1970-talet. Vad beträffar grundläggande utbildning är någon ytterligare expansion nu inte att vänta och den komplettering av lokalbeståndet som kan bli aktuell på vissa orter får, enligt propositionen, prövas från fall till fall av regeringen. De nämnda ytramarna skall därvid utgöra bas för bedömningarna. Utbildningsministern erinrade emellertid om att, även om planeringsmålen uppnåtts, uppförandet av permanenta lokaler för icke-laborativa verksamheter ännu återstår i Stockholm, Lund och Göteborg.

Vad beträffar laborativa institutioner förde KTH hösten 1976 fram önskemål om lokaltillskott för att tillgodose lokalbehov föranledda av statsmakternas stora satsningar på energiforskning:

"För att av samhället beviljade resurser snabbt skall kunna utnyttjas måste en beredskap finnas inom högskolan. Denna beredskap gäller såväl organisation, forskare som lokaler. Det blir således nödvändigt att för högskoleändamål ha vissa lokaltillgångar som buffert, som med kort varsel kan tas i bruk." (PM 1976-11-05.)

KTH:s lokalproblem tas upp i enhetens anslagsframställning för budgetåren 1981/82. Där framhålls bl. a. att den ansträngda lokalsituationen vid institutionen och institutet för mikrovågsteknik (samordnade i en arbetsenhet) kräver en snar lösning om pågående och planerade forskningprojekt skall kunna fullföljas. Motsvarande problem finns för institutionen för plasmafysik och fusionsforskning där bl. a. forskningsåtaganden med Euroatom befinner sig i riskzonen.

Så långt möjligt försöker man inom högskoleenheterna lösa lokalbehoven i de enskilda fallen genom förhyrningar eller omdisponeringar. Som exempel

på de problem detta kan medföra kan nämnas att pedagogiska institutionen vid universitetet i Umeå i januari 1980 ställdes inför sin sjätte flyttning på 12 år. Institutionen bedriver en förhållandevis omfattande externfinansierad verksamhet bl. a. för SÖ.

## 4.2 Kostnadstäckning och kostnadsfördelning

### 4.2.1 *Bestämmelser*

Med anledning av Kungl. Maj:ts uppdrag den 3 mars 1967 lät dåvarande UKÄ en särskild arbetsgrupp utreda vissa frågor rörande utnyttjande av statliga forskningsresurser för näringslivets behov. År 1968 överlämnade ämbetet en av arbetsgruppen utarbetad promemoria Forskningssamverkan universitet och högskolor – näringsliv och hemställde, att Kungl. Maj:t måtte föranstalta om åtgärder i huvudsaklig överensstämmelse med förslagen i promemorian. I 1969 års statsverksproposition (prop. 1969:1, bil. 10) anmälde föredragande statsrådet förslagen i promemorian och uttalade bl. a. följande:

Jag ansluter mig till uppfattningen att ersättningen för uppdragsverksamhet som regel bör utgå enligt principen om full kostnadstäckning, så att alla kostnader täcks för t. ex. personal, förbrukningsmateriel, utrustning och lokaler som utnyttjas i verksamheten. / . . . / Jag avser att i annat sammanhang föreslå Kungl. Maj:t att meddela föreskrifter härom.

För budgetåren 1969/70 meddelade Kungl. Maj:t provisoriska bestämmelser rörande ersättning för arbete m. m. vid universitetet och högskolor.

Ersättning för arbete m. m. som utförs åt annan statlig myndighet, åt kommun eller åt enskild skall, enligt dessa bestämmelser, som med vissa smärre ändringar fortfarande gäller, täcka alla kostnader för verksamheten. Från det generella kravet på full kostnadstäckning för verksamhet som finansieras med externa medel görs dock vissa betydelsefulla undantag. Bestämmelserna avser *inte* forskning och därmed sammanhängande verksamhet som bedrivs med utnyttjande av donationsmedel eller medel som anvisats av forskningsråd, forskningsrådsnämnden eller styrelsen för teknisk utveckling.

Det är också möligt för en högskoleenhet att ta ut lägre ersättning än vad som krävs för att få full kostnadstäckning även för verksamhet som omfattas av bestämmelserna. Högskolestyrelsen får nämligen medge nedsättning av ersättningen för de ändamål och i den omfattning som universitets- och högskoleämbetet har bestämt.

När det gäller gåvo- och donationsmedel stadgas i kungörelsen (1964:484) om mottagande för statsverkets räkning av gåvo- och donationsmedel, att den myndighet som är redovisningsskyldig för medlen skall pröva och avgöra om medlen skall tas emot. Det görs dock undantag för de fall där gåvan består av jord eller byggnader eller när medelsbeloppet överstiger 300 000 kronor. I dessa fall, och om gåvan eller donationen kan antas medföra framtida kostnader för statsverket, skall ärendet överlämnas till regeringens prövning.

I enlighet med uttalande av föredragande statsrådet i 1969 års statsverksproposition (prop. 1969:1, bil. 10) har högskoleenheterna för att täcka sina förvaltningskostnader tagit ut en procent av forskningsrådsanslagen. Några högskoleenheter beslutade sedermera att höja den nämnda procentsatsen med hänvisning till lagstiftning och avtal i trygghetsfrågor. Med anledning härav uttalade dåvarande utbildningsministern i prop. 1975/76:100, att man enligt hans mening borde ha enhetliga beräkningsgrunder för ersättning för förvaltning av medel från forskningsråd m. fl. samt för kostnader i samband med trygghetsfrågor för berörd personal.

Regeringen uppdrog 1976-04-08 åt dåvarande UKÄ att i samråd med styrelsen för jordbrukets högskolor och statens veterinärmedicinska anstalt utfärda riktlinjer för enhetliga beräkningsgrunder för ersättning till läroanstalterna för förvaltning av medel från forskningsråd m. fl. samt för kostnader i samband med trygghetsfrågor för berörd personal.

I skrivelse till regeringen år 1977 framhöll UKÄ, att det material som tagits in illustrerade svårigheterna att få fram ett tillfredsställande underlag för att fastställa enhetliga beräkningsgrunder för ersättning för förvaltning av medel från forskningsråd m. fl. Ämbetet framförde vidare uppfattningen, att det krävdes ytterligare utredning där bl. a. principen om full kostnadstäckning diskuterades närmare. I avvaktan på regeringens ställningstagande till FUN:s förslag rekommenderade UHÄ högskolestyrelserna att, när så bedöms nödvändigt för att full kostnadstäckning skall erhållas, besluta att *en*, dock högst *två* procent, skall tas ut för kostnader för förvaltning av medel från forskningsråd m. fl.

### 4.2.2 *UKÄ:s föreskrifter och anvisningar*

Dåvarande UKÄ utfärdade år 1969 föreskrifter och anvisningar till provisoriska bestämmelser om ersättning för arbete m. m. Enligt dessa anvisningar, som fortfarande gäller, skall ersättning motsvarande full kostnadstäckning tas ut dels då verksamhet föranleds av uppdrag från statlig myndighet, kommun eller enskild, dels då arbete – utan att vara uppdrag eller avse normal service till allmänheten – utföres för utomståendes räkning.

Högskolestyrelsen har dock möjlighet att medge nedsättning av ersättningen inom de ramar som bestäms av UKÄ. UKÄ har föreskrivit, att om uppdrag m. m. anses ha synnerlig betydelse för den forskning och utbildning som bedrivs vid läroanstalten och om dessutom kravet på full kostnadstäckning medför att sådant uppdrag eljest måste avvisas, får konsistoriet medge nedsättning av ersättningsbeloppet. Ersättning skall dock alltid tas ut för direkta lönekostnader och lönekostnadspålägg. Vidare bör ersättning täcka eventuella speciella kostnader.

Ämbetet påpekar i anvisningarna, att principen om full kostnadstäckning inte är tillämplig för gåvo- och donationsmedel. Sådana medel skall behandlas enligt bestämmelserna i gåvomedelskungörelsen. Om tveksamhet uppstår i fråga om hur externa medel skall rubriceras skall, enligt UKÄ:s anvisningar, högskolestyrelsen avgöra om medlen skall hänföras till uppdrag eller anses utgöra gåva, donation eller liknande.

Högskolestyrelsen skall enligt anvisningarna förvalta alla inkommande externa medel. Enligt föreskrifterna bör 90 procent av medlen återföras till resp. ansvarsområde, dvs. vanligen en institution, medan 10 procent bör

föras över till ett särskilt konto för att täcka vissa gemensamma kostnader för verksamheten.

Slutligen skall, enligt UKÄ:s anvisningar, avtal upprättas mellan uppdragsgivare och uppdragstagare när det gäller verksamhet som föranleds av uppdrag. Avtalet bör reglera bl. a. verksamhetens inriktning och omfattning, prestationskrav samt arbets- och finansieringsformer.

UKÄ redovisade i anslutning till anvisningarna också grunder för beräkning av ersättning för arbete m. m. I allmänhet, säger ämbetet, beräknas ersättning enbart för arbetskostnaderna. Om dessa kostnader inte ger full täckning för en högskoleenhets alla kostnader bör även ersättning för speciella kostnader tillkomma.

I arbetskostnaderna ingår dels direkt lön, dels ett omkostnadspålägg. Den direkta lönen skall beräknas efter den faktiska tid som använts för ett uppdrag. Omkostnadspålägget, som består av allmänt lönekostnadspålägg, institutionskostnadspålägg och förvaltningskostnadspålägg, beräknas schablonmässigt med en viss procent av den direkta lönen. Så anges t. ex. i UKÄ:s anvisningar, att institutionskostnadspålägget skall utgöra 57 procent av den direkta lönen.

När UKÄ:s anvisningar upprättades kom arbetskostnaderna att bli 200 procent av den direkta lönen. Efter förändringar framför allt av lönekostnadspålägget uppgår arbetskostnaderna f. n. till ca 220 procent av direkt lön.

I de fall det beskrivna förfaringssättet inte ger högskoleenheten full täckning för kostnaderna vid ett uppdrag skall, som nämnts, ersättning tas ut för de speciella kostnader som förekommit. Detta innebär att man vid beräkningen skall frångå den schablonmässiga procentberäkningen på de direkta lönekostnaderna och i stället debitera uppdragsgivaren de faktiska kostnaderna för materiel, resor, telefon etc.

### 4.2.3 *RRV:s undersökningar*

RRV har i två rapporter, Externa medel vid vissa universitet och högskolor (1976:252) och Fallstudie avseende uppdragsverksamhet vid fem högskoleinstitutioner (1977:292), tagit upp problem med uppdragsverksamheten m. m. inom högskolan.

I den förstnämnda rapporten granskades universitetet i Stockholm, KTH, universitetet i Göteborg och CTH. Undersökningen ingick som ett led i verkets löpande förvaltningsrevision inom området högre utbildning och forskning.

I rapporten redovisas inledningsvis olika typer av externa medel fördelade på resp. högskoleenhet. Därvid konstateras, att indelningen förutsätter en definition av resp. medelskategori. En enhetlig, allmänt accepterad och använd definition förefaller emellertid inte finnas. RRV konstaterar tvärtom, att det inte råder överensstämmelse mellan de granskade högskolenheterna vad avser rubricering och definitioner av externa medel.

RRV pekar på, att klassificeringen av medel verkar ske efter olika indelningsgrunder vid olika tillfällen. Rubriceringen av medel kan enligt RRV, ha betydelse då det finns avdragsmöjligheter vid beskattningen för företag när anslag lämnas till forskningsändamål, vilket inte finns om samma medel lämnas i form av gåva eller donation.

RRV framhåller vidare, att rubriceringen av medel också har betydelse för

- de bestämmelser som skall tillämpas för medelsdisposition, medelsförvaltning och krav på redovisning,
- den förvaltningsavgift som skall belasta medlen,
- hur avkastningen av medlen får användas och vem avkastningen tillfaller.

Den granskning som utförts av en konsult som RRV anlitat visar genomgående på svårigheter att följa upp kostnaderna för projekt och uppdrag. Projektinriktad redovisning saknas och inte heller förekommer någon fullständig kostnadsfördelning mellan olika verksamheter. Vanligen beror detta, enligt RRV, på att tidrapportering eller andra metoder för kostnadsfördelning saknas. Man har dessutom vid de undersökta högskoleenheterna problem med att fördela samkostnader. I många fall debiteras inte projekt eller uppdrag kostnader för material eller för biträdeshjälp.

RRV konstaterar vidare, att det ofta förekommer att medel rubriceras som gåva/donation även om det finns villkor förknippade med medelsanvändningen, t. ex. att medlen skall användas för specificerade kostnader inom visst projekt. I några fall har givaren även ställt krav på äganderätt till resultaten.

Vid granskningen av de fyra högskoleenheterna har man kunnat konstatera, att full kostnadstäckning ofta inte föreligger. Kostnadstäckningen varierar mellan de olika högskoleenheterna och i regel finns det inte möjligheter att särredovisa samtliga kostnader för ett visst uppdrag. En stor del av uppdragsverksamheten har genomförts utan att avtal har upprättats och utan högskolestyrelsens godkännande. RRV konstaterar, att det inte synes förekomma någon regelmässig kontroll av att institutionerna anmäler uppdrag till högskolestyrelsen i enlighet med UHÄ:s tillämpningsföreskrifter. Omfattningen av uppdragsverksamheten torde därför, anser RRV, överstiga vad som framgår av redovisningen i system S.

Den andra rapporten skall ses mot bakgrund av ett uppdrag från regeringen till RRV att se över taxesättningen vid statens provningsanstalt. I anslutning till arbetet med denna översyn hade laboratoriecheferna vid provningsanstalten påtalat, att uppdragsverksamheten vid universitet och högskolor utgjorde ett allvarligt problem. Man hävdade därvid att högskolan tar emot uppdrag mot ersättningar som väsentligt understiger full kostnadstäckning och att konkurrensen därför ej sker på lika villkor.

I undersökningen ingår tre institutioner vid universitetet i Lund och två institutioner vid KTH. Fyra av de i undersökningen ingående institutionerna förklarade att de tillämpade de anvisningar UKÄ meddelat för beräkning av ersättning för arbete m. m. Den femte institutionen utför merparten av provningarna till en saktaxa, som inte är baserad på kostnaderna för arbetets utförande. Man har i stället utarbetat taxan genom att utgå från den taxa statens provningsanstalt tar ut för motsvarande provningar och regelmässigt sätta ett något lägre pris.

I rapporten konstateras, att ingen av de fyra institutioner som säger sig tillämpa UKÄ:s anvisningar baserar ersättningsanspråken på en heltäckande och kontinuerlig tidsredovisning. Vidare saknas sammanställningar, som utvisar tidsfördelningen mellan uppdragsverksamhet och annan verksamhet

vid institutionerna. Som regel, säger man i rapporten, kan ej annat än grova uppskattningar göras av den totala debiterade tiden under en viss tid. Vid en institution synes även debiteringen av respektive uppdrag ske på grundval av en grov uppskattning av tidsåtgången.

I en del fall har, enligt vad som kommit fram i undersökningen, tidsdebiteringen anpassats till ett i förväg under hand överenskommet pris för uppdraget. I rapporten pekar man på att detta i praktiken innebär, att institutionerna själva i en del fall medger sådan avgiftsnedsättning som enligt gällande regler ankommer på högskolestyrelsen att besluta om.

RRV framhåller vidare, att mot bakgrund av att tidredovisningen är bristfällig eller saknas förefaller debiteringen konsekvent bli lägre än vad en strikt tillämpning av UKÄ-anvisningarna skulle leda till. Det är betecknande, sägs vidare i rapporten, att den institution som regelmässigt tillämpar en saktaxa, baserad på men något lägre än statens provningsanstalts taxa för motsvarande provningar, enligt det material som kommit fram, har högre kostnadstäckning i sin uppdragsverksamhet än någon av de institutioner som utgår från UKÄ:s anvisningar.

## 4.3 Högskolans informations- och kontaktverksamhet

### 4.3.1 *Inledning*

I samband med högskolereformen år 1977 skrevs högskolans skyldighet att informera om sin verksamhet in i högskolelagen (1977:218). Till högskolans uppgifter hör således, enligt 6 §, att

"sprida kännedom om forskning och utvecklingsarbete. Kännedom skall också spridas om vilka erfarenheter och kunskaper som har vunnits och om hur dessa erfarenheter och kunskaper skall kunna tillämpas."

Denna kodifiering av högskolans informationsskyldighet är uttryck för informationsverksamhetens betydelse när det gäller att öppna vägar mellan högskoleorganisationen och samhället i övrigt. Arbete med att öka informationsutbytet hade dock inletts tidigare.

Med utgångspunkt i industripolitiska behov inleddes år 1969 en formaliserad kontaktverksamhet för forskningssamverkan mellan universitet/högskolor och näringslivet (prop. 1968:68, SU 1968:131, rskr. 1968:304). Ansvaret för verksamheten lades på STU, som inrättades efter förslag i samma proposition. Syftet var att främja kontakterna mellan högskolan och forskningsintressenter utanför denna inom området teknisk FoU. STU-sekreteriatens verksamhet gavs en särskild inriktning mot små och medelstora företag samt uppfinnare. STU-sekretariat har sedan år 1969 successivt inrättats vid de tekniska högskolorna och högskolan i Luelå samt vid universiteten i Uppsala, Linköping och Lund. De personella resurserna vid resp. sekretariat har omfattat en kontaktsekreterare samt en assistent.

Under senare år har en omfattande verksamhet inom högskolan inletts för att sprida information om högskolans forskning. Vi kan här nämna att universiteten i Göteborg och Uppsala har särskilda forskningsinformatörer för samhällsinriktad information om forskning. I Lund, Linköping och

Luleå har man genomfört tematiskt orienterade informationsaktiviteter kring skilda forskningsområden.

Behovet av kontakter mellan högskolan och olika samhällssektorer har också föranlett åtgärder utanför högskolan. Som exempel kan här nämnas den år 1976 av Sveriges Industriförbund inrättade kontaktservice – industrins högskolekontakt – med en tjänst vardera vid universiteten i Uppsala och Lund. Verksamheten har sedan breddats, knutits till SAF och kallas nu "näringslivets högskolekontakt". År 1978 tillkom ytterligare en tjänst placerad i Göteborg. Verksamheten utvärderades hösten 1979 med positivt resultat. Enligt vad vi erfarit övervägs nu en ytterligare utbyggnad av denna service.

Både FRU (SOU 1977:52) och FUN (SOU 1977:63) behandlade frågor med anknytning till högskolans informationsverksamhet. FRU ägnade särskilt intresse åt forskningsinformation som ett medel att möjliggöra eller underlätta en långsiktig forskningsplanering och öka förutsättningarna för grupper och enskilda även utanför skiktet forskare/specialister att delta i samhällsarbete som berör forskningsfrågor.

FRU föreslog bl. a. att en särskild delegation för forskningsinformation skulle knytas till FRN. FRU föreslog vidare att en försöksverksamhet med forskningsregistrering skulle inledas i syfte att inrätta ett sammanhållet datoriserat register över pågående FoU. Vidare föreslogs att särskilda medel skulle ställas till FRN:s förfogande för utveckling av samhällsinriktad forskningsinformation, dvs. för informationsprojekt, populärvetenskapliga publikationer, stipendier m. m.

FUN behandlade informations- och kontaktverksamheten som en viktig förutsättning för ökad samverkan i FoU-frågor mellan högskolan och samhället i övrigt. En aktiv informations- och kontaktverksamhet borde, enligt FUN, bedrivas såväl på institutionsnivå som regionalt och centralt. FUN föreslog bl. a. att särskilda resurser skulle ställas till regionstyrelsernas disposition för finansiering av partiell tjänstledighet för lärare/forskare som engagerades i informationsverksamhet vid institutionerna.

För den regionala nivån föreslog FUN att kontaktsekretariat skulle byggas upp kring de existerande STU-sekretariaten. Ansvaret för verksamheten borde därvid i sin helhet åvila högskoleorganisationen. Sekretariatens verksamhet skulle inriktas mot alla delar av samhällslivet och syfta till att ta tillvara hela högskolans forskningspotential. Geografiskt borde sekretariaten lokaliseras i anslutning till högskoleenheter med fasta forskningsresurser. Ansvarsområdet borde dock omfatta hela regionen. En betydande potential för forskningssamverkan finns också vid andra högskoleenheter; i vissa fall finns inom en region flera enheter med fasta FoU-resurser. Bl. a. mot denna bakgrund föreslog FUN att sekretariaten i organisatoriskt hänseende skulle knytas till regionstyrelserna.

Den lokala och regionala nivån borde också, enligt FUN:s förslag, kompletteras med en centralt placerad enhet för service åt organisationer och företag m. fl. som inte själva har möjlighet att bedöma om problem de möter i sin verksamhet kan behandlas i samarbete med högskolan. Med hänsyn till att den tänkta verksamheten på ett naturligt sätt knöt an till FRN:s uppgifter, förordade FUN att enheten skulle placeras vid FRN.

De båda utredningarnas förslag behandlades i prop. 1978/79:119 om ut-

bildning och forskning inom högskolan m. m. Riksdagens beslut innebar bl. a. att förslaget om forskningsregistrering skulle överlämnas till organisationskommittén för vissa åtgärder på informationsförsörjningsområdet (OKI, U 1978:10) för ytterligare överväganden. OKI hade tillkallats för att lägga förslag till instruktion m. m. för den år 1978 beslutade delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning.

Riksdagen beslutade vidare att den av FRU föreslagna delegationen för forskningsinformation skulle inrättas inom FRN. För budgetåret 1979/80 anslogs 4 milj. kr. för stöd till samhällsinriktad forskningsinformation. Medlen avsåg stöd till informationsprojekt, populärvetenskapliga publikationer etc. och disponeras och fördelas av FRN genom delegationen för forskningsinformation. 2 milj. kr. skulle enligt riksdagsbeslutet avse högskoleenheternas informationsverksamhet. FRN har senare fått i uppdrag att, i samarbete med UHÄ, inom ramen för anslaget även undersöka vilka behov av nyttjarinformation som inte är väl tillgodosedda samt lägga förslag till hur en utökad nyttjarinformation skall kunna genomföras. I anslutning till detta arbete kan FRN initiera försöksverksamhet eller andra åtgärder i syfte att sprida nyttjarinformation om forskning.

I fråga om kontaktsekretariaten biträdde utbildningsministern i princip FUN:s förslag och förordade att sekretariatens basorganisation skulle föras över till högskolan. Undantag gjordes dock för den verksamhet som avser ren produktutvecklingsservice. Denna kommer även framgent att finansieras och ledas av STU, inom ramen för delprogrammet "industriservice". Sekretariaten borde vidare knytas till högskoleenheter med fast forskningsorganisation. Riksdagen hade inget att invända mot förslaget och verksamheten överfördes till högskolan den 1 juli 1980.

FUN:s förslag avseende särskilda resurser för informations- och kontaktservice på institutions- resp. central nivå föranledde ingen åtgärd.

### 4.3.2 *Nuläge*

UHÄ tog i sin anslagsframställning för budgetåret 1980/81 upp resursfrågor med anledning av den beslutade överföringen av STU-sekretariaten till högskolan. Resursförstärkningar hade också förordats av FUN med hänsyn till sekretariatens bredare arbetsuppgifter och verksamhetsområde. UHÄ föreslog att sekretariat skulle inrättas också vid större högskoleenheter som hittills saknat sådana (universiteten i Stockholm och Göteborg) samt att verksamheten vid de största högskoleenheterna skulle förstärkas. I första hand föreslogs resurstillskott för sekretariatet vid universitetet i Lund. Utbildningsministern delade UHÄ:s bedömningar rörande behovet av förstärkta sekretariatresurser och förde fram förslag härom i budgetpropositionen (1979/80:100, bil. 12). Riksdagen beslutade i enlighet med detta förslag, vilket innbär att sammanlagt 2.365.000 kr. anslagits för kontaktsekretariatens arbete budgetåret 1980/81.

Vi vill också nämna att man i samband med att STU-sekretariaten inordnats i högskoleorganisationen överväger en samordning av den totala informations- och kontaktverksamheten vid högskoleenheterna.

Som tidigare redovisats, erhöll FRN ett anslag om 4 milj. kr. för stöd till samhällsinriktad forskningsinformation under budgetåret 1979/80. Härav

skulle 2 milj. kr. avse verksamhet inom högskolan. Bland de projekt som erhållit stöd kan här nämnas "utveckling av regional informationsservice" och kurs i forskningsinformation (universitetet i Uppsala), "specialistförmedlad forskningsinformation inom vårdsektorn och samhällsvetenskapliga sektorn" (försöksverksamhet) och kurs för forskare "vägar till kontakt mellan forskare och samhälle" (universitetet i Lund) samt "universitetet som samhällsresurs" och kurs i forskningsinformation (universitetet i Umeå).

För budgetåret 1980/81 beslutade riksdagen efter förslag i budgetpropositionen om en ytterligare förstärkning av FRN:s resurser för samhällsinriktad forskningsinformation med 500 000 kr. Ett för de olika högskoleenheterna gemensamt planeringsarbete har inletts avseende ansökningar till FRN om medel från anslaget. Man kan, enligt UHÄ, förmoda att en rad projekt där kommer att föras fram inom området nyttjarinformation och i övrigt avseende nära samarbete mellan informations- och kontaktsekretariaten.

För egen del prioriterar FRN, genom delegationen för forskningsinformation (DELFI), bl. a. stöd och stimulans till forskare att sprida kännedom om forskningen och delta i samhällsdebatten. Andra viktiga områden avser arbetet att stimulera barn och ungdom till ett ökat intresse för forskning och vetenskapliga sammanhang, satsningar på populärvetenskaplig litteratur samt stöd och stimulans till journalister som arbetar med forskningsfrågor.

Mot bakgrund av riksdagens beslut med anledning av prop. 1978/79:119 uppdrog regeringen sedermera åt UHÄ, statistiska centralbyrån (SCB), FRN och delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning (DFI) att i olika delar utreda förutsättningarna för och lämna förslag om bl. a. förbättrad forskningsstatistik, registrering av forskningsprojekt och behovet av nyttjarinformation.

DFI inledde sin verksamhet i juli 1979 och är central myndighet för övergripande planering och samordning av informationsförsörjning till forsknings- och utvecklingsarbete och liknande verksamhet i samhället. Bland delegationens uppgifter ingår att initiera och stödja FoU i olika former, samordna, ta initiativ till och främja utbildning på området, skaffa sig överblick över befintlig utbildning och i samråd med övriga organ ta initiativ till förbättringar. Till DFI har också förts de uppgifter som tidigare ankom på forskningsbiblioteksrådet (FBR) och statens råd för vetenskaplig information och dokumentation (SINFDOK). DFI:s verksamhet syftar främst till att stödja vetenskapliga bibliotek. DFI och FRN utreder f. n., som nämnts, behovet hos olika tänkbara användare av registeruppgifter om forskningsprojekt.

FRN tillkallade i december 1979 en särskild arbetsgrupp, i vilken bl. a. DFI och UHÄ är representerade, för att undersöka vilka behov av nyttjarinformation som inte är väl tillgodosedda. Försöksverksamhet eller andra åtgärder för att sprida nyttjarinformation om forskning kan, som nämnts, komma att aktualiseras i sammanhanget.

Både DFI:s och FRN:s uppdrag bör kunna redovisas för regeringen helt eller delvis senast vid mitten av år 1981.

## 4.4 Personal

### 4.4.1 *Personalrörlighet*

Högskolan karakteriseras allmänt sett av en låg personalrörlighet. Bilden är dock inte enhetlig. De stora skillnaderna mellan fakulteter och ämnen samt högskoleenheternas geografiska läge avspeglas bl. a. i personalrörligheten. Inom delar av högskolan har man av tradition ett nära samarbete eller personalutbyte med näraliggande sektorer i samhället. Detta gäller t. ex. vårdsektorn och den medicinska utbildningen och forskningen, läkemedelsindustrin och den farmaceutiska utbildningen och forskningen samt den verkstadstekniska industrin och vissa tillämpningsinriktade tekniska ämnen. De nära kontakterna mellan högskola och viss samhällssektor inom medicinska området illustreras bl. a. av att 65 procent av tjänsterna som professor inom medicinsk fakultet är förenade med tjänst som överläkare. Samtidigt kan dock nämnas att personalutbytet mellan de medicinska fakulteterna och andra samhällssektorer än vårdsektorn är av liten omfattning.

Inom andra delar av högskolan, bl. a. de filosofiska fakulteterna, saknas många gånger helt en tradition av samarbete med skilda samhällssektorer. Forskningen och även arbetsmarknaden för forskaren är här ofta koncentrerad till högskolan. Rörligheten mellan högskolan och arbetsmarknaden utanför denna blir därmed med nödvändighet mer begränsad.

Den låga rörligheten är inte något specifikt svenskt problem, utan förhållandena torde vara likartade i flera europeiska länder. Nedanstående exempel på rekryteringen till forskar- och lärartjänster inom högskolan, torde ge en belysande om än ofullständig illustration till den begränsade rörligheten mellan högskola och andra samhällssektorer.

En genomgång av tillsättningsärenden avseende ordinarie tjänster som universitetslektor och professor under perioden november 1978 – november 1979 visar följande. Under denna period tillsattes 18 universitetslektorat. Samtliga 18 tjänster tillsattes med personer som under närmast föregående period innehaft tjänst inom högskolan. Under perioden tillsattes 63 tjänster som professor. Endast sex av dessa tjänster tillsattes med personer som under närmast föregående period innehaft tjänst eller anställning utanför högskolan. Fem av dessa tjänster avsåg tillämpade tekniska ämnen och fyra av dem var nyinrättade.

Det har ibland hävdats att personalrörligheten är låg inte bara mellan högskolan och samhället i övrigt utan också mellan de olika högskoleenheterna. Detta påstående stöds av att 15 av nämnda tjänster som universitetslektor tillsattes med personer som innehade eller uppehöll tjänst vid samma högskoleenhet.

Orsakerna till den låga personalrörligheten är naturligtvis flera. Här spelar främst meritvärdering och attityder en viktig roll. Det faktum att den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen är koncentrerad till högskolan – samt de kriterier som tillämpas vid meritvärdering – gör en hög andel intern rekrytering naturlig.

### 4.4.2 *Tjänster för externt verksamma*

Inom högskolan har tillkommit ett antal tjänstetyper avsedda för personer verksamma huvudsakligen utanför högskolan. För grundläggande högskoleutbildning finns således möjligheter att utnyttja externt verksamma personer som speciallärare och timarvoderade lärare. Speciallärare kan också engageras inom forskarutbildningen.

Forskare som är verksam i huvudsak utanför högskolan kan förordnas på personlig arvodestjänst som adjungerad professor. Försöksverksamhet med denna typ av tjänster har pågått sedan år 1973. Vi har som tidigare nämnts i uppdrag att utvärdera denna verksamhet. Utvärderingen har publicerats som en särskild rapport (Ds U 1979:13), Adjungerade professorer, som sänts ut till berörda myndigheter, företag, organisationer m. fl. för yttrande. Dessa yttranden ligger, tillsammans med rapporten, till grund för våra ställningstaganden i hithörande frågor, vilka redovisas i avsnitt 12.2. En sammanställning av remissinstansernas synpunkter på rapporten ges i bilaga 5. För utvärderingen får vi hänvisa till rapporten.

Som bakgrund till våra förslag rörande adjungerade professorer (avsnitt 12.2) ger vi i det följande en sammanfattning av de slutsatser och kommentarer till utvärderingen som utgör kapitel 13 i rapporten.

Utvärderingen har genomförts som en totalundersökning, varvid 48 av 50 tjänsteinnehavare samt fem av tio förutvarande innehavare av tjänst som adjungerad professor har intervjuats. Vidare har företrädare för tjänsteinnehavarnas huvudarbetsgivare samt för berörda högskoleenheter intervjuats.

Kritik har riktats mot enskildheter i gällande bestämmelser och mot detaljer i det sätt på vilket försöksverksamheten har kommit att genomföras i vart och ett av de drygt 50 fallen. Vidare har förslag om förändringar på en rad punkter förts fram under intervjuerna. Dessa förslag avser dock mer att ytterligare förbättra ett system, som i stort fungerar väl, än att förändra principer och huvudsaklig uppläggning.

De förslag till förändringar och frågeställningar som väckts gäller bl. a. följande områden

- initiativ till och motiv för inrättande,
- kompetenskrav,
- tjänsteinnehavarnas fördelning på näringsgrenar, samhällssektorer m. m.,
- finansiering,
- tjänstgöringens omfattning,
- utvidgning av systemet till andra kategorier forskare,
- hinder för verksamheten.

Initiativ till att inrätta tjänster som adjungerad professor har hittills för det mesta kommit från de berörda institutionerna. Under utvärderingen har emellertid diskuterats om tjänstetypen inte borde kunna vara ett sätt för högskoleenheterna att systematiskt vidga sin kompetens till nya och svagt representerade områden. I rapporten väckte vi frågan om hur man skall finna nya former för att hitta lämpliga personer för tjänster som adjungerad professor. En ev. utlysning av sådana tjänster har då nämnts som ett alternativ.

I gällande bestämmelser preciseras kompetenskravet för tjänst som

adjungerad professor inte på annat sätt än att "endast vetenskapligt kvalificerad person" kan komma i fråga. Utvärderingen visar att tolkningen av bestämmelserna varierar beroende på ämne, fakultet m. m. I några fall anger man, att den adjungerade professorns vetenskapliga kvalifikationer gäller endast ett smalt område, som knappast skulle räcka till för en vanlig professur. I rapporten diskuterade vi om inte denna senare tolkning bör ges generell tillämpning.

När det gäller de adjungerade professorernas fördelning på huvudarbetsgivare m. m. visar utvärderingen att närmare en tredjedel arbetar inom läkemedelsindustrin. Det anmärkningsvärda i den redovisade fördelningen ligger inte i de branscher (motsv.) som är företrädda utan mer i att stora sektorer av samhällslivet saknas. Bl. a. är den offentliga sektorn svagt företrädd, trots att det inom denna bör finnas ett stort antal personer med hög vetenskaplig kompetens, som skulle kunna medverka till en avsevärd breddning av högskolans forskning.

Innehavare av tjänst som adjungerad professor förordnas av regeringen för en tid av tre år och förordnandet avser normalt en dag per vecka under läsåret. Arvodet beräknas med utgångspunkt häri. Utvärderingen har här visat att avgränsningen till läsår svarar dåligt mot de faktiska förhållandena. Ofta tas även annan tid i anspråk för handledning, examination och forskning. Härvid har diskuterats om inte tjänstgöringen skall avse minst en femtedel av kalenderår.

Den tillämpade förordnandetiden om tre år har diskuterats under utvärderingen. Erfarenheten från försöksperioden visar att flertalet innehavare av tjänst som adjungerad professor förordnas för ytterligare en period när den första perioden löpt ut. Några egentliga olägenheter av den relativt korta förordnandetiden har inte kommit fram. Vad som föranlett kritik är snarare det omständliga förfarandet vid omförordnande, vilket är det samma som vid inrättande av ny tjänst. I rapporten diskuterade vi, mot denna bakgrund, att ändra förfarandet vid inrättande och tillsättning samt vid omförordnande.

Tjänsterna som adjungerad professor skall bekostas från anslagen till forskning och forskarutbildning. Före anslagsomläggningen år 1977 föreskrevs att kostnaderna skulle bestridas inom ramen för kursanslagen till forskarutbildning. Flera fakulteter saknade under perioden 1973–1977 kursanslag till forskarutbildning eller också var dessa kursanslag av så ringa omfattning att en finansiering av tjänster som adjungerad professor inom ramen för tillgängliga medel inte var realistisk.

Av bl. a. detta skäl växte snabbt fram en ordning, som innebär att donationsmedel ställs till förfogande, vilka gör det möjligt att avlöna en adjungerad professor. Donationsmedlen har därvid – i de allra flesta fallen – ställts till förfogande, direkt eller indirekt, av tjänsteinnehavarnas huvudarbetsgivare.

Systemet med donationer för finansiering av tjänster som adjungerad professor har i den allmänna debatten satts i fråga varvid syftet misstänkliggjorts. Några uppgifter som bekräftar att missbruk förekommit har inte kommit fram under utvärderingen. Några principiella skäl att förbjuda eller eljest förhindra donationer i samband med att tjänst som adjungerad professor inrättas finns därför inte. I rapporten har vi dock diskuterat lösningar som

skulle undanröja varje grund för misstänkliggöranden av det slag som förekommit i den allmänna debatten. Ett förslag till lösning har varit att ställa särskilda krav på kompetensprövningen i de fall tjänsten avses bli finansierad med donationsmedel som ställs till förfogande av huvudarbetsgivaren. I rapporten förde vi fram förslag om att man ev. skulle kräva förnyad kompetensprövning i dessa fall, även om vederbörande forskare tidigare prövats, och att de sakkunniga i sådant fall utses av tredje part, t. ex. berört forskningsråd.

Förslag har under utvärderingsarbetet förts fram om att utvidga systemet till att omfatta även andra tjänstekategorier, t. ex. docenter, forskarassistenter och universitetslektorer. Våra kommentarer till dessa förslag har varit att möjligheter till sådana samverkansformer redan finns, bl. a. i form av tjänster som speciallärare. Vidare har vi hänvisat till lärartjänstutredningens förslag som, om de förverkligas, kan förväntas underlätta en vidgad användning av personer verksamma utanför högskolan för skilda uppgifter inom forskning och utbildning.

Några mer besvärande hinder för verksamheten har inte redovisats under utvärderingen. Vid några intervjuer har framkommit att vissa tjänsteinnehavare haft svårigheter att få igång en meningsfull verksamhet bl. a. på grund av resursbrist. Vidare har några adjungerade professorer angett att de finner högskolans i huvudsak disciplinorienterade forskningsorganisation utgöra ett hinder för effektivt arbete. Skillnaderna i arbetssätt och organisation mellan högskolan och FoU-verksamhet i samhället i övrigt sägs möjligen vara störst i detta avseende.

Utvärderingen har omfattat de intill januari 1979 inrättade tjänsterna som adjungerad professor. Detta innebär, att de fall som aktualiserats men där tjänster inte kunnat inrättas inte ingår i materialet. Utvärderingen har emellertid inte givit belägg för att resultatlösa initiativ till att inrätta tjänster skulle ha tagits inom högskolan eller av företag och myndigheter i någon nämnvärd omfattning.

### 4.4.3 *Försöksverksamhet med näringslivskontakt för forskare*

I enlighet med statsmakternas beslut år 1978 bedrivs sedan budgetåret 1978/79 försöksverksamhet med näringslivskontakt för forskare inom högskolan. Försöksverksamheten, som leds av Fosam, har beräknats pågå under tre år.

Kostnaderna för försöksverksamheten bestrids från den under anslaget Vissa särskilda utgifter inom högskolan upptagna anslagsposten Viss försöksverksamhet. Anslagsposten belastas med kostnader som normalt motsvarar hela lönekostnaden för forskaren under projekttiden. För vart och ett av budgetåren 1978/79, 1979/80 och 1980/81 har anvisats 3 miljoner kronor.

Försöksverksamheten bedrivs i resp. Uppsala, Lund/Malmö, Göteborg och Umeå högskoleregioner. Inom vardera regionen har försöket avgränsats att omfatta resp. Gävleborgs, Malmöhus, Älvsborgs samt Västerbottens och Norrbottens län.

För den praktiska verksamheten har bildats en regional arbetsgrupp inom vart och ett av de fyra försöksområdena. Arbetsgrupperna är i administrativt

hänseende knutna till resp. universitet i Uppsala, Lund och Göteborg samt styrelsen för Umeå högskoleregion. Vidare söker arbetsgrupperna med utgångspunkt i riktlinjer från kommittén skapa de kontakter mellan företag (motsv.) och forskare inom högskolan som fordras för att få till stånd samverkansprojekt. Arbetsgrupperna samarbetar härvid bl. a. med de regionala utvecklingsfonderna samt med kontaktsekretariaten vid berörda högskoleenheter.

Försöksverksamheten riktar sig till i första hand små och medelstora företag samt myndigheter. Härutöver har kommittén i enstaka fall beslutat att även andra företag och organisationer m. m. skall delta. Som norm gäller att forskaren knyts till företaget (motsv.) under en tid av sex till tolv månader.

Under de två första verksamhetsåren har ett 50-tal samarbetsprojekt initierats. Sammantaget har med dessa projekt 4,9 milj. kr. av anvisade 6 milj. kr. tagits i anspråk. Härtill kommer kostnader för försöksledning, utvärdering m. m. på sammanlagt 0,4 milj. kr.

Vi har i skrivelse den 18 september 1980 hos regeringen hemställt om medel för en fortsättning av kontaktforskarverksamheten under budgetåret 1981/82.

Utvärderingen av försöksverksamheten har inletts genom intervjuer med forskarna någon tid efter det att resp. projekt påbörjats. En samlad utvärdering av försöksverksamheten beräknas föreligga vid årsskiftet 1981/82.

I detta sammanhang kan nämnas en försöksverksamhet som sedan år 1977 bedrivs vid universitetet i Lund och som syftar till att ge universitetslärare yrkeslivsförberedelse. Inom ramen för detta projekt har ett antal lärare vid universitetet för en tid av tre till sex månader beretts arbete inom industriföretag, myndigheter och större organisationer. För detta försök finns inga särskilda medel anvisade.

I Lund har ytterligare ett försök till forskningssamverkan tidvis ägt rum. Härvid har vissa företag inom Malmö/Lund-regionen fått hyra in personal vid institutioner inom den förutvarande tekniska fakulteten. Denna personal har därvid fått råd och hjälp i sitt utvecklingsarbete av resp. institutions forskare samt kunnat utnyttja institutionens apparatur.

### 4.4.4 *Lärartjänstutredningens förslag*

I det följande sammanfattas de delar av lärartjänstutredningens förslag i betänkandet (SOU 1980:3) Lärare i högskolan som kommenteras i detta betänkande. De områden som berörs är utredningens förslag om lärares tjänsteåligganden, arbetstidsreglering, prefektens/institutionsstyrelsens roll i samband med bemanningsplanering samt "yrkesfortbildning".

Lärartjänstutredningen konstaterar att högskoleanställda lärares tjänsteåligganden f. n. är reglerade mer i detalj endast när det gäller undervisningsskyldigheten. De föreskrifter som gäller härstammar från tiden före högskolereformen och har inte anpassats till nuvarande arbetsformer och krav på lärarrollen.

Utredningen belyser, att lärarnas arbetsuppgifter i flertalet fall omfattar flera andra uppgifter än undervisning, t. ex. administrativa uppgifter, studievägledning m. m. Vidare pekar man på, att begreppet undervisning

genom förändringar av arbetsformerna fått en sådan innebörd att det i dag innefattar arbetsuppgifter, som sannolikt inte var förutsedda när nuvarande reglering kom till. Utredningen konstaterar, att en ny reglering bör göras sådan att verksamhetens behov utan svårigheter kan tillgodoses inom ramen för den. Lärarnas åligganden bör därför ges en vidsträckt och rambetonad bestämning. Utredningen föreslår mot denna bakgrund att en lärare i högskolan skall kunna åläggas att medverka i såväl utbildning som forskning och utvecklingsarbete. Även externfinansierad verksamhet föreslås ingå i underlaget för lärares tjänstgöring. Innehållet i varje enskild lärartjänst får sedan fastställas med utgångspunkt i verksamhetens behov och den enskildes kvalifikationer och intresse.

Utredningen rekommenderar att ett avtal om arbetstidsreglering träffas för lärartjänsterna inom den statliga högskolan. Utredningen redovisar de huvudlinjer som bör gälla i ett sådant avtal:

Kalenderåret bör indelas i

1. arbetstid till högskoleenhetens förfogande
2. förtroendearbetstid
3. semester

Arbetstiden till högskoleenhetens förfogande bör sammanfalla med läsåret för de studerande, dvs. 40 veckor. Förtroendearbetstiden och semestern bör tillsammans omfatta återstoden av kalenderåret (12 veckor). Förtroendearbetstiden disponeras av läraren själv för egen forskning eller utvecklingsarbete samt fortbildning. Härigenom fastställs en viss minimitid för sådan verksamhet för den enskilde läraren. Utredningen anser härvid att det mot denna bakgrund knappast är motiverat att tillämpa regeln om förtroendearbetstid till den del en lärares arbetsuppgifter omfattar enbart forskning, t. ex. inom ramen för ett externt finansierat projekt.

Med den berörda vidare avgränsningen av tjänsteåliggandena kommer ett ökat ansvar för fördelningen av olika arbetsuppgifter på innehavarna av olika lärartjänster att ligga på lokal nivå, i praktiken på vederbörande institution. F. n. ligger det övergripande ansvaret för verksamheten på en institution på institutionsstyrelsen. Enligt vad utredningen kunnat utröna har dock institutionsstyrelserna sällan befattat sig med beslut om t. ex. arbetsuppgifternas fördelning på enskilda arbetstagare.

För att få en överskådlig och lätthanterlig ordning vid planering och fördelning av personalresurser föreslår utredningen att en mera systematisk bemanningsplanering införs. En sådan bör omfatta all verksamhet vid resp. institution. Den bör således täcka såväl den grundläggande utbildningen som i förekommande fall forskning, forskarutbildning samt olika former av uppdragsverksamhet. Utredningen föreslår att planeringen på institutionsnivå skall ske i två led. Det första utmynnar i institutionsstyrelsens beslut om hur de tillgängliga personalresurserna volymmässigt skall fördelas på olika delar av verksamheten inom institutionen. I andra ledet kommer prefektens beslut om arbetsuppgifter för den enskilde arbetstagaren. Fördelningen av arbetsuppgifter på individer bör således, enligt utredningen, göras av prefekten. För uppgifter rörande fördelning av resurser för forskning och forskarutbildning vid institutionen föreslås ett särskilt rådgivande och beredande organ till prefekten, forskarkollegiet.

Utredningen har också haft i uppdrag att utreda anknytningen mellan högskolan och yrkeslivet i övrigt. Utredningen föreslår bl. a., att lärarna inom ramen för sin tjänst skall kunna arbeta utanför högskolan under begränsad tid, s. k. yrkesfortbildning. Högskolan skall alltså i sådana fall alltjämt ha arbetsgivaransvaret. Kostnaderna fördelas efter överenskommelse i varje enskilt fall. Vidare föreslås att högskolan skall kunna samarbeta med annan myndighet – även kommunala myndigheter – på så sätt att man t. ex. delar på en lärares arbetsinsats och även på kostnaderna för tjänsten. Utredningen föreslår dessutom att behörighetsföreskrifter och befordringsgrunder för lärartjänster utformas så att det blir möjligt att i ökad utsträckning rekrytera lärare med kvalificerade erfarenheter av yrkesverksamhet utanför högskolan även till tjänster på docentnivå.

## 4.5 Formella ramar för forskningssamverkan

### 4.5.1 *Inledning*

Nuvarande bestämmelser för FoU-arbete (och i förekommande fall även utbildning) som högskolan utför för utomstående utfärdades av dåvarande UKÄ år 1969 med utgångspunkt i riksdagsbeslutet samma år rörande samarbete mellan högskolan och samhället i övrigt (prop. 1969:1, bil. 10, SU 1969:46, rskr. 1969:137). (Bestämmelser rörande ersättning för uppdrag redovisas i avsnitt 4.2 och berörs inte i föreliggande avsnitt.) Den ökning av samarbetet som eftersträvades kom emellertid inte till stånd, vilket föranledde UKÄ att år 1973 utarbeta förslag till förändringar av bestämmelserna. Förslaget remissbehandlades av läroanstalterna samt av ett 50-tal myndigheter och organisationer. På grundval av remissyttrandena sammanställde UKÄ därefter en rapport (1975:9) med förslag till regeringen. Rapporten ledde dock inte till några ändringar i bestämmelserna eftersom FUN:s arbete, som berörde samverskansfrågorna, då inletts.

FUN tog upp UKÄ:s rapport vid sin behandling av samverkan med FoU utanför högskolan och föreslog åtgärder i huvudsaklig överensstämmelse med UKÄ:s förslag. Emedan vi påbörjat vårt arbete innan beredningen av FUN:s förslag avslutats, hänsköts frågan om bestämmelser för samverkan till oss. Vi skall i det följande kort redovisa gällande bestämmelser samt de av UKÄ och FUN föreslagna åtgärderna och remissinstansernas synpunkter på de senare. För utförligare information hänvisas till UKÄ-rapporten och FUN:s betänkande (SOU 1977:63).

### 4.5.2 *Avtalskonstruktion och avtalsinnehåll*

Enligt UKÄ:s anvisningar skall avtal om forskningssamverkan upprättas mellan uppdragsgivaren och uppdragstagaren (vederbörande forskare) och godkännas av högskoleenhetens styrelse. I avtalen bör verksamhetens inriktning och omfattning, prestationskrav samt arbets- och finansieringsformer regleras.

Lärare och annan befattningshavare får åta sig uppdrag i fråga om forskning eller utbildning som skall bedrivas inom högskolan endast under förut-

sättning att de medel som anvisas för uppdraget förvaltas av högskolans styrelse. Ett åtagande får inte innebära att någon annan än befattningshavaren tar på sig ansvaret för att uppdraget slutförs. Medverkan i externfinansierade projekt är helt frivillig men anses, för forskare som åtagit sig sådant arbete, ingå i vederbörandes tjänsteutövning.

I den promemoria (1973-06-25) som UKÄ remitterade till läroanstalter, myndigheter och organisationer föreslogs, att avtal skulle slutas mellan läroanstalten och uppdragsgivaren. Berörda forskare skulle i en till avtalet fogad bilaga godkänna att medverka under de i avtalet angivna villkoren. Remissopinionen var splittrad varför UKÄ omarbetade förslaget. I rapporten till regeringen föreslog UKÄ en trepartskonstruktion med högskoleenheten, forskaren och uppdragsgivaren som jämbördiga parter. Om fler än en forskare skulle medverka i projektet skulle en av dessa, som projektledare, teckna avtal. Övriga forskare skulle skriftligen godkänna att medverka på avtalade villkor. Som skäl för en trepartskonstruktion angavs den för beställaren vid ett tvåpartsavtal otillfredsställande frånvaron av en direkt avtalsförbindelse med den som vid läroanstalten har att svara för arbetets egentliga fullgörande, samt frågan om reglering av olika immateriella rättigheter vid uppdragsarbete.

FUN fann för sin del att högskolestyrelsernas ansvar för den totala verksamheten inom resp. enhet (inkl. arbetsgivareansvaret för all inom högskolan anställd personal) borde motivera en konstruktion där högskolestyrelse ensam var avtalsslutande part för högskolans del. Vidare betonades fakultetsnämndernas ansvar för balans mellan inomvetenskapligt motiverad forskning och forskningssamverkan. En smidig handläggning av avtalsfrågor skulle, enligt FUN, kunna uppnås genom att högskolestyrelserna delegerade beslutsrätten till särskilda utskott. Riktlinjer för utskottens överväganden skulle utfärdas av högskolestyrelsen och fakultetsnämnderna gemensamt. Beslut rörande avtal för mindre projekt borde kunna delegeras till enskild tjänsteman på institutionsnivå.

Vid remissbehandlingen av FUN:s förslag förordade UHÄ en trepartskonstruktion i överensstämmelse med förslag i den tidigare nämnda rapporten. Andra remissorgan förordade att avtal skulle kunna slutas på institutionsnivå.

I fråga om avtalens utformning förordade UKÄ i den nämnda promemorian, att standardavtal skulle tillämpas. Mot bakgrund av de delade meningar härom som redovisades från läroanstalterna, valde UKÄ emellertid en annan lösning. I rapporten till regeringen föreslog UKÄ, att de av regeringen utfärdade bestämmelserna om uppdragsverksamhet också skulle ange vilka frågor som skulle regleras i avtalet. Vidare skulle UKÄ i särskilda anvisningar kunna ge viss handledning rörande avtalsutformningen. FUN anslöt sig i princip till denna linje.

### 4.5.3 *Sekretess*

Handlingar som inkommit till eller upprättats hos statlig och kommunal myndighet (allmänna handlingar) är offentliga enligt 2 kap. tryckfrihetsförordningen (TF, 1949:105, omtryckt 1974:308). Universitet och högskolor är att betrakta som myndigheter i TF:s mening och de handlingar som

inkommer till eller upprättas hos dessa är således offentliga. Inskränkningar i rätten till fri tillgång till allmänna handlingar får endast ske i enlighet med särskild lag. Sekretessbestämmelser återfanns tidigare i lagen (1937:249) om inskränkningar i rätten att utbekomma allmänna handlingar – den s. k. sekretesslagen – samt i kungörelsen (1939:7) med förordnanden på civilförvaltningens område – civilförvaltningens sekretesskungörelse (CSK). Enligt CSK kunde sekretess förekomma vid bl. a. dåvarande lantbruks- och skogshögskolan, medan högskolor inom UKÄ/UHÄ:s förvaltningsområde inte berördes.

Såväl UKÄ som FUN förordade att tidsbegränsad sekretess skulle införas för högskolornas FoU-samverkan med utomstående parter, främst med hänsyn till näringslivets behov. UKÄ ansåg dock att läroanstalternas styrelser, om de fann det befogat med hänsyn till det allmännas intresse, skulle kunna besluta om utlämnande av sekretessbelagt material. FUN anslöt sig för sin del till det förslag som redovisats i departementspromemorian (Ds Ju 1977:11) Handlingssekretess och tystnadsplikt, enligt vilket hävande av sekretess skulle beslutas av regeringen. Flertalet av de remissinstanser som berörde frågan om sekretess tillstyrkte en tidsbegränsad sådan.

Genom den av riksdagen våren 1980 beslutade nya sekretesslagen (prop. 1979/80:2, KU 1979/80:37, rskr. 1979/80:179), vilken träder i kraft den 1 januari 1981, kan sekretess i vissa fall förekomma inom högskolan. De aktuella bestämmelserna återfinns i lagens 8:e kapitel, Bestämmelser till skydd för enskilds ekonomiska förhållanden. I 9 § stadgas:

"Sekretess gäller hos myndighet för uppgift som avser provning, bestämning av egenskaper eller myckenhet, värdering, vetenskaplig, teknisk, ekonomisk eller statistisk undersökning eller annat sådant uppdrag som myndigheten utför för enskilds räkning, om det måste antas att uppdraget har lämnats under förutsättning att uppgiften inte röjs. Regeringen kan för särskilt fall förordna om undantag från sekretessen, om den finner det vara av vikt att uppgiften lämnas.

I fråga om uppgift i allmän handling gäller sekretessen i högst tjugo år. Hos högskoleenhet gäller sekretessen dock i högst tio år och hos statens skeppsprovningsanstalt i högst femtio år."

När det gäller formuleringen "om det måste antas att uppdraget har lämnats under förutsättning att uppgiften inte röjs", anförde konstitutionsutskottet följande:

"Enligt utskottets mening kan man utgå från att ett forskningsuppdrag som lämnas från en enskild till en forskare eller forskningsinstitution vid ett universitet eller en högskola normalt ges formen av ett skriftligt avtal. Som framhållits i propositionen (s. 52) kan det emellertid enligt grundlag inte anses tillåtet att ålägga sekretess i allmän verksamhet genom avtal. Detta skulle enligt utskottets mening bli den reella innebörden av en föreskrift som gick ut på att den enskildes begäran om sekretess alltid skulle respekteras." (sid. 32 f)

När det gäller hävande av sekretess sades

"Med hänsyn till det särskilda insynsintresse som allmänt kan anses finnas för forskningsresultat är det enligt utskottets mening värdefullt att stadgandet ger regeringen rätt att i det enskilda fallet medge undantag från sekretessen." (sid. 33)

Riksdagen hade inget att erinra mot utskottets bedömningar.

Någon motsvarande bestämmelse rörande sekretess för forskningsupp-

gifter som utförs på beställning av en myndighet (t. ex. sektorsorgan) finns inte. I vissa fall kan dock sekretess gälla även sådan verksamhet. I 6 kap. 4 § sekretesslagen förordnas att sekretess gäller för uppgift angående "utförande av undersökning av naturvetenskaplig eller teknisk art, som myndighet låtit verkställa för det allmännas räkning, eller angående resultat av sådan undersökning". Den maximala sekretesstiden för sådana fall är 20 år. I 13 kap. 3 § stadgas att en sekretessbelagd uppgift som en myndighet i sin forskningsverksamhet erhåller från annan myndighet är sekretessbelagd även hos den mottagande myndigheten. Sekretesstiden blir i sådana fall beroende av vilken typ av uppgift som är aktuell samt av bedömningar som görs av den utlämnande myndigheten.

### 4.5.4 *Rätt till uppfinningar, upphovsrätt*

#### *Patenterbara uppfinningar*

Arbetstagares rätt till sina i tjänsten gjorda, patenterbara uppfinningar, regleras i lag (1949:345). Lagen utgår från principen att en arbetstagare har samma rätt till sin uppfinning som andra uppfinnare. När en uppfinning tillkommit i samband med anställning anses dock arbetsgivaren i viss mån ha medverkat till dess tillkomst genom att ha tillhandahållit kapital, utrustning, material m. m. Arbetstagaren skall emellertid erhålla skälig ersättning i proportion till uppfinningens värde. I lagen görs ingen principiell skillnad mellan allmän och enskild tjänst, men vissa allmänna tjänster har ansetts vara av sådan karaktär att de undantagits från lagens tillämpning. Bland sådana tjänster nämns tjänst som lärare vid universitet, högskolor och vissa andra undervisningsenheter, oavsett befattningshavarens tjänsteåligganden. Undantaget motiverades av hänsyn till den särskilda verksamhet som bedrivs vid universitet och högskolor. Andra anställda än lärare omfattas inte av undantaget. Enligt den praxis som utvecklats vid läroanstalterna jämställs emellertid all vetenskaplig personal när det gäller ensamrätt till patenterbara uppfinningar.

Lagen är, med vissa undantag, dispositiv – dvs. kan ersättas med särskilt avtal mellan parterna. Sådant avtal får dock inte utformas så att den anställdes rätt till ersättning går förlorad. Kollektivavtal om arbetstagares rätt till uppfinningar har träffats inom det privata näringslivet och för den statliga företagssektorn. Något motsvarande avtal finns inte inom utbildningssektorn.

UKÄ ägnade denna fråga stor uppmärksamhet i en bilaga till den tidigare nämnda rapporten. Frågan om reglering av de immateriella rättigheterna var ett av skälen till att UKÄ frångick sitt ursprungliga förslag till avtalskonstruktion och i stället förordade trepartsavtal. Avtalen borde, enligt UKÄ, innehålla bestämmelser om rätten till och utnyttjande av uppdragsresultat. I de fall där flera forskare var engagerade var det, enligt UKÄ, angeläget att dessa sinsemellan genom avtal reglerade rätten till ev. uppfinning.

FUN ansåg för sin del – liksom UKÄ i 1975 års rapport – att enhetliga bestämmelser borde gälla för högskoleanställd personal. Innovationer inom högskolan skulle, enligt FUN, i allt större utsträckning komma att bygga på lagarbete inom projektgrupper och kombinationer av vetenskapliga resultat som framkommit vid skilda fakulteter och institutioner. FUN förelsog

därför att den exklusiva rätt som f. n. tillkommer innehavare av tjänst som lärare och, enligt praxis, övrig vetenskaplig personal inom högskolan, skulle utsträckas till att omfatta alla anställda. Denna utvidgade rätt borde förenas med skyldighet att anmäla uppfinning till fakultetsnämnden. Nämnden skulle också, vid ev. tvist, medverka med bedömning utifrån vetenskapliga synpunkter av olika deltagares andel i en uppfinning som gjorts av flera anställda gemensamt.

Flertalet av de remissinstanser som yttrade sig i frågan förordade enhetliga regler för skilda arbetstagare inom högskolan och tillstyrkte FUN:s förslag i denna del.

Hösten 1977 tillkallade chefen för justitiedepartementet en utredare (Ju 1977:15) med uppdrag att se över 1949 års lag om arbetstagares rätt till uppfinningar. Utredningsarbetet omfattar också högskolesektorn och kommer enligt vad vi erfarit att pågå hela år 1980.

### *Icke patenterbara uppfinningar*

Med icke patentbara uppfinningar avses t. ex. förfaranden eller anordningar av teknisk natur (beräkningar och konstruktioner etc.) som kan vara av stor industriell betydelse. Sådana uppfinningar åtnjuter enligt svensk rätt i allmänhet inte något speciellt skydd och faller inte heller under 1949 års lag. I den mån de offentliggörs är de därför offentlig egendom.

Såväl UKÄ som FUN framhöll vikten av att frågan om rätt till och utnyttjande av sådana uppfinningar noga regleras genom avtal.

### *Upphovsrätt*

Upphovsrätt kan göras gällande till rapporter, promemorior, uppsatser etc., i vilka en forskare redovisar forskningsresultat och övriga erfarenheter av forskningsarbetet. Upphovsrätt tillkommer upphovsmannen/forskaren och skyddas enligt 1960 års lag om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk. Upphovsrätten innebär dels en ensamrätt för upphovsmannen till vissa utnyttjanden av hans verk, dels en garanti för oförändrad återgivning av hans verk, dels ock skydd för hans s. k. ideella intressen. Rätten till utnyttjande av verket kan i större eller mindre utsträckning överlåtas till annan.

Frågan om vem som har upphovsrätt till vad som utförs under anställning måste bedömas från fall till fall. Den kan vara reglerad i kollektivavtal eller enskilda tjänsteavtal. I vissa fall kan syftet med anställningen vara sådant att upphovsrätten naturligen övergår på arbetsgivaren utan att detta särskilt reglerats. Kollektiva eller andra avtal som reglerar upphovsrättsliga frågor saknas i princip inom högskolan. Det anses dock, enligt UKÄ, att upphovsrätten till forskningsrapporter, läromedel m. m. som universitetslärare framställer utan särskilt uppdrag av läroanstalten tillkommer läraren.

I upphovsrätten ingår rätten att offentliggöra och sprida de verk i vilka forskningsresultat redovisas. Både UKÄ och FUN strök under nödvändigheten av att dessa frågor uttryckligen regleras i upprättade avtal.

### 4.5.5 *Bisysslor*

Bisysslor bedöms dels utifrån den effekt de kan ha för tilltron till tjänstemannens opartiskhet, dels utifrån deras förenlighet med den verksamhet som huvudarbetsgivaren bedriver. Bestämmelser rörande "*förtroendeskadliga bisysslor*" återfinns i lagen (1976:600) om offentlig anställning (LOA). Enligt 6 kap. 1 § får arbetstagare

"ej inneha anställning eller uppdrag eller utöva verksamhet, som kan rubba förtroendet till hans eller annan arbetstagares opartiskhet i tjänsteutövningen eller skada myndighetens anseende. Närmare föreskrifter om detta förbud meddelas för vissa fall i lag och i övrigt av regeringen."

Enligt anställningsförordningen (AF, tidigare statstjänstemannastadgan, 1965:601, omtryckt 1976:683), 37 §, är myndighet skyldig att på lämpligt sätt informera tjänstemännen om vilka bisysslor eller slag av bisyssla som enligt myndighetens bedömning faller under 6 kap. 1 § LOA. Tjänsteman kan begära besked av myndigheten om viss bisysslas tillåtlighet. Sådant besked lämnas av den myndighet som tillsätter tjänsten. I fråga om tjänst som tillsätts av regeringen lämnas besked av regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer. Besked som går arbetstagaren emot kan överklagas i vanlig ordning (40 § AF). Prövningen ankommer i sista hand på regeringen.

I allmänt avlöningsavtal för statliga och vissa andra statstjänstemän (AST), behandlas frågan om bisysslor i 8 §. Enligt dess första moment är tjänsteman

"skyldig att på anfordran lämna uppgift till arbetsgivaren huruvida och i vilken omfattning han innehar bisyssla. Uppgift om bisyssla får avkrävas tjänsteman endast om arbetsgivaren finner anledning därtill med hänsyn till tjänstemannens sätt att utöva tjänsten.

Arbetsgivaren får ålägga tjänsteman att helt eller delvis upphöra med bisyssla som enligt arbetsgivarens bedömande inverkar hindrande på tjänsteutövningen."

Frågan om *konkurrensbisysslor* reglerades i AST med giltighet från 1976-01-01. I 8 § 2 mom. stadgas

"Tjänsteman vid myndighet som bedriver affärs- eller uppdragsverksamhet får inte inneha anställning eller uppdrag hos, ha del i eller själv genom annan driva företag inom området för denna verksamhet och inte heller annars i förvärvssyfte utöva verksamhet som berör nämnda område (konkurrensbisyssla).

Det som sägs i första stycket gäller inte i den mån arbetsgivaren medger annat. Har sådant medgivande lämnats, är tjänstemannen skyldig att på anfordran lämna uppgift till arbetsgivaren om arten och omfattningen av konkurrensbisysslan."

För högskoleanställda lärares del är arbetsgivaren i dessa fall, enligt särskild författning (SFS 1978:830), liktydigt med regeringen.

UKÄ betonade i sin rapport att läroanstaltens uppdragsverksamhet och de där anställdas bisyssleverksamhet borde hållas noga åtskilda. Det ankommer på den enskilde tjänstemannen att avgöra om en bisyssla är förtroendeskadlig eller inte. UKÄ pekade på att tjänstemännen inom UKÄ:s ansvarsområde ytterst sällan begär besked om viss bisysslas tillåtlighet. Med hänsyn till att forskares opartiskhet inte sällan misstänkliggörs, kunde det, enligt UKÄ, vara ett stöd för forskarna att regelmässigt få bisysslornas lämplighet prövad. UKÄ ansåg därför att det fanns fog för regeringen att ta

upp frågan om anmälningsskyldighet rörande tjänstemans bisyssla, i vad avsåg universitets- och högskoleområdet, till förnyat övervägande. Bestämmelserna om konkurrensbisysslor trädde i kraft efter det att UKÄ avlämnat sin rapport och berördes därför inte i denna.

Enligt en skrivelse från dåvarande UKÄ till regeringen, daterad 1976-03-22, kan vissa typfall av universitetsanställdas bisysslor vara konkurrerande med universitetets uppdragsverksamhet. Hit hör framförallt de fall då en universitetslärare inom ramen för ett privat bolag eller motsvarande organ bedriver forskning eller undervisning eller i övrigt har del i uppdrag, som normalt bör fullgöras vid universitetet.

Konsultuppdrag, dvs. att tjänsteman biträder uppdragsgivare som ämnesexpert med rådgivande funktion inom sitt ämnesområde, har av UHÄ ansetts tillåtna så länge de hålls strikt åtskilda från tjänsten och inte medför en jävssituation eller inverkar hindrande på tjänsteutövningen.

# 5 Beställarna

## 5.1 Forskningsrådsorganisationen

### 5.1.1 *Inledning*

Huvuddelen av den inomvetenskapligt motiverade forskningen i samhället utförs inom högskolan. Där genomförs också, som en integrerad del av högskoleforskningen, merparten av all forskarutbildning i landet. Forskningsråden har en stor och betydelsefull roll när det gäller att finansiera den verksamhet inom högskolan som syftar till att ta fram ny kunskap och bygga upp kompetens inom skilda ämnesområden.

För att möta de nya krav som ställts på forskningsråden – bl. a. för att främja tvärvetenskaplig forskning och beakta ökade behov av sektoriell forskning – genomfördes 1977-07-01 en omorganisation av forskningsrådsorganisationen. I prop. 1975/76:129 om forskningsrådsorganisationen inom utbildningsdepartementets verksamhetsområde föreslogs att de dåvarande fem forskningsråden skulle ersättas med tre råd, nämligen ett humanistisktsamhällsvetenskapligt, ett medicinskt och ett naturvetenskapligt forskningsråd. Vidare föreslogs att det vid sidan av forskningsråden skulle inrättas en forskningsrådsnämnd med huvudsakliga uppgifter att finansiera forskning med stort samhälleligt intresse och svara för allmän och övergripande information om forskning. Riksdagens beslut (UbU 1975/76:32, rskr 1975/76:368) anslöt i allt väsentligt till propositionen.

I den nämnda propositionen betonades, att forskningen ständigt skall pröva gjorda erfarenheter mot ny kunskap. Föredraganden anförde, att dessa drag i forskningsarbetet ställer speciella krav på planering och rörlighet i dispositionen av tillgängliga resurser. För forskningsrådens del borde detta innebära att de i första hand ger stöd åt långsiktsmotiverad forskning.

### 5.1.2 *Anvisning av medel till forskningsråden*

Forskningsråden är, liksom övriga myndigheter, bundna i sina ageranden till de villkor som gäller inom nuvarande budgetsystem. Forskningsrådens anslagssystem har diskuterats bl. a. av FRU i betänkandet (SOU 1975:26) Forskningsråd. Utredningen behandlade särskilt de problem som uppstår för forskningsråden när det gäller att fördela anslagen på olika kostnadsslag, t. ex. löner, utrustning, publicering etc. Utredningen framhöll i det sammanhanget:

"Ett planeringsperspektiv, som sträcker sig över en flerårsperiod och där det ekonomiska handlingsutrymmet kan bedömas med viss säkerhet, är därför en av förutsättningarna för att realistiska handlingsprogram skall kunna upprättas och prioriteringsbeslut av större betydelse skall kunna fattas."

FRU föreslog att anslagen till forskningsråden även i fortsättningen skulle anvisas i form av ett reservationsanslag för varje råd. Man föreslog vidare, att särskilda anslag för tung vetenskaplig utrustning, långsiktsmotiverad forskning och för den gemensamma utåtriktade informationsverksamheten skulle anvisas till forskningsrådsnämnden.

I 1976 års forskningsrådsproposition föreslog föredraganden att forskningsråden, i enlighet med FRU:s förslag, även i fortsättningen skulle disponera var sitt reservationsanslag. I prop. 1978/79:80 om anslag budgetåret 1979/80 till byggnadsarbeten m. m. inom utbildningsdepartementets verksamhetsområde föreslog föredraganden att FRN sklle få disponera medel för införskaffande av tung vetenskaplig utrustning. I samma proposition diskuterades också ett förslag, från en arbetsgrupp inom FRN, som gick ut på att det skulle vara möjligt att fördela utrustningsanslag (för tung vetenskaplig utrustning) över flera år. Föredraganden anförde att den frågan borde utredas närmare av FRN i samråd med riksrevisionsverket.

Riksdagen har på grundval av prop. 1978/79:119 om vissa frågor rörande forskning och forskarutbildning beslutat, att regeringen vart tredje år skall förelägga riksdagen en principproposition om FoU-politiken under kommande femårsperiod. Syftet härmed är bl. a. att skapa förutsättningar för satsningar på mer långsiktiga forskningsprojekt. FRU föreslog i betänkandet (SOU 1977:52) Forskningspolitik att regeringen i samband med princippropositionen också skulle lägga fram samlade redogörelser för den anslagsutveckling som regeringen räknade med inom olika områden under femårsperioden. Föredraganden erinrade dock om att ettårsbudgetering är regel för statligt finansierad verksamhet. Detta, anförde han vidare, behöver emellertid inte hindra regeringen från att t. ex. i en forskningsproposition redovisa långsiktiga avvägningar utan att därmed binda sig till anslagsbelopp för längre perioder.

FRU föreslog också i sitt tidigare nämnda betänkande (SOU 1975:26), att forskningsråden skulle få kompensation från täckningsanslagen under dåvarande VIII huvudtiteln för de merkostnader som uppkommer under löpande budgetår till följd av överenskommelser mellan parterna på arbetsmarknaden om höjda löner och merkostnader som följer av att anställd personal är sjuk- eller föräldraledig. I 1976 års forskningsproposition framhöll emellertid föredragande statsrådet, att forskningsråden på grund av den varierande varaktigheten av de projekt som finansieras med forskningsrådsmedel har tillgång till rörliga medel som kan användas för att täcka sådana uppkomna merkostnader.

### 5.1.3 *Formerna för forskningsrådens anslagsgivning*

Det statliga budgetsystemet bygger på vad som brukar kallas "kassaprincipen". Anvisade medel skall enligt denna princip användas till att täcka kostnaderna för de utgifter som skall betalas under budgetåret. En myndighet

som har anvisats medel är därmed i princip förhindrad att göra ekonomiska åtaganden som sträcker sig utöver budgetåret.

Huvuddelen av de medel forskningsråden disponerar fördelas av forskningsråden under våren före ingången av det budgetår för vilket anslagen skall gälla. Forskningsrådens beslut om fördelning av anvisade medel grundar sig på de uppgifter om medelstilldelning som anges i budgetpropositionen.

När ett forskningsråd väl har fattat beslut om att ge anslag till en forskare eller till ett forskningsprojekt utbetalas hela anslaget till den myndighet (motsv.) – i allmänhet en högskoleenhet – som skall förvalta medlen. Forskningsråden håller dock kvar reserver för att kunna täcka vissa merkostnader som uppkommer under anslagsperioden. Dit hör, som redan har nämnts, löneökningar som följer av överenskommelser mellan parterna på arbetsmarknaden och kostnader som uppkommer när anställd personal är sjuk- eller föräldraledig. Ungefär tio procent av forskningsrådens tillgängliga medel hålls i reserv för dessa ändamål.

En stor del av den forskning inom högskolan som helt eller delvis finansieras med forskningsrådsmedel bedrivs inom ramen för fleråriga forskningsprojekt. Samtliga forskningsråd använder sig därför av tekniken att ge s. k. rekommenderade anslag. I samband med att forskningsråden fattar beslut om anslag fattar de också – i förekommande fall – preliminära beslut för de därpå följande två åren. Syftet är att underlätta anslagsmottagarnas planering av verksamheten. Tekniken innebär också administrativa förenklingar för såväl forskningsråden som anslagsmottagarna. Visserligen skall även de som fått ett rekommenderat anslag komma in med förnyad anslagsansökan för de aktuella budgetåren. Det räcker emellertid att ansökan då innehåller uppgifter, som visar att forskningen fortskrider enligt de planer som låg till grund för ansökan vid det första tillfället. En prövning av projektet som sådant sker sålunda enbart vid det första beslutstillfället. I allmänhet fastställer forskningsrådet belopp för alla tre åren. Beslut om rekommenderade anslag fattas alltid under förutsättning av minst oförändrad medelstilldelning till det berörda forskningsrådet.

Uppskattningsvis är ungefär hälften av forskningsrådens medel varje år bundna av tidigare beslut om rekommenderade anslag. I detta avseende finns dock skillnader mellan forskningsråden och mellan olika år.

Samtliga forskningsråd använder sig numera också av metoden att ge slutanslag. Därmed avses, att anslagsmottagaren i anslutning till besked om att anslag beviljats av forskningsrådet underrättas om att ytterligare medel inte kommer att anvisas. Forskaren och berörd högskoleenhet får därigenom ett år i förväg klart besked om att projektet måste upphöra eller, om det skall bedrivas vidare, att det måste finansieras med andra medel än forskningsrådsmedel. Högskoleenheten ges på detta sätt tid att vidta de åtgärder som fordras för att ta ansvar för anställd personal.

Omfattningen av forskningsrådens och STU:s utnyttjande av tekniken med slutanslag framgår av tabell 5:1, som avser förhållandena budgetåret 1977/78. Det bör nämnas, att STU har betydligt större andel slutanslag än forskningsråden inom utbildningsdepartementets ansvarsområde.

**Tabell 5.1 Anslag till forskningsprojekt från forskningsråden och STU budgetåret 1977/78 samt andelen slutanslag därav**

| | Antal | Belopp (tkr) |
|---|---|---|
| Anslag | 2 496 | 298 200 |
| därav slutanslag | 538 | 60 106 |

Källa: Av Fosam insamlat material.

Vid våra intervjuer med företrädare för institutioner och högskoleförvaltningar har framhållits att nu gällande ordning, som således innebär att bindande beslut om anslag kan fattas för endast ett år i sänder, rymmer olägenheter för både anslagsgivare och anslagsmottagare oaktat forskningsråden har tillgång till vissa rörliga medel. Forskarna har därvid fört fram önskemål om att forskningsråden ska kunna ge anslag, eller bindande löften om anslag, för flera år i sänder. Därigenom skulle, anser man, planeringen av forskningen underlättas väsentligt. Institutioner och fristående forskningsprojekt skulle nämligen få bättre underlag för att rekrytera och behålla dem som är mest lämpade för forskning.

Det bör dock i detta sammanhang nämnas, att forskningsråden med sina beslut om rekommenderade anslag och slutanslag i realiteten ger berörda forskare och högskoleförvaltningar underlag för en planering som sträcker sig utöver det budgetår för vilket anslaget gäller. Det finns också skillnader mellan olika forskningsområden när det gäller önskemålen om flerårsanslag. Till en viss del kan dessa skillnader förklaras med att de olika forskningsråden har varierande arbetsformer och att kontakterna mellan olika råd och anslagsmottagare byggts upp på olika sätt. Ett annat skäl till att det förekommer skillnader i bedömningen av denna fråga är skillnader i tillgång till alternativa finansieringsmöjligheter. Inom områden där anslag från ett forskningsråd är den i stort sett enda finansieringsmöjligheten är kraven på fleråriga anslag starkare än inom områden där reella alternativ finns.

Även företrädare för de anställdas organisationer inom högskolan har fört fram önskemål om flerårsanslag från forskningsråden. Deras motiv är, att flertalet institutioner för sin verksamhet är så beroende av forskningsrådsanslagen att ingen planering, i synnerhet ingen personalplanering, är möjlig innan forskningsråden meddelat sina beslut. Fleråriga anslag från forskningsråden skulle därför, enligt personalorganisationernas mening, öka institutionernas möjligheter att ta ansvar för sin personal.

Också forskningsråden själva har i olika sammanhang, bl. a. i anslagsframställningar, pekat på problemen att planera verksamheten på lång sikt när riksdagens beslut om anslag till forskningsråden endast avser ett budgetår i sänder.

### 5.1.4 *Omfattning och fördelning av anslagen*

Medel från forskningsråden och STU motsvarar ungefär en tiondel av högskoleenheternas driftmedelsomslutning. För budgetåret 1980/81 har riksdagen anvisat drygt 436 milj. kr. till forskningsrådsorganisationen fördelade

på FRN 32,2 milj. kr., HSFR 53,8 milj. kr., MFR 111,9 milj. kr. och NFR 238,3 milj. kr., STU:s anslag till forskning inom högskolan var budgetåret 1977/78 drygt 67 milj. kr.

Som underlag för våra överväganden har vi tagit in uppgifter från forskningsråden inom utbildningsdepartementets verksamhetsområde, FRN och STU avseende budgetåret 1977/78.

I det följande redovisas i tabellform dels fördelningen av forskningsrådsmedel på högskoleenhet och vissa ändamål budgetåret 1977/78 (tabell 5.2), dels huvudansvariga anslagsmottagare fördelade på vissa kategorier (tabell 5.3). Vidare redovisas en sammanställning över personal anställd på rådsmedel fördelad på befattningstyp och lönegrad samt den sammanlagda lönekostnaden (tabell 5.4).

**Tabell 5.2 Forskningsrådens, FRN:s och STU:s medelsdisposition för forskning inom högskolan budgetåret 1977/78. Fördelning på mottagare och vissa ändamål (tkr)**

| Universitet/ Högskola | Lönekostnader vid tjänster, som inrättats och/eller tillsats av forskningsråden | Forskningsprojekt | | Kostander för särskilda resor, publiceringsbidrag | Ej ändamålsfördelade anslag från FRN och STU | Summa |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Lönekostnader | Driftkostnader | | | |
| Stockholm | 4 267 | 16 699 | 5 941 | 437 | 1 141 | 28 485 |
| KTH | 294 | 3 739 | 1 386 | 83 | 24 211 | 29 713 |
| KI | 3 160 | 16 605 | 6 691 | 135 | 2 323 | 28 914 |
| Uppsala | 3 211 | 24 472 | 11 274 | 586 | 5 001 | 44 544 |
| Linköping | 71 | 1 619 | 780 | 73 | 6 355 | 8 898 |
| Lund | 4 754 | 22 171 | 8 183 | 728 | 8 180 | 44 016 |
| Göteborg | 2 381 | 14 604 | 5 570 | 294 | 2 361 | 25 210 |
| CTH | 666 | 4 496 | 2 922 | 112 | 12 985 | 21 181 |
| Umeå | 790 | 5 247 | 2 382 | 198 | 612 | 9 229 |
| Luleå | – | 460 | 321 | 4 | 4 398 | 5 183 |
| Övriga högskolor | – | 1 887 | 1 484 | 67 | 2 096 | 5 534 |
| Summa | 19 594 | 111 999 | 46 934 | 2 717 | 69 663 | 250 907 |

**Tabell 5.3 Huvudansvarig mottagare av anslag från HSFR, MFR, NFR och FRN budgetåret 1977/78**

| Huvudansvarig anslagsmottagare | Antal |
|---|---|
| Innehavare av rådstjänst | 219 |
| "Friköpt" forskare vid högskoleenhet | 24 |
| Övriga | 923 |
| Totalt | 1 226 |

Anm. Med "friköpt" forskare avses innehavare av lärar-/forskartjänst vid högskoleenhet för vilken lönekostnaden ingår i rådets anslag.

**Tabell 5.4 Personal anställd på medel från HSFR, MFR, NFR och FRN fördelad på befattningstyp och lönegrad, samt den totala lönekostnaden, budgetåret 1977/78**

| Befattningstyp | Lönegrad | Antal | Totala lönekostnaden (tkr) |
|---|---|---|---|
| Professor och bitr. professor | L 20–L 22 | 60 | 9 171 |
| Övriga forskartjänster | –F 20 | 809[a] | 66 623 |
| Teknisk och administrativ personal | T 10–F 18 | 935 | 68 753 |
| Summa | | 1 804 | 144 547 |

[a] Varav 186 anges ha mindre än heltidstjänst.

## 5.2 Sektorsorgan

Det svenska FoU-systemet bygger, som nämnts i det föregående, på att ansvaret för utvecklingsarbete och forskning, som syftar till att utveckla mål eller stödja och utveckla verksamhet inom samhällssektorerna åvilar de myndigheter som har ansvar för verksamheten eller särskilda organ med nära anknytning till dessa myndigheter. Resurserna för FoU av detta slag, sektoriell forskning har ökat kraftigt under 1960- och 1970-talen.

Den sektoriella FoU-verksamheten har ägnats betydande uppmärksamhet under senare år. FRU redogjorde utförligt i sina betänkanden Forskningsråd (SOU 1975:26) och Forskningspolitik (SOU 1977:52) för den sektoriella forskningsorganisationen. I studien Den samhällsstyrda forskningen (Stockholm 1978) har Peter Stevrin belyst den sektoriella forskningens framväxt i Sverige. Flera utredningar har behandlat forskningen inom enskilda sektorer. Utredningsgruppen för forskning inom socialsektorn, lade år 1973 fram två rapporter (Ds S 1973:1 och Ds S 1973:8) om resurser och organisation för forskning inom socialsektorn. Expertgruppen för regional utredningsverksamhet presenterade i sin rapport (Ds I 1978:40) Förslag till ERU:s framtida organisation förslag rörande forskning på regionalpolitikens område. Nya utredningen om yrkesinriktad rehabilitering m. m. har i sin rapport (Ds A 1978:3) Arbetsmarknadsinstitut behandlat frågor rörande forskning inom arbetsrehabilitering och arbetsvägledning. Skolforskningskommittén har i betänkandet (SOU 1980:2) Skolforskning och skolutveckling utrett det pedagogiska forsknings- och utvecklingsarbetet inom skolväsendets område.

Vi har i det föregående belyst svårigheterna att redovisa detaljerade uppgifter om hur högskolans forskning finansieras. Vi har också bedömt det som praktiskt orealistiskt att ta in och ställa samma material, som mer detaljerat kan belysa användningen av de sektoriella FoU-medlen. För enskilda sektorer finns sådana redovisningar dock tillgängliga bl. a. i några av de nämnda betänkandena. I kapitel 6 i det följande redovisar vi vissa uppgifter om de sektorsorgan som disponerar egna resurser för utförande av FoU. Ett av syftena med statsmakternas beslut våren 1979 om en mer sammanhållen FoU-politik är att bättre kunna belysa den sektoriella forskningen bl. a. i relation till högskoleorganisationen.

En mycket stor del av de sektoriella FoU-anslagen används för verksamhetsanknutet utvecklingsarbete. I flertalet fall är det endast en mindre del av resurserna som utnyttjas för sådan FoU som lämpligen skulle kunna utföras inom högskolan. En ännu mindre andel utförs inom högskolan. De siffror som anges i följande sammanställning utgör en uppskattning av de medel i budgetpropositionen för budgetåret 1979/80 som anvisats för FoU-ändamål av alla kategorier.

**Tabell 5.5 FoU-anslag budgetåret 1979/80 fördelade på departement (mkr)**

| | |
|---|---|
| Industri (inkl. affärsverk) | 1 179 |
| Försvars | 923 |
| Jordbruks | 469 |
| Social | 379 |
| Bostads | 167 |
| Utrikes | 150 |
| Kommunikations (inkl. affärsverk) | 146 |
| Arbetsmarknads | 85 |
| Budget | 69 |
| Utbildnings | 54 |
| Ekonomi | 20 |
| Justitie | 8 |
| Kommun | 8 |
| Handels | 5 |
| Övrigt | 35 |
| Summa | 3 697 |

## 5.3 Näringslivet

Av OECD:s statistik för år 1977 framgår, att FoU-andelen av BNP är förhållandevis stor i Sverige. Endast USA och Västtyskland har högre FoU-andelar. De totala drift- och kapitalkostnaderna för FoU-verksamheten i Sverige uppgick år 1977 till 6 800 milj. kr. Av dessa svarade industrin för 62 procent (4 200 milj. kr.).

Fördelningen av satsningarna på FoU varierar starkt mellan olika branscher inom industrin. Elektroindustrin (23 %), transportmedelsindustrin utom skeppsvarv och båtbyggerier (23 %), maskinindustrin (20 %) och läkemedelsindustrin (8 %) svarade år 1977 för 74 procent av hela industrins kostnader för FoU.

Huvuddelen av FoU-satsningarna görs av större företag. Företag med mer än 1 000 anställda svarade år 1977 för 82 procent av industrins drift- och kapitalkostnader för FoU. Motsvarande andel för företag med fler än 200 anställda var 97 procent.

Större delen av industrins utgifter för FoU, 90 procent, går till utvecklingsabete. Även i detta avseende finns betydande variationer mellan olika industribranscher. Läkemedelsindustrin är mest forskningsintensiv och ungefär 46 procent av dess kostnader för FoU avser forskning.

Företagen bedriver till största delen FoU-verksamheten i egen regi. Omkring 350 milj. kr. (ca åtta procent) av företagens FoU-kostnader år 1977

avsåg dock verksamhet som utfördes av andra än företagen själva. Forskningsuppdrag och bidrag till FoU inom högskolan kostade industrin 14,5 milj. kr. år 1977. Några svenska företag, bl. a. Atlas Copco, SKF och Kabi, bedriver en del av sin FoU-verksamhet vid egna forskningscentra i utlandet.

En del av den forskning företagen behöver utförs vid de kollektivforskningsinstitut (se avsnitt 6.3.2) som byggts upp av staten och vissa företag gemensamt. För budgetåret 1980/81 har medlemsföretagen i de industristiftelser som tecknar ramavtal med staten om den kollektiva forskningen avsatt 84 milj. kr. för forskningsprogram vid kollektivforskningsinstituten. En del av dessa medel, ca 20 milj. kr., avser forskningsprogram där särskilda institut i fysisk bemärkelse saknas. Huvuddelen av den forskningen läggs på högskolan.

## 5.4 Andra finansiärer av FoU i högskolan

### 5.4.1 *Stiftelser och fonder*

Totalt finns f. n. omkring 700 stiftelser och fonder i Sverige som stöder forskning. De flesta av dessa delar varje år ut jämförelsevis små belopp. I många fall avser stödet endast bidrag till studerande.

Flera fonder stöder dock forskning med avsevärda belopp varje år. Några av de viktigaste privata stiftelserna när det gäller bidrag till forskning är: Knut och Alice Wallenbergs stiftelse, Ragnar och Torsten Söderbergs stiftelse, Magnus Bergvalls stiftelse, Axel och Margaret Ax:son Johnsons stiftelse, Stiftelsen Therese och Johan Anderssons minne, Wilhelm och Martin Lundgrens stiftelse samt Carl-Berthel Nathorsts stiftelse. De nämnda stiftelserna, med undantag för Knut och Alice Wallenbergs stiftelse, fördelar årligen anslag till forskning på sammanlagt mellan tvåhundratusen och ca två miljoner kronor. Knut och Alice Wallenbergs stiftelse intar en särställning bland de privata stiftelserna och fonderna, som den ojämförligt största finansiären av forskning inom högskolan. Åren 1978 och 1979 delade stiftelsen ut resp. 25,5 och 20,6 milj. kr. i forskningsanslag.

Wallenbergsstiftelsen har strävat efter att komplettera de statliga satsningarna på forskning. Den har gjort en programförklaring som innebär, att den principiellt inte tar initiativ som medför kostnader för det allmänna annat än efter framställning från universitetet och högskolor. Stiftelsen fattar inte heller beslut i frågor som rör anslag till forskning inom högskolan utan föregående samråd med vederbörande högskoleenhet.

Det är svårt att urskilja något dominerande mönster bland det stora antalet stiftelser när det gäller bidragsgivningen. Stiftelserna arbetar ofta över ett mycket brett område men följer inte sällan en viss linje i anslagsgivningen. Vissa forskningsområden eller vissa typer av forskning kan därigenom gynnas. En del stiftelser söker sprida sina insatser och spelar därigenom en kompletterande roll i förhållande till de satsningar som görs av staten. Större stiftelser kan koncentrera sig på stora projekt, där de t. ex. kan möjliggöra en ny typ av forskning.

Stiftelserna har i allmänhet mycket små kanslier och andra administrativa resurser. De har dock många gånger tillgång till vetenskaplig kompetens

på skilda områden. I stiftelsernas styrelser finns ofta personer med hög kompetens inom skilda vetenskapsområden och med en överblick som underlättar beredningen av ansökningar. En del av stiftelserna fungerar i mångt och mycket som små forskningsråd. För att bedöma ansökningar från vetenskaplig synpunkt anlitas vid behov experter från universitet och högskolor. De större privata stiftelserna har också löpande kontakter med varandra och ett visst inbördes samråd, delvis föranlett av att forskare ofta söker bidrag från flera stiftelser samtidigt. Samarbete med forskningsråden tycks dock vara relativt ovanligt – Knut och Alice Wallenbergs stiftelse förefaller vara ett undantag i detta avseende.

### 5.4.2 *Stiftelser och inrättningar av offentligliknande karaktär*

En del föreningar och stiftelser har byggts upp för att främja forskning och utveckling inom särskilt utvalda områden. Detta gäller främst forskning som syftar till att bota sjukdomar. Genom medlemsavgifter och insamlingar har dessa organisationer lyckats få till stånd en ökad FoU-verksamhet kring problem de finner angeläget att få vetenskapligt belysta. I vissa fall utgår statsbidrag till sådan forskningsstödjande verksamhet vilket ger organisationerna ifråga en halvt offentlig ställning.

De mer betydande organisationerna av detta slag är Riksföreningen mot cancer och Svenska nationalföreningen mot hjärt- och kärlsjukdomar. Riksföreningen mot cancer erhåller årligen ett bidrag över stadsbudgeten på 3 milj. kr. Svenska nationalföreningens verksamhet finansieras helt med medlemsavgifter, räntor på fonderade medel och gåvor. Riksföreningen mot cancer intar en särställning genom att den har totalansvar för såväl planering som finansiering av cancerforskning. År 1979 anslog Riksföreningen mot cancer ca 28 milj. kr. och Svenska nationalföreningen mot hjärt- och kärlsjukdomar ca 4 milj. kr. till forskning.

Exempel på fonder som bygger på insamlade medel är de s. k. kungafonderna. Konung Gustav V:s jubileumsfond stöder forskning över kräftsjukdomarna och Konung Gustaf V:s åttioårsfond delar ut anslag för utforskande och bekämpande av de invalidiserande folksjukdomarna.

### 5.4.3 *Riksbankens jubileumsfond*

Riksbankens jubileumsfond har en särställning som ett riksdagens organ för stöd till forskning. Jubileumsfonden skall enligt sina stadgar ge företräde åt forskningsområden vilkas medelsbehov inte är så väl tillgodosedda på annat sätt. Speciellt skall stora och långsiktiga projekt stödjas och nya forskningsuppgifter som kräver snabba och kraftiga insatser ska uppmärksammas. Under år 1979 delade fonden ut ca 30 milj. kr. till forskning.

# 6 Alternativ till högskolans FoU-organisation

## 6.1 Inledning

Ca en fjärdedel av den samlade FoU-verksamheten bedrivs inom högskolan. Övriga tre fjärdedelar bedrivs inom andra statliga myndigheter och institut, i industrin, i kollektiva och privata forskningsinstitut samt av fristående konsulter. En myndighet eller ett företag med behov av att få FoU-arbete utfört kan således, teoretiskt sett, välja mellan många olika vägar att få dessa behov tillgodosedda. I praktiken begränsas dock valmöjligheterna av vem beställaren är samt av befintlig organisation inom resp. FoU-område. En reell valmöjlighet mellan olika alternativa vägar att utföra FoU föreligger endast i samband med en långsiktig planering hos beställaren. De beslut som i detta sammanhang fattas rörande formerna för att tillgodose en beställares totala FoU-behov styr också hur det enskilda projektet skall utföras.

I det följande skall vi översiktligt redovisa exempel på FoU-enheter som ur beställarsynpunkt utgör alternativ till högskoleorganisationen. Sett i detta perspektiv kan alternativen, med de reservationer som gjorts ovan, indelas i två huvudgrupper:

I. forskning i egen regi
II. uppdrag till
- statliga myndigheter eller institutioner
- kollektiv- eller branschforskningsinstitut
- privata inrättningar
- utländska forskningsinstitut (motsv.)

Redovisningen har strukturerats utifrån denna indelning. Vi vill dock betona att det är svårt att dra klara gränser mellan olika FoU-utförande enheter inom de två första undergrupperna under punkt II. Redovisningen gör inga anspråk på att vara fullständig. Hänsyn har heller inte tagits till olika utförande enheters andel av den samlade FoU-verksamheten inom resp. område. Syftet är främst att ge en bild av den starkt differentierade miljö i vilken högskoleorganisationen, i sin roll som samhällets forskningsinstitut, har att arbeta. Avslutningsvis redovisas vissa uppgifter avseende FoU-verksamhetens omfattning.

## 6.2 Forskning i egen regi

Den FoU-beställare som väljer att tillgodose sina FoU-behov i egen regi genom s. k. "in-house"-forskning, tar själv hela ansvaret för verksamheten (personal, utrustning och lokaler). Detta alternativ är det för beställaren åtminstone i inledningsskedet mest kostsamma, men medför fördelar i fråga om sekretess och direkt koppling till den verksamhet som FoU-arbetet syftar till att stödja och utveckla.

Huvuddelen av industrins FoU-arbete utförs inom företagen. Skälen till detta är naturligtvis att verksamheten syftar till att utveckla produkter och processer av betydelse för den affärsmässiga verksamheten. De mest FoU-intensiva branscherna är elektroindustrin, transportmedelsindustrin (utom skeppsvarv och båtbyggerier), maskinindustrin samt läkemedelsindustrin. Den dominerande delen av FoU-insatserna inom industrin syftar till framtagning av nya produkter, förbättring av existerande produkter och framtagning resp. förbättring av processer etc. Utöver vad som framgår av avsnitt 6.4 kan nämnas att endast 4 procent av de totala driftkostnaderna för teknisk och naturvetenskaplig FoU inom industrin år 1977 avsåg allmän kunskapsuppbyggnad. Tre branscher – läkemedelsindustrin, maskinindustrin och elektroindustrin – svarade tillsammans för närmare 60 procent av dessa insatser. Företag med mer än 1 000 anställda svarade för 82 procent av drift- och kapitalkostnaderna för teknisk och naturvetenskaplig FoU. Företag med mer än 200 anställda svarade för totalt 97 procent av verksamheten. Antalet arbetsställen med mer än 200 anställda uppgick, enligt SCB:s centrala företagsregister, den 31 december 1976 till 1 310 av sammanlagt 235 155 arbetsställen i landet. De stora företagen har således stor betydelse för den allmänna FoU-nivån i landet.

Den offentliga sektorns FoU-behov tillgodoses i flera skilda former. Den differentierade organisationen är, som belysts av FRU, inte resultat av någon sammanhållen forskningspolitik. Inom några områden har statsmakterna givit centrala förvaltningsmyndigheter (motsv.) resurser för egen FoU-verksamhet. Dessa resurser kan i vissa fall även utnyttjas för FoU-arbete på uppdrag av annan. Som exempel på myndigheter som bedriver FoU kan nämnas arbetarskyddsstyrelsen, statens provningsanstalt, fiskeristyrelsen, statens strålskyddsinstitut m. fl. Som regel anges i dessa myndigheters instruktion även skyldighet att bedriva FoU av betydelse för verksamheten. Vidare bedriver de affärsdrivande verken, t. ex. SJ, televerket och vattenfallsverket FoU-arbete i egen regi.

De största kostnaderna för aktivt FoU-arbete (dvs. FoU som bedrivs inom den egna enheten) föll år 1977 på verksamhetsgrupperna försvar och atomforskning. Insatserna för grundforskning är större inom den offentliga sektorn (exkl. de affärsdrivande verken) än inom industrin, och utgjorde drygt 20 procent av de totala driftkostnaderna för FoU (se vidare avsnitt 6.4).

Flera av de nämnda myndigheterna finansierar och/eller initierar även FoU som utförs av andra organ, bl. a. inom högskoleorganisationen.

## 6.3 Uppdrag till FoU-utförande enheter

### 6.3.1 *Statliga FoU-utförande enheter*

*Centrala förvaltningsmyndigheter*

Flera av de centrala förvaltningsmyndigheter som bedriver FoU i egen regi kan – och skall i vissa fall – åta sig uppdrag för andra myndigheter eller enskilda. Som exempel kan nämnas arbetarskyddsstyrelsen, fiskeristyrelsen, livsmedelsverket och naturvårdsverket.

Av särskilt intresse i detta sammanhang är försvarets forskningsanstalt (FOA). FOA bedriver forskning för försvarsändamål, främst inom de naturvetenskapliga, tekniskt-vetenskapliga, beteendevetenskapliga och medicinska forskningsgrenarna. Antalet anställda uppgår till 1 350 varav ca 800 är engagerade i FoU-verksamhet. FOA bedriver uppdragsverksamhet för militära men även för civila beställare. Andelen uppdrag från civila beställare har ökat under de senaste fyra åren och en medveten satsning har inletts för att sprida kännedom om FOA:s kompetens och resurser. Intäkterna från uppdragsverksamheten år 1979/80 uppgick till 28 mkr. varav 10 mkr. härrörde från civila beställare. Uppdragsverksamheten omfattar såväl enklare arbeten av provningskaraktär som mer omfattande forskningsprojekt.

Statens provningsanstalt skall på uppdrag av myndighet eller enskild utföra provningar och undersökningar av material och konstruktioner och därmed förenade verksamheter samt i den mån det är möjligt, också andra provningar och undersökningar. Sveriges geologiska undersökning är central förvaltningsmyndighet för ärenden som rör landets geologiska beskaffenhet och skall enligt sin instruktion bl. a. på uppdrag uppsöka och undersöka förekomster av tekniskt användbara mineraler, bergarter och jordarter samt grundvatten. För uppdragsverksamhet vid myndigheter utgår som regel ersättning enligt grunder som fastställs av regeringen eller av myndigheten själv i eller efter samråd med RRV.

*Statliga forskningsinstitut (motsv.)*

Vid sidan av förvaltningsmyndigheter med FoU-resurser finns ett betydande antal av staten inrättade myndigheter/institut för forskning och utvecklingsarbete inom avgränsade områden. I många fall åligger det sådana enheter att även utföra uppdragsverksamhet. För att illustrera mångfalden i den statliga forskningsorganisationen återges nedan en sammanställning byggd på en genomgång av instruktioner för ett antal statliga myndigheter (motsv.) av detta slag. Vi hänvisar också till FRU:s betänkande (SOU 1977:52) Forskningspolitik.

**Uppdragsverksamhet vid vissa statliga myndigheter (motsv.)**

| Myndighet (motsv.) | Uppdragsverksamhet (enl. instr.) |
|---|---|
| Statens skeppsprovningsanstalt (1940) | "skall på uppdrag av myndighet eller enskild utföra provtagning av betydelse för skeppsteknik och sjöfart samt, i den mån anstaltens utrustning och förhållanden i övrigt medge det, andra provningar och undersökningar." (1965:803) |
| Flygtekniska försöksanstalten (1940) | "skall särskilt mot ersättning bedriva flygteknisk forskning och försöksverksamhet." (1968:632) |
| Statens kriminaltekniska laboratorium (1964) | "skall utföra laboratorieundersökning som beställs av polismyndighet, åklagare eller domstol." (kostnadsfritt)<br>"om laboratoriets utrustning och förhållanden i övrigt medge det, får även andra undersökningar utföras." (mot avgift) (1978:677) |
| Statens rättskemiska laboratorium (1918) | "skall ge företräde åt undersökningar som begärs av myndighet." (1977:566) |
| Statens väg- och trafikinstitut (VTI) (1971) | "får mot ersättning utföra forsknings- och utvecklingsarbete åt annan." (1971:233) |
| Statens geotekniska institut (1944) | "skall biträda statlig myndighet med geotekniska undersökningar och utredningar samt, i den mån arbetet i övrigt tillåter det, kommunal myndighet och enskild." (1965:693) |
| Sjukvårdens och socialvårdens planerings- och rationaliseringsinstitut (1968) | "i den omfattning och på de villkor som institutets styrelse bestämmer, må institutet åtaga sig särskilda uppdrag (konsultuppdrag) inom institutets verksamhetsområde." (stadgar av Kungl. Maj:t 1967) |
| Statens lantbrukskemiska laboratorium (1968) | "särskilt på uppdrag av myndighet eller enskilda göra analyser och liknande undersökningar, vid behov efter provtagning." (1967:214) |
| Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI) (1945) | "skall enligt vetenskapens fordringar och med hänsyn till näringslivets och försvarets behov inhämta tillförlitlig kännedom om Sveriges meteorologi och hydrologi."<br>"Må utföra undersökningar och utredningar även på uppdrag av offentlig myndighet eller enskild." (1965:690) |
| Statens maskinprovningar (1897) | "på uppdrag prova sådana maskiner och redskap (för jord-, skogs- och trädgårdsbruk samt mejerinäring) som inte föras i marknaden." (1976:803) |
| Institutet för social forskning (SOFI) (1972) | "skall särskilt fullgöra forsknings- och utvecklingsuppdrag inom området för institutets verksamhet för i första hand statliga och kommunala myndigheter och organ." (1972:371) |
| Datamaskincentralen för administrativ databehandling (DAFA) (1970) | "inom det statliga området, främst för myndigheter som ej hör till försvarsdepartementets område, på uppdrag utföra administrativ databehandling samt metod- och utvecklingsarbete i samband därmed." . . . "får även åta sig uppdrag från annan uppdragsgivare än statliga organ." (1975:570) |
| Statens bakteriologiska laboratorium (1918) | "skall ge företräde åt undersökning och preparatberedning som begärs av socialstyrelsen och, om möjligt, åt undersökning som begärs av annan statlig myndighet." (1965:786) |
| Arbetslivscentrum (1976) | "skall fullgöra och förmedla forsknings- och utvecklingsuppdrag inom området för institutets verksamhet." (1976:943) |

Anm.: De inom parentes angivna årtalen anger tillkomstår eller, i förekommande fall, det år då myndigheten (motsv.) erhöll sin nuvarande form.

Konjunkturinstitutet inrättades år 1973 och är ett vetenskapligt forsknings- och utredningsorgan med uppgift att följa och analysera den ekonomiska utvecklingen inom och utom landet samt att utföra prognoser för den svenska ekonomin. Verksamheten är främst inriktad mot att tillgodose budget- och ekonomidepartementens behov av FoU-arbete.

Statlig FoU-verksamhet bedrivs även i bolagsform. FoU av betydelse för energiområdet bedrivs av det statliga Studsvik Energiteknik AB (tidigare AB Atomenergi). Verksamheten utförs inom tre resultatansvariga divisioner: kärnteknik, ny energiteknik samt teknisk service. Marknaden omfattar statliga och kommunala myndigheter, kraftföretag och övriga energiproducenter, tillverkare av bränsle och utrustning, järn-, stål- och annan processindustri. Forskningsstationen i Studsvik har Sveriges största samlade resurser för avancerad energi-FoU.

AB Svensk laboratorietjänst bildades år 1970 för att tillgodose behovet av regional veterinärmedicinsk laboratorieverksamhet. Bolaget är delägt av staten, representerad av jordbruksdepartementet (52 procent), Lantbrukarnas Riksförbund (24 procent), Kooperativa Förbundet (12 procent) samt den privata livsmedelsindustrins livsmedelsgrupp (12 procent). Företaget utför regional laboratorieverksamhet främst i form av veterinärmedicinsk sjukdomsdiagnostik men även livsmedels-, vatten- och fodermedelsundersökningar vid laboratorier på 11 orter i landet. Verksamheten skall enligt riksdagens beslut vara självbärande. Den regionala laboratorieverksamheten inom områdena livsmedel, miljövård, konsumtionsvatten, veterinärmedicinsk diagnostik samt lantbrukskemi har varit föremål för översyn (LAB 76). Utredningen lade år 1979 fram sina förslag (SOU 1979:3) och ärendet bereds f. n. inom jordbruksdepartementet.

Verksamheten vid de statliga instituten (motsv.) är, som framgått av det föregående, riktad mot vissa samhällssektorer och/eller bestämda avnämargrupper. För beställare inom målgrupperna föreligger en mer eller mindre direkt uttalad skyldighet att i första hand vända sig till en sådan forskningsutförande enhet. Som exempel kan nämnas att socialstyrelsen och arbetsmarknadsverket i förarbetena till inrättandet av institutet för social forskning förutsattes utnyttja institutet för FoU-uppdrag. Som framgått av vårt delbetänkande (Ds U 1979:4) Ett institut för social- och arbetsmarknadspolitisk forskning, har detta dock inte skett i någon större omfattning.

### 6.3.2 *Kollektiva forskningsinstitut*

Inom några FoU-områden har staten tillsammans med en grupp avnämare, t. ex. företag, åtagit sig att garantera en viss basorganisation för forskning. Vi kommer i förevarande sammanhang att kalla denna forskning för "kollektiv forskning". De institut som finansieras på detta sätt kallas ofta branschforskningsinstitut. För att skilja dem från institut som finansieras gemensamt av privata medel, utan statlig medverkan, kommer vi i det följande att använda benämningen "kollektivforskningsinstitut".

Den kollektiva forskningen bygger på ramavtal mellan staten och en industristiftelse. Till avtalen knyts forskningsprogram i vilka den verksamhet som skall bedrivas under avtalsperioden – vanligen 3–5 år – definieras. Avtalen skall godkännas av regeringen.

Huvuddelen av den kollektiva forskningen omfattar avtal som tecknats mellan STU och industristiftelser – f. n. finns drygt 30 sådana ramavtal. År 1972 tillkom ett institut för vatten- och luftvårdsforskning (IVL-forskning), där staten representeras av jordbruksdepartementet. För drygt hälften av ramavtalen har verksamheten knutits till för ändamålet särskilt uppbyggda forskningsinstitut. I övriga fall bedrivs FoU-arbetet i decentraliserad form, dvs. inom industrin, inom högskolan samt vid andra forskningsinstitut. Statsanslagen till kollektiv forskning uppgick budgetåret 1978/79 till 61,1 mkr.

Kollektiv forskning bedrivs i särskilda institut inom följande områden:

Träforskning
Textilforskning
Livsmedelsforskning
Optikforskning
Grafisk forskning
Silikatforskning
Järn- och metallforskning
Bruksforskning
Metallurgisk forskning
Bearbetningsteknisk forskning
Verkstadsteknisk forskning
Korrosionsteknisk forskning
Ytkemisk forskning
Förpackningsforskning
Möbelforskning
Forskning inom tillämpad matematik[1]
Glasforskning
Plast- och gummiteknisk forskning
Vatten- och luftvårdsforskning

Kollektiv forskning bedrivs i decentraliserad form inom följande områden:

Bioteknisk forskning
Värmeteknisk forskning
Bergteknisk forskning
Detonikforskning
Trämanufakturteknisk forskning
Mineralteknisk forskning
Forskning inom vatten- och avloppsteknik
Industriell organisk elektrokemi
Membranteknisk forskning
Ekologiskt byggande
Brandforskning
Sjöfartsteknisk forskning
Forskning inom avfallshantering

I flertalet fall arbetar de kollektiva forskningsinstituten (motsv.) för att tillgodose FoU-behov som är gemensamma för en viss bransch och inom denna för de företag som ingår i resp. industristiftelse. Under senare tid har institut inrättats för att tillgodose FoU-behov inom områden som är av gemensamt

[1] Institutet som sådant har dock enbart administrativa uppgifter. FoU-arbetet bedrivs inom KTH.

intresse för flera branscher. Dessa institut har också kallats specialinstitut. Många branschorienterade institut har emellertid börjat gå utanför den egna branschen i den mån deras kompetens är användbar även inom andra branscher eller för olika samhällsorgan.

De flesta kollektivforskningsinstituten har också resurser för att mot ersättning utföra uppdrag för enskilda företags räkning och kan därvid, som nämnts, gå utanför den egentliga målgruppen. Resultat från beställda projekt tillfaller beställaren ensam medan den kollektiva FoU-verksamhetens resultat delges alla medlemsföretag. Uppdragsverksamheten bedrivs vanligen inom institutets ram men i några fall har man funnit det ändamålsenligt att skapa särskilda organisatoriska ramar för ändamålet. Som exempel kan nämnas Packforsk AB (svenska förpackningsforskningsinstitutet), Glasteknisk Utveckling AB (glasforskningsinstitutet) och IVL-Konsult AB (institutet för vatten- och luftvårdsforskning). Dessa bolag ägs av resp. stiftelse.

Under senare år har FoU-verksamheten vid flera kollektivforskningsinstitut också kommit att omfatta s. k. delkollektiva projekt. Härmed avses att en mindre grupp företag går samman om ett uppdrag som finansieras genom särskilda anslag från beställarna. Därtill kommer ofta statligt stöd från de fasta anslagen till ramprogrammet. Resultaten från de delkollektiva projekten förbehålls beställarna. Vid metallforskningsinstitutet härrörde budgetåret 1978/79 drygt 50 procent av institutets intäkter från uppdragsverksamhet och delkollektiv FoU.

För kollektivforskningsinstituten inom STU:s område bildades år 1978 ett samarbetsorgan (SAMKO) med uppgift att fungera som kontaktorgan med myndigheter, näringsliv och allmänhet. SAMKO skall verka för samordning av institutens kompetensområden på ett sådant sätt att näringslivets och samhällets behov av teknisk kompetens tillgodoses.

### 6.3.3 *Övriga forskningsinstitut (motsv.)*

Vid sidan av de institut som drivs gemensamt av staten och industristiftelser finns också helt företagsfinansierade forskningsinstitut. Bland medlemsföretagen finns också statliga bolag. Instituten erhåller i flera fall statliga FoU-resurser för verksamheten, men staten har i princip inte tagit ansvar för basorganisationen på samma sätt som när det gäller kollektivforskningsinstituten. I det följande skall några exempel på branschägda institut (motsv.) redovisas.

*Köttforskningsinstitutet i Kävlinge* tillkom år 1967 och är dotterföretag till slakteriförbundet och centrum för forskning och utvecklingsarbete för den lantbrukskooperativa slakteriorganisationen. Målet för verksamheten är att fortlöpande förbättra produkter och produktionsteknik samt åstadkomma arbetsbesparande miljövänliga processer. Institutet bedriver även konsultverksamhet för företag inom slakteriorganisationen och jordbrukets föreningsrörelse.

*Forskningsstiftelsen Skogsarbeten i Stockholm* är det svenska skogsbrukets gemensamma rationaliseringsorgan och bildades år 1964. Verksamheten inriktas på tekniska, administrativa och sociala frågor inom skogsbruket och omfattar målinriktat FoU-arbete, utveckling av forskningsmetodik m. m.

Stiftelsen bedriver också uppdragsarbete åt enskilda företag eller grupper av företag.

*Axel Johnson-institutet för industriforskning i Nynäshamn* bildades år 1963 och är centralt forskningsinstitut inom Johnson-gruppen. Institutets uppgift är främst att ta fram nya produkter för företag inom gruppen. Dessa har förstahandsrätt till produkterna (=licenser). I den mån intresse saknas inom gruppen för en viss produkt kan institutet gå till andra företag. Verksamheten finansieras med avgifter från företagen inom Johnson-gruppen och avser främst teknisk FoU. Denna bedrivs dels som samarbetsprojekt med företag inom gruppen, dels som självständiga projekt. Institutet har även erhållit anslag från t. ex. STU och Statens råd för byggnadsforskning (BFR). Nämnden för energiproduktionsforskning finansierar f. n. projekt vid institutet. Någon egentlig uppdragsforskning förekommer däremot enligt uppgift inte.

*Ångpanneföreningen* grundades år 1895 och är en ideell förening med regionalt organiserad verksamhet. Dess ändamål är att verka för säkerhet, ekonomi, kvalitet och god yttre och inre miljö hos industriläggningar och andra anläggningar som innehåller kvalificerad teknisk utrustning. Föreningens ändamål skall uppnås genom bl. a. FoU-verksamhet inom energiområdet. Konsultverksamheten omfattar uppdrag från både näringsliv, stat och kommun. Bland uppdragsgivarna dominerar skogs- och kraftindustrin.

*Cement- och betonginstitutet i Stockholm* är en stiftelse som bildades år 1942 genom donationer från cementindustrin och närstående företag. Institutet skall bl. a. utföra grundläggande och tillämpad FoU-verksamhet rörande cement, betong och näraliggande material samt rörande deras användning. Verksamheten bedrivs med stöd från BFR och STU.

*Industrins utredningsinstitut i Stockholm* bildades år 1939 av SAF och Sveriges industriförbund med syfte att bedriva forskning rörande ekonomiska och sociala förhållanden av betydelse för den industriella utvecklingen. Huvuddelen av institutets arbete ägnas åt långsiktiga forskningsuppgifter.

### 6.3.4 *Fristående inrättningar*

Ett mycket stort antal fristående inrättningar, t. ex. konsultföretag, bedriver FoU-verksamhet för myndigheter, företag m. fl. beställare. Verksamheten har vanligen en huvudinriktning mot utvecklingsarbete. Dessa inrättningar är för sitt fortbestånd helt beroende av intäkter från uppdrag de i konkurrens med andra FoU-utförande enheter kan dra till sig. Även om verksamheten ofta är inriktad mot relativt väl avgränsade målgrupper tar beställarna inget ekonomiskt ansvar utöver det som föranleds av de projekt de förlägger till en sådan inrättning. Högskoleorganisationen har, ur beställarsynpunkt, hittills varit jämförbar med inrättningar inom denna kategori.

### 6.3.5 *Utländska forskningsinstitut (motsv.)*

Internationella forskningsinstitut (motsv.) är, bl. a. på grund av sina betydande resurser, ofta ett intressant alternativ för svenska FoU-beställare. Sådana institut finns på många områden och utnyttjas, som framgår i avsnitt 6.4, i första hand av industrin. Vi skall i det följande närmare redovisa några av dessa institut.

*Battelle Memorial Institute (USA)* Det första institutet grundades på 1920-talet i USA. F. n. finns fyra större institut; två i USA, ett i Schweiz samt ett i Västtyskland. Verksamheten sysselsätter ca 3 000 personer varav omkring hälften är forskare. Instituten bedriver uppdragsverksamhet inom områdena fysik, kemi, biovetenskap, teknik, ADB, ekonomi och samhällsvetenskap. Bland kunderna finns såväl statliga och kommunala organ som privata företag. För intensifierad samverkan med industrin finns särskilda diskussionsgrupper (Discussion Groups on Industrial Research) med vardera omkring 20 medlemsföretag från olika branscher. Varje institut ger vidare ut eget informationsmaterial, bl. a. skriften "Battelle-Information".

*Massachusetts Institute of Technology, MIT (USA)* är ett fristående, privat finansierat universitet grundat år 1861. En av universitetets huvuduppgifter är att ställa sina resurser och forskningsresultat till samhällets tjänst. Verksamheten sysselsätter ca 2 300 personer varav 900 är forskare. MIT har alltsedan sin tillkomst haft nära kontakt med näringslivet och bedriver en omfattande uppdrags- och konsultverksamhet också internationellt. Mer än hälften av institutets intäkter härrör från externfinansierad verksamhet. MIT:s kontaktverksamhet kommenteras närmare i avsnitt 11.1.3. Bland institutets kunder finns också svenska företag.

*Stanford Research Institute (USA)* grundades år 1946 och är en fristående forskningsorganisation utan formella band till Stanford University. Verksamheten sysselsätter ca 2 800 personer varav 1 500 är forskare. Uppdragsverksamheten omfattar ett stort antal forskningsområden bland vilka kan nämnas elektrokemi, elektronik, operationell teknologi, ekonomisk utveckling, industriell ekonomi och lantbruksvetenskapliga områden. Bland beställarna finns förutom amerikanska staten, statliga myndigheter och företag utomlands. Institutet ger ut en Annual Report och anordnar ett flertal konferenser och symposier i vetenskapliga frågor.

*Nomura Research Institute (Japan)* inrättades år 1965 och har specialiserat sig på tvärvetenskapliga projektstudier av långsiktig karaktär samt marknadsanalyser m. m. Institutet har ca 500 anställda varav drygt hälften är forskare. Verksamheten finansieras helt genom uppdragsmedel och omfattar områden som industriell ekonomi, socio-ekonomiska studier, internationella studier m. m. F. n. finns kontor i USA, Storbritannien, Brasilien och Hongkong. Bland institutets uppdragsgivare finns såväl offentlig förvaltning på lokal och central nivå som företag och organisationer.

*Selskapet for industriell og teknisk forskning, SINTEF, (Norge)* inrättades år 1950 för uppdragsverksamhet vid Norges Tekniska Högskola i Trondheim och är Norges största enskilda forskningsinstitution med ca 800 anställda (ca hälften forskare). SINTEF är i princip fristående från NTH men samarbetar mycket nära med högskolan. Bland institutets verksamhetsområden finns kemi och metallurgi, automatisering och databehandling, fysik och elektronik samt sociovetenskaplig forskning. Bland SINTEF:s uppdragsgivare finns även svenska företag. (Se vidare bilaga 4, Internationell utblick).

## 6.4 Verksamhetens omfattning

Uppgifterna i det följande bygger i huvudsak på SCB:s rapport Forskningsstatistik (U 1979:25), vilken främst avser teknisk och naturvetenskaplig FoU inom gruv- och tillverkningsindustrin, den offentliga sektorn (exkl. högskoleorganisationen), privata institut och organisationer samt affärsdrivande (icke-industriella) verk. Den redovisade verksamheten avser verksamhetsåret 1977.

I tabell 6.1 redovisas omfattningen av teknisk och naturvetenskaplig FoU för undersökningsåret, uttryckt i driftkostnader och antal årsverken. Vidare anges andelen årsverken utförd av högskoleutbildad personal samt antalet årsverken i forskning. I samma tabell redovisas också omfattningen av de medel som under året utbetalades för forskningsuppdrag. Dessa data har därefter särredovisats i tabell 6.2, med avseende på mottagande enheter.

Driftkostnaderna för samhällsvetenskaplig och humanistisk FoU utförd av den undersöka populationen uppgick enligt rapporten till totalt 16,2 mkr. Industrins andel härav var mycket liten, endast 1,7 mkr.

**Tabell 6.1 Teknisk och naturvetenskaplig FoU år 1977**

| Utförande enheter | Drift-kostn. (mkr) | Antal årsverken | | Antal årsverken i forskn. | Utbet. f. forskn. uppdr. (mkr) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Totalt | Varav av hög-skoleutb. pers. | | |
| Gruv- och tillverkningsindustri | 3 839,2 | 21 365 | 5 131 | 2 216 | 262,7 |
| Offentliga sektorn | 525,5 | 3 538 | 1 335 | 958 | 550,2 |
| Affärsverk (ej ind.) privata institutioner och organisationer | 586,3 | 2 880 | 934 | 463 | 73,1 |
| varav kollektivforskningsinstitut | (121,5) | (331,6) | (267,4) | (. .) | |
| Summa | 4 951 | 27 783 | 7 400 | 3 637 | 886,0 |

Källa: SCB SM U 1979:25 samt opubl. mtrl.
(. .) = uppgift saknas.

När det gäller utförda forskningsuppdrag inom områdena teknik och naturvetenskap kan konstateras att högskolans andel härav är relativt begränsad – drygt 6 procent – och endast obetydligt större än andelen för statliga institut i övrigt. Utländska FoU-utförande enheter svarade för drygt 11 procent av uppdragen. Av utbetalade medel gick merparten (87 procent) till privata institut utanför Norden.

**Tabell 6.2 Kostnader för forskningsuppdrag[a] år 1977 (mkr.)**

| Utbetalande enheter | Mottagande enheter | | | | | | Summa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Statl. inst. | Sv. företag | Bransch-org.[b] | Högsk. org. | Utländska FoU-enh. | Övriga[c] | |
| Gruv- och tillverkningsindustri | 13,5 | 143,4 | 11,2 | 10,5 | 73,8 | 10,3 | 262,7 |
| Offentliga sektorn | 35,5 | 427,2 | 1,0 | 37,9 | 27,2 | 21,4 | 550,2 |
| Privata institut och organisationer (inkl. kollektivforskningsinstitut) | 0,1 | 5,3 | 16,1 | 5,5 | 1,8 | 3,5 | 32,3 |
| Affärsdrivande verk (ej industriella) | 1,0 | 38,3 | – | 0,5 | 0,1 | 0,9 | 40,8 |
| Summa | 50,1 | 614,2 | 28,3 | 54,4 | 102,9 | 36,1 | 886,0 |

[a] Med forskningsuppdrag avses enl. SCB "att en enhet givit annan enhet i uppdrag att utföra aktivt FoU-arbete och att den förbehåller sig nyttjanderätten till resultatet. Den fördelande enheten förbinder sig att finansiera de av FoU-arbetet orsakade utgifterna (t. ex. enl. typkontrakt eller FoU-kontrakt)."

[b] Inkl. kollektivforskningsinstitut.

[c] Häri ingår civila statliga myndigheter (ej forskningsråd och statliga fonder), kommunala organ samt enskilda forskare, icke-affärsdrivande inrättningar m. m. Ca 50 % av beloppet avser ersättning från finansiär inom den offentliga sektorn för forskningsuppdrag utförda av civila statliga myndigheter.

Källa: SCB SM U 1979:25 samt opubl. material.

# 7 Mål, målkonflikter och problemanalys

## 7.1 Bakgrund

Riksdagen beslutade våren 1979 (prop. 1978/79:119, UbU 1978/79:44, rskr 1978/79:391), att högskolan skall svara för en väsentlig del av den sektoriella forskningen. Detta beslut innebär, att till högskolans traditionella uppgifter att meddela utbildning på olika nivåer och bedriva främst inomvetenskapligt motiverad forskning har mer konkret fogats uppgiften att bedriva forskning, som motiveras av sektorsorgans behov och – i regel – finansieras av sådana organ.

Riksdagsbeslutet kan ses som en uppmaning dels till statliga myndigheter att vända sig i första hand till högskolan när de önskar få sådan FoU utförd som rimligen kan utföras inom denna, dels till högskolan att så långt möjligt ta emot uppdrag av detta slag. Vi återkommer i kapitel 8 till en utförligare diskussion av riksdagsbeslutets innebörd.

Också företag, regionala och kommunala organ samt organisationer spelar stor roll som initiativtagare till och beställare av FoU inom högskolan. Sett från högskolans synpunkt kan FoU initierad och finansierad från dessa sistnämnda håll jämställas med sektoriell FoU. Avgörande för högskolan är dess förutsättningar att fullgöra ett visst uppdrag när det gäller personal, utrustning och lokaler. Själva FoU-arbetets karaktär torde endast i ringa mån bestämmas av vilken typ av organ – statligt, regionalt, kommunalt eller privat – som initierat/finansierat det. Den diskussion riksdagsbeslutet aktualiserar beträffande den sektoriella forskningen gäller därför i allt väsentligt också industriell FoU, som utförs inom högskolan.

I realiteten innebär riksdagsbeslutet våren 1979 inte, att högskolan ställs inför nya, främmande uppgifter. Det är i stället fråga om en bekräftelse av en arbetsfördelning mellan högskolan och vissa sektorsorgan m. fl., som utvecklats successivt under tiden efter andra världskriget.

Riksdagens ställningstagande utgör ett principbeslut, som avses ligga till grund för den fortsatta planeringen inom FoU-organisationen. Det har hittills inte följts av ändringar i eller tillägg till gällande bestämmelser och författningar. Vi kommer i kapitel 8, att lägga fram förslag om författningsändringar m. m., som erfordras för att riksdagsbeslutet skall kunna ges ett mer konkret innehåll.

## 7.2 Motiv för forskningssamverkan

Motiven för forskningssamverkan är jämförelsevis sammansatta. I grunden ligger bedömningen att landets vetenskapliga resurser i form av personal och utrustning skall användas så effektivt som möjligt. Den totala resursvolymen för FoU – i synnerhet i form av vetenskaplig personal och dyrbar utrustning – anses för liten för att delas upp på resurser för uteslutande "grundforskning" resp. uteslutande sektoriell och industriell FoU.

Det finns också ett motiv som bygger på det vetenskapliga sambandet mellan verksamheten inom högskolan och sektoriellt motiverad och industriellt motiverad FoU. Den långsiktiga teori- och metodutvecklingen inom praktiskt taget alla forskningsområden är förlagd till högskolan. Det är en teori- och metodutveckling som har stor betydelse för all FoU oavsett var den utförs. Vidare har högskolan ensam ansvaret för kompetensuppbyggnaden i landet i form av forskarutbildning. Därvid utbildar högskolan forskare inte bara för sina egna behov utan för hela samhället. Det är en viktig uppgift för högskolan att förse bl. a. sektorsorgan och näringsliv inte bara med nyexaminerade doktorer utan även med mera rutinerade forskare.

Ett tredje uttalat syfte med forskningssamverkan är en breddning av valet av problem, som behandlas i högskoleforskningen. Om högskolans forskare i vidgad omfattning engageras i sektoriellt eller industriellt motiverad FoU, kan detta leda till, att forskarna även i sin inomvetenskapligt motiverade forskning i ökad utsträckning tar upp problem, som har betydelse för samhället också på kortare sikt.

Vidgade kontakter med verksamheter utanför högskolan bör vidare medverka till en förbättring av den grundläggande utbildningens kvalitet. Om forskningen i högskolan i ökad utsträckning behandlar problem med anknytning till skilda samhällsområden bör utbildning, som förbereder för verksamhet inom dessa områden, kunna påverkas positivt.

Slutligen bör en vidgad forskningssamverkan kunna medverka till ett ökat utbyte av personal mellan högskolan och skilda verksamheter utanför denna – såväl inom som utom landet. En sådan horisontell rörlighet av den forskande personalen bör på ömse sidor leda till ökad kunskap om och förståelse för de villkor som gäller för FoU-verksamhet inom resp. högskola och sektorsorgan, företag m. fl. Personalutbytet kan avse såväl kortare perioder inom ramen för fort- och vidareutbildning som längre perioder, som innebär byte av arbete och arbetsgivare.

Att motiven för forskningssamverkan är relativt mångskiftande hänger samman med de skilda villkor som gäller för FoU-verksamhet inom olika fakulteter. Inom exempelvis tillämpade tekniska och medicinskt-kliniska ämnen sker praktiskt taget all forskning i kontakt med berörd "sektor". Inom t. ex. filosofiska, språkvetenskapliga och teoretiska naturvetenskapliga ämnen är anknytningen till sektorsorgan eller företag ofta svag eller obefintlig.

## 7.3 Mål för grundläggande utbildning

Målen för den grundläggande utbildningen behandlades utförligt i anslutning till högskolereformen år 1977. Utöver den för all utbildning grundläggande satsen

att utbildningen skall vila på vetenskaplig grund,

betonade man särskilt tre egenskaper hos den grundläggande utbildningen inom högskolan, nämligen

att all grundläggande högskoleutbildning skall ha anknytning till forskning,
att all grundläggande högskoleutbildning skall ge yrkesförberedelse, samt
att all grundläggande högskoleutbildning skall ge den studerande kritisk skolning.

Den närmare innebörden av begreppet forskningsanknytning har blivit föremål för omfattande diskussion i anslutning till högskolereformen och har belysts även av FUN (SOU 1977:63) och i prop. 1978/79:119. Vid sidan av de fyra nämnda punkterna diskuterades målen för den grundläggande utbildningen på en mer allmän och övergripande nivå bl. a. i prop. 1975:9 om reformering av högskoleutbildningen. Vidare har målfrågorna behandlats på lägre abstraktionsnivåer genom nedbrytning till delmål för olika moment i bl. a. det ämnesmässiga och pedagogiska utvecklingsarbetet.

Vi bedömer att denna mycket kortfattade redovisning av målen för den grundläggande utbildningen skall vara tillfyllest för de följande resonemangen. För en fylligare diskussion hänvisar vi till nämnda propositioner och betänkanden.

## 7.4 Mål för forskningen inom högskolan

Målen för den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen har inte diskuterats och analyserats med samma intensitet och noggrannhet som den grundläggande utbildningens. Möjligen kan en förklaring härtill vara, att målen för "det fria kunskapssökandet" upplevs som självklara. Det finns enligt vår uppfattning inte heller anledning att här gå in på en mer fullständig analys av målen för den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen. Vi kommer i stället att belysa ett antal karakteristiska drag hos denna forskning, som har sådan generell karaktär att de kan bedömas nära ansluta till allmänt accepterade mål för verksamheten.

Ett liknande förhållande gäller för den sektoriellt eller industriellt motiverade forskningen. Sådan forskning är ett av de medel som företag, myndigheter och organisationer utnyttjar för att nå de mål som gäller för verksamheten, för att utveckla dessa mål, för att förbättra metoder och rutiner i verksamheten samt för att förnya och utveckla produktion och produkter i vid bemärkelse. Målen för forskningsverksamheten kommer därmed att påverkas av de mål som gäller för resp. myndighets, företags eller organisations verksamhet i stort.

Även för den sektoriellt och industriellt motiverade forskningen går det emellertid att ta fram ett antal karaktärsdrag – vilka i sitt sammanhang

kan ha karaktär av mål på en lägre nivå – som har hög grad av generalitet. Vi avstår även här från att gå in på en egentlig målanalys utan belyser de nämnda karaktärsdragen.

## 7.5 Konfliktanalys

### 7.5.1 *Allmänt*

I syfte att belysa de konflikter och problem som kan uppstå som en följd av att de två slagen av forskning – främst inomvetenskapligt motiverad forskning samt sektoriellt och industriellt motiverad forskning – skall bedrivas inom en och samma organisation – högskoleinstitutionen – av gemensam personal har vi valt att diskutera potentiella konfliktrisker för de båda grenarna parallellt. Vi är medvetna om, att denna teknik kan överdriva motsatsförhållandet mellan de båda slagen av forskning och vill därför redan inledningsvis betona, att det i flertalet fall snarast är fråga om tendenser och att de antydda konflikterna inte behöver uppstå. Skillnaderna mellan olika fakulteter och institutioner är också så betydande, att delar av resonemangen kan sakna relevans i det ena fallet men spegla ett påtagligt och besvärande problem i det andra.

Det kan också finnas skäl att redan inledningsvis betona vissa grundläggande – kanske triviala – förhållanden, som är gemensamma för båda slagen av forskning. Tillgången på medel utgör i båda fallen en absolut begränsning. Vidare finns en bred gemensam grund för all forskning inom högskolan i form av vetenskaplig teori och metod. Kravet på kvalitet och relevans gäller för all forskning, oavsett vad eller vem som initierat eller finansierat den.

### 7.5.2 *Potentiella konflikter på utförandenivå*

Redan i definitionen av de två slagen av forskning ligger grunden till en konflikt. I det ena fallet skall forskningen vara av betydelse för vetenskapens utveckling inom ett område. I det andra fallet gäller, att forskningen skall bidra till belysning eller lösning av ett industriellt eller sektoriellt definierat problem. Dessa två kriterier kan, som framhållits ovan, uppfyllas samtidigt av ett och samma projekt. Vanligare torde emellertid vara, att ettdera dominerar. Det bör nämnas att det inom högskolan också förekommer forskning kring sektoriellt eller samhälleligt formulerade problem, som varken initierats eller finansierats av sektorsorgan (motsv.).

Inom de delar av högskolan, där den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen dominerar verksamheten och har ett avgörande inflytande över normer och attityder, kan verksamhet inom industriell eller sektoriell forskning försätta forskaren i en konfliktsituation. Detta gäller särskilt om det aktuella projektet har låg eller ingen inomvetenskaplig betydelse. Om en konflikt verkligen uppstår beror i hög grad på vilka attityder till sektoriell och industriell forskning som är förhärskande samt på vilka normer som präglar meritvärderingen främst inom högskolan.

En annan möjlig grund till konflikt ligger i skillnaderna i grunden för prioriteringar mellan projekt och i fråga om vem som skall fatta vissa avgörande beslut. För den inomvetenskapligt motiverade forskningen brukar hävdas, att den inom givna ekonomiska ramar skall vara fri från annan styrning än vetenskapssamhällets. I fråga om sektoriell och industriell FoU är det i stället beställaren/uppdragsgivaren, som på grundval av sina behov och värderingar avgör om ett projekt skall komma till stånd, omfattningen av projektet samt den tid och de resurser som skall avdelas för ändamålet. Vetenskapssamhället utövar dock ofta inflytande över prioriteringar och projektval genom att forskare deltar i rådgivande funktioner i olika skeden av beslutsprocessen.

Företaget/myndigheten kan vid sina överväganden givetvis ta hänsyn och tar säkert i allmänhet hänsyn till rimliga krav på vetenskaplig kvalitet etc. Företaget/myndigheten kan emellertid aldrig avhända sig rätten att slutligt avgöra frågor om projektets avgränsning, inriktning och finansiering. Grunden för dessa beslut kan vara politisk, företagsekonomisk eller någon annan. Den inomvetenskapliga bedömningen utöver vad som krävs för att tillgodose beställarens kvalitetskrav tillmäts ofta litet eller inget värde. Att med utgångspunkt i främst inomvetenskapligt grundade bedömningar stödja FoU ses som en uppgift för forskningsråden – inte för sektorsorgan eller företag.

Villkoren och ramarna för ett projekt anknyter till en tredje potentiell konfliktorsak, nämligen följande. Den inomvetenskapligt motiverade forskningen karaktäriseras av en strävan att behandla ett valt problem så fullständigt som möjligt. Den sektoriella och industriella forskningen, å andra sidan, måste ofta underordnas krav på att vid en given tidpunkt redovisa underlag för beslut i en given fråga med den säkerhet och noggrannhet tilldelad tid och övriga resurser medgivit. Denna skillnad i förutsättningar för verksamheten påverkar det praktiska forskningsarbetets uppläggning och utformning. Detta kan leda till, att det blir omöjligt att behandla ett sektoriellt eller industriellt irriterat problem – även om det har stor inomvetenskaplig betydelse – på ett sådant sätt, att det kan tillmätas fullt värde vid en prövning på inomvetenskaplig grund. För den forskare som strävar efter en inomvetenskaplig meritering, vilket flertalet högskoleforskare torde göra, innebär detta en svårighet.

Också vid redovisningen av utförd forskning skapar skillnaderna i villkor mellan verksamhetsgrenarna konflikter för den enskilde forskaren. I det ena fallet eftersträvas normalt en snabb publicering, gärna internationellt, riktad till andra forskare. I det andra fallet är det snarast fråga om att för beslutsfattare redovisa ett underlag, som ibland dessutom skall vara förbehållet uppdragsgivaren för längre eller kortare tid. Även i detta avseende skapas alltså svårigheter för den forskare som vill meritera sig inomvetenskapligt.

Den forskning som bedrivs inom högskolan utförs ofta inom ramen för forskarutbildning. Denna ställer speciella krav på den forskning som skall ligga till grund för avhandlingen. Det gäller bl. a. uppgiftens omfattning, tidplanen för avhandlingsarbetet och möjligheten till publicering. Sektoriellt och industriellt initierad FoU är ofta på en eller flera av dessa punkter förenad med villkor, som endast svårligen kan förenas med de krav for-

skarutbildningen ställer. Samtidigt är det emellertid en viktig uppgift för högskolan att svara för teori- och metodutveckling samt kompetensuppbyggnad också inom områden av betydelse för sektoriell och industriell FoU.

### 7.5.3 *Potentiella konflikter för högskoleorganisationen*

I ett forskningspolitiskt perspektiv är inomvetenskapligt motiverad resp. sektoriellt och industriellt motiverad forskning två skilda slag av forskning. De enskilda projekten framstår emellertid ofta som helt utbytbara för den enskilde forskaren. Ett enskilt projekt kan t. o. m. – som FRU belyst – samtidigt ha stor inomvetenskaplig betydelse och ha hög relevans t. ex. för ett sektorsorgan. Vanligare torde dock vara, att så inte är fallet. Beslutet att högskolan skall svara för båda slagen av forskning ger därför upphov till ett balansproblem.

Självfallet måste relationerna mellan de två slagen av forskning variera över tiden och mellan forskningsområden. I ett övergripande forskningspolitiskt perspektiv är det emellertid viktigt att den mer obundet kunskapssökande forskningen bevarar sin volym och vitalitet också om den sektoriella och industriella FoU-verksamheten inom högskolan växer. Inom högskolan får sålunda varken den inomvetenskapligt motiverade forskningen eller den också för sektorsforskningen nödvändiga kunskapsuppbyggnaden i form av forskarutbildning tillåtas bli ett andrahandsintresse. Eftersom tillgången på goda forskare är begränsad och de enskilda projekten – för den enskilde forskaren – kan ses som utbytbara, får forskningsmedlens tillgänglighet ett avgörande inflytande på balansen mellan de båda slagen av forskning.

Det är mot denna bakgrund nödvändigt, att de beslutande organen på alla nivåer inom högskoleorganisationen har överblick över FoU-verksamhetens finansiering och inriktning inom resp. område i högskolan. En sådan överblick måste förenas med möjligheter att påverka resursströmmarna inom högskolan. Ett vidgat engagemang i sektoriell eller industriell FoU kan annars medföra starkt negativa konsekvenser för den inomvetenskapligt motiverade verksamheten, som i sin tur skulle medföra att högskolans forskningspotential försvagades. Inte minst den för sektoriell och industriell FoU betydelsefulla teori- och metodutvecklingen samt kompetensuppbyggnaden i form av relevant forskarutbildning kan komma att drabbas i ett tillstånd av obalans. Vi återkommer till dessa frågor i kapitel 8.

Också på institutions- och högskolenivå finns risker för motsättningar, vilka hänför sig till organisationen mer än till individen. Även dessa kan härledas från att de två slagen av forskning skall bedrivas sida vid sida.

Inomvetenskapligt motiverad forskning anses allmänt behöva präglas av kontinuitet. Bakom denna uppfattning ligger bedömningen, att ett avbrott i verksamheten medför "tempoförlust" i förhållande till vetenskapens internationella utveckling. Vidare kräver forskarutbildningen, som normalt är en integrerad del av den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen, god kontinuitet i verksamheten. Detta krav på kontinuitet står inte i motsatsställning till kravet på flexibilitet i själva forskningsmetodiken, men det innebär ett krav på att ha möjlighet att följa och bearbeta ett begränsat område över en längre tidsperiod.

Den sektoriella och industriella forskningen ställer i dessa avseenden delvis andra krav på högskoleorganisationen. Som nämnts i det föregående bestäms inriktningen och omfattningen av sektoriella och industriella projekt i allt väsentligt av beställarens behov och värderingar. Mera sällan sammanfaller dessa med den främst inomvetenskapligt motiverade forskningens behov av kontinuitet. Krav ställs i stället på att högskolan skall ha möjlighet att ofta med jämförelsevis kort varsel ta på sig avgränsade uppdrag med varierande inriktning. En första förutsättning för att högskolan skall kunna motsvara dessa krav är givetvis, att det finns erforderlig kompetens inom organisationen. Detta är i sig ett krav på kontinuitet. Härutöver krävs emellertid, att organisationen har en sådan flexibilitet att man också under löpande budgetår kan frigöra den eller de forskare som erfordras för ett industriellt eller sektoriellt projekt. Därvid kan det erfordras, att man kan tillämpa andra former för verksamhetsplanering och arbetsledning än dem som av hävd tillämpas för den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen.

Den inomvetenskapligt motiverade forskningen och den sektoriellt eller industriellt motiverade forskningen skiljer sig vidare åt när det gäller graden av resp. disciplincentrering och tvärvetenskaplighet. Verksamheten inom högskolan är med relativt få undantag organiserad med utgångspunkt i discipliner, som definierats genom vetenskapens utveckling. Denna organisation underlättar inte alltid ett vidgat engagemang i industriell eller sektoriell forskning. Erfarenheter från tematiskt eller tvärvetenskapligt uppbyggda forskningsorganisationer av den typ som finns bl. a. i Linköping kan bedömas bli av stor betydelse för utvecklingen av den sektoriella och industriella forskningen inom högskolan, även om de för överskådlig tid kommer att utgöra endast en begränsad del av den samlade forskningsorganisationen.

Den antydda motsättningen mellan disciplincentrering och mång- och tvärvetenskaplighet har givetvis olika relevans inom olika delar av högskolan. Inom vissa delar av högskolan är ämnesindelning och organisation sedan länge starkt präglade av näraliggande samhälls- eller näringssektorer. Även den forskning som initieras inom högskolan kan i dessa fall – som påpekats i det föregående – vara klart inriktad mot tillämpning eller behov inom en sektor eller näringsgren. Vi har tidigare exemplifierat med tillämpade tekniska och medicinskt-kliniska områden. De potentiella konfliktpunkter som vi försökt belysa i detta avsnitt bör därför ses som en avsiktlig renodling av vissa särdrag i syfte att identifiera problem. Avsikten har inte varit att ge en för hela högskolan giltig beskrivning av verkligheten.

## 7.6 Slutsatser

En jämförelse mellan målen för högskolans skilda verksamhetsgrenar och målen för forskningssamverkan är en naturlig utgångspunkt för bedömning av möjligheterna att förverkliga en vidgad forskningssamverkan.

Goda förutsättningar för ett positivt samspel finns när det gäller den grundläggande utbildningen. Sålunda bör en ökande andel sektoriell och industriell FoU inom högskolan både underlätta den grundläggande utbildningens

forskningsanknytning och stärka utbildningens arbetslivsanknytning. Utökad sektoriell FoU inom högskolan bör också medverka till, att vetenskaplig teori- och metodutveckling kommer till stånd inom nya sektoriellt avgränsade områden bl. a. med anknytning till yrkesutbildningar utanför det traditionella universitetsområdet.

Vad det gäller den främst inom vetenskapligt motiverade forskningen och forskarutbildningen antyder den gjorda analysen, att komplikationer kan uppstå. Den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen och forskarutbildningen tenderar, som redovisats i det föregående, att ställa speciella krav på sina utövare, på verksamhetsformerna och på forskarnas arbetsvillkor, som inte alltid kan förenas med de krav den sektoriella och industriella forskningen ställer. Man kan förutse, att en utbyggd forskningssamverkan kommer att medföra problem både för de enskilda forskarna och för högskolan som organisation om särskilda åtgärder inte vidtas.

De problem – konflikter – som kan förutses kan hänföras till att högskolan, när den aktivt engagerar sig i forskningssamverkan, i viktiga avseenden måste kunna arbeta på samma villkor som professionella konsultföretag. Detta är emellertid villkor, som kan bedömas vara direkt olämpliga för den främst inomvetenskapligt motiverade verksamheten. En väsentligt vidgad forskningssamverkan förutsätter sålunda – i alla fall inom delar av högskolan – att man kan finna arbetsformer, som gör det möjligt att inom högskoleorganisationen förena de delvis motstridiga krav som ställs av de två slagen av forskning.

Lyckas man inte finna dessa arbetsformer kan det bli svårt att förverkliga de principer som anges i 1979 års riksdagsbeslut. Detta förutsätter nämligen, enligt vår bedömning, att högskolan allmänt accepteras som ett "samhällets forskningsinstitut". Inom många forskningsområden av relevans för sektorer och näringsliv verkar högskolan i en miljö, där det finns en påtaglig konkurrens från konsultföretag samt från svenska och utländska forskningsinstitut. Det kommer självfallet alltid att finnas områden där högskolan inte kan hävda sig i denna konkurrens. Det får emellertid inte vara så, att högskolan på grund av brister i verksamhetsformer och organisation slås ut inom områden där den besitter erforderlig kompetens.

Ytterligare en faktor av betydelse i detta sammanhang är den begränsade förankring 1979 års riksdagsbeslut om sektorsforskningen f. n. har inom FoU-ansvariga organ. I många fall finns inom dessa starka krav på att sektoriellt inriktade forskningsinstitut skall byggas upp. Styrkan i dessa krav är till inte ringa grad beroende av i vad mån högskolan hittills förmått fullgöra de FoU-uppgifter sektorsorganen begärt och av den allmänna bedömning av högskolans möjligheter som gjorts inom olika sektorsorgan m. fl. Kraven på fristående forskningsinstitut är på så sätt, i perspektiv av riksdagsbeslutet, ett belägg för att högskolan måste få reella möjligheter att förverkliga även sektoriella FoU-uppgifter.

Vårt arbete har mot denna bakgrund inriktats på att utforma förslag till förändringar av verksamhetsformer, servicefunktioner, organisation och bestämmelser i olika avseenden, som kan förbättra högskolans förutsättningar att *samtidigt* bedriva främst inomvetenskapligt motiverad forskning samt sektoriell och industriell FoU. Såvitt vi kunnat bedöma medför nu gällande förhållanden – redan med nuvarande omfattning av den sektoriella och

industriella FoU-verksamheten – inom delar av högskolan olägenheter, som det är angeläget att komma till rätta med. En utbyggd forskningssamverkan skulle accentuera dessa, varför den i riksdagsbeslutet förutsedda utvecklingen knappast är realistisk om man inte vidtar åtgärder av det slag som redovisas i det följande. De anordningar vi förordar är sålunda, enligt vår bedömning, mer eller mindre nödvändiga för att de av riksdagen angivna principerna om högskolans forskningssamverkan skall kunna fyllas med ett reellt innehåll.

# 8 Utgångspunkter och allmänna överväganden

## 8.1 Inledning

Riksdagens beslut våren 1979 om sektorsforskningen utgör ett ställningstagande i principiella termer *för* att den av sektorsorganen finansierade forskningen så långt möjligt förläggs till högskolan och *mot* att särskilda institut för sektoriell forskning inrättas. Vi har i kapitel 7 beskrivit riksdagsbeslutet som en uppmaning till berörda inom högskoleenheterna och sektorsorganen att i sin planering följa de angivna riktlinjerna. Vi har kunnat konstatera, att riksdagens beslut inte följts av ändringar i eller kompletteringar av gällande författningar. Beslutet har inte heller på annat sätt blivit promulgerat. I strikt formellt avseende utgör det därför, såvitt det avser den sektoriella forskningen, knappast mer än ett uttalande från riksdagen om att den – och regeringen – kommer att följa dessa riktlinjer i sin fortsatta behandling av olika forskningsfrågor.

Även om innebörden av riksdagsbeslutet i formellt avseende präglas av vaghet har vi ansett, att det bör utgöra en central utgångspunkt för utredningen. De förslag vi för fram i det följande betingas sålunda av överväganden med utgångspunkt i dels våra direktiv, dels det nämnda riksdagsbeslutet.

Fram t. o. m. budgetåret 1978/79 utgjordes grunden för högskolans engagemang i den sektoriella och industriella forskningen enbart av ett medgivande att mot ersättning utföra arbete åt annan och att föra intäkterna till berört anslag (Regleringsbrev för budgetåret 1978/79 för anslag till utbildning och forskning inom högskolan m. m., Gemensamma bestämmelser p. IV.12). Med riksdagens beslut har nu markerats, att denna FoU-verksamhet är en av högskolans uppgifter. Vi anser det naturligt, att en formell kodifiering av beslutet kommer till stånd och föreslår – för att högskolans roll på detta område skall markeras – att detta sker i form av ett tillägg till det avsnitt i högskolelagen (SFS 1977:218) som behandlar högskolans uppgifter. Vi återkommer till denna fråga i det följande.

Den formella kodifieringen bör också avse sektorsorganens eventuella skyldigheter och rättigheter vis-à-vis högskolan. Enligt vår mening måste man författningsmässigt reglera ramarna för samarbetet såväl för högskolan i dess egenskap av uppdragstagare som för sektorsorganen i deras egenskap av uppdragsgivare. En sådan reglering är nödvändig för att riksdagens beslut skall kunna ges ett reellt innehåll.

## 8.2 Riksdagsbeslutets innebörd

I prop. 1978/79:119 om vissa frågor rörande forskning och forskarutbildning, som i allt väsentligt bifölls av riksdagen (UbU 1978/79:44, rskr 1978/79:391), framhöll föredraganden, att det i de flesta fall torde vara lämpligt att även den forskning som finansieras av sektorsorgan utförs inom högskolan. Denna väg borde, ansåg föredraganden, i allmänhet väljas framför t. ex. att inrätta särskilda forskningsinstitut för sektorsforskningen. I propositionen diskuterades i det följande dels vissa krav som borde ställas på högskolan i detta sammanhang, dels vissa villkor som borde gälla om man i något fall skulle frångå den angivna principen att inte inrätta institut.

Statsmakternas beslut vänder sig sålunda, såsom det formulerats i propositionen, i första hand till dem som har ansvaret för planeringen av sektorsforskningen. Det anger villkor för lösningen av övergripande frågor som att inrätta fristående forskningsinstitut, frågor som i dag avgörs slutligt på statsmaktsnivå. Däremot ger det ingen vägledning när det gäller den praktiska hanteringen på myndighetsnivå av huvudprincipen, nämligen att förlägga sektoriellt motiverade och finansierade FoU-projekt till högskolan. Det är – som redan berörts – enligt vår uppfattning nödvändigt, att den praktiska innebörden av principbeslutet klarläggs och att sektorsorganens och högskoleenheternas rättigheter och skyldigheter definieras. Det är viktigt att ange i vilken utsträckning det föreligger skyldighet för sektorsorganen att anlita högskolan för FoU-uppdrag liksom i vilken utsträckning det föreligger en skyldighet för högskolan att utföra de uppdrag som förs fram.

Riksdagsbeslutet ger inte stöd för att föreskriva en absolut skyldighet att i det enskilda fallet förlägga ett sektoriellt FoU-projekt till högskolan. Samtidigt är det uppenbart att beslutet måste innebära att högskolan normalt skall utföra den sektoriella FoU-verksamheten. Som huvudregel bör alltså gälla att sektoriell FoU skall förläggas till högskolan och att högskolan skall utföra de uppdrag som aktualiseras hos den. Från denna huvudprincip måste avvikelser kunna göras, men statsmakterna skall klart ange i vilka fall och under vilka omständigheter detta skall ske. I det följande preciseras de förhållanden som enligt vår mening skall kunna motivera avsteg från huvudregeln.

All forskningssamverkan bygger på att det finns eller utan omfattande insatser kan utvecklas erforderlig kompetens inom högskolan och att det finns forskare, som är beredda att åta sig uppgiften. I annat fall saknas givetvis förutsättningar för ett sektorsorgan att lägga ett uppdrag på högskolan och för högskolan att åta sig arbetet.

En viktig inskränkning i högskoleenheternas åtagande anknyter till den balans mellan främst inomvetenskapligt motiverad forskning och sådan forskning som initierats av sektorsorgan m. fl. vilken berördes i kapitel 7 och som diskuteras närmare i avsnitt 8.4 och 10.6. Högskoleorganens skyldighet att ta ansvar för att balansen upprätthålls måste innebära bl. a. befogenheter att avvisa uppdrag även om erforderlig kompetens skulle finnas vid en institution eller inom en fakultet.

En annan inskränkning i högskoleenheternas åtagande gäller de fall ett uppdrag lämpligen bör utföras utanför högskolan. De uppdrag sektorsorgan kan tänkas lämna ut täcker hela FoU-området. Häribland finns projekt,

som i så hög grad har karaktär av utvecklingsarbete, att de lämpligen inte utförs inom högskolan utan i direkt anslutning till verksamheten inom resp. sektor eller på annat sätt. För högskolans uppdragsverksamhet bör enligt vår mening gälla, att projekten på ett rimligt sätt skall kunna inordnas i en verksamhet där främst inomvetenskapligt motiverad forskning och forskarutbildning svarar för kontinuitet och kompetensuppbyggnad.

Sektorsorganen å sin sida bör ha vissa möjligheter att pröva alternativ till att låta högskolan utföra FoU-uppdragen. Det blir då fråga om att bedöma kostnader, kvalitet och övriga villkor på samma sätt som vid upphandling av andra tjänster. Är högskolan kvalitativt eller kostnadsmässigt klart underlägsen en konkurrent finns ingen anledning att med konstgjorda regler skydda högskolan. Det skulle inte gagna högskoleforskningen och inte heller sektorsorganen om konkurrensfaktorer av detta slag sattes ur spel. Vid denna bedömning utgår vi från, att högskolan i sin uppdragsverksamhet ges möjlighet att arbeta under samma ekonomiska villkor som andra allmänna FoU-inrättningar.

En absolut skyldighet att anlita högskolan för sektoriell FoU kan inte heller gälla i de fall fasta resurser för sådan FoU redan byggts upp utanför högskolan. Vi har i kapitel 6 givit exempel på fasta resurser bl. a. för sektoriell FoU som f. n. finns utanför högskolan. När sådana institut eller avdelningar finns är det naturligt att sektorsorganen vänder sig till dem för att få FoU utförd. Inte heller i dessa fall bör det dock vara fråga om en skyddad monopolsituation. I den mån högskolan, under i övrigt likvärdiga ekonomiska villkor, kan hävda sig i konkurrens med dessa inrättningar bör man inte genom administrativ reglering skydda dem. En reell konkurrenssituation bör samtidigt inte eftersträvas. De samlade resurserna skulle sannolikt utnyttjas effektivare genom ett organiserat samarbete mellan högskolan och inrättningar av detta slag. En modell för sådant arbete diskuteras i kapitel 14.

Av det föregående framgår, att en principiell ordning där sektoriell FoU utförs inom högskolan måste förenas med möjligheter för såväl högskolemyndigheter som sektorsorgan att efter prövning besluta, att ett visst FoU-projekt inte skall utföras inom högskolan. I realiteten kommer därmed de skyldigheter för resp. sektorsorgan och högskoleenheter som angivits i det föregående närmast att innebära en skyldighet att begära in och pröva resp. att lämna anbud.

Vi föreslår sålunda, att det skall föreligga en skyldighet för sektorsorgan att i första hand vända sig till högskoleinstitution som har kompetens inom berört område med en förfrågan om dess möjligheter och villkor för att utföra ett FoU-uppdrag. Denna skyldighet bör begränsas endast i de fall det inom sektorn finns en fast forskningsorganisation eller då uppdragets karaktär gör det uppenbart, att det inte lämpligen utförs inom högskolan.

Vi föreslår vidare att det skall föreligga en skyldighet för högskoleenhet att på begäran lämna ett "anbud". I den mån vägande skäl av det slag vi angivit i det föregående inte föreligger och "anbudet" accepteras, bör högskoleenheten också vara skyldig att utföra uppdraget.

Användningen av begreppet "anbud" i detta sammanhang syftar endast till att belysa innebörden av de skyldigheter som enligt vår uppfattning bör åvila sektorsorgan och högskolemyndigheter. Vår avsikt är inte att skapa

ett nytt byråkratiskt system, som endast skulle verka hämmande på samarbetet. Forskningsråden och andra organ, som fördelar anslag efter ansökan från forskare, berörs naturligtvis inte av den föreslagna ordningen. I en vidare mening tillämpas redan ett slags anbudsförfarande av vissa sektorsorgan genom att de preciserar program inom vilka de är beredda att ge anslag till forskningsprojekt. Forskarnas anslagsansökningar kan därvid ses som "anbud".

Självfallet bör det vara möjligt för sektorsorgan att begära in en formell offert avseende visst arbete som det önskar få utfört inom högskolan. Mer naturligt är dock, att kontakterna sker under hand vid överläggningar mellan företrädare för sektorsorgan och berörd institution inom högskolan.

I avsnitt 10.2 kommer vi att förorda en avsevärd höjning av ambitionsnivån när det gäller verksamhetsplanering och ekonomiadministration inom högskolan. Vi förutsätter, att bättre verksamhetsplanering kommer att leda till att ingen institution engagerar sig i ett nytt projekt utan att man först har gjort en överslagsmässig kalkyl avseende belastning på personal, lokaler och utrustning samt övriga kostnader. En förbättrad ekonomiadministration skapar det nödvändiga underlaget för kalkyler av detta slag. I den mån våra förslag förverkligas kan man alltså räkna med, att en högskoleenhet normalt kan lämna ett skriftligt anbud när ett uppdrag aktualiseras. Härigenom skapas också förutsättningar för en dokumentation av den efterfrågan på FoU-arbete som finns, vilken kan ingå i underlaget för den mer långsiktiga planeringen av kompetensuppbyggnad och resursallokering inom högskolan.

De resonemang vi här fört har utgått från, att sektorsorganens skyldighet när det gäller utförande av FoU avser att i första hand vända sig till "högskolan". "Högskolan" står i dessa sammanhang närmast för "högskoleorganisationen". "Högskolans" skyldigheter däremot har uttryckligen avsett varje berört högskoleorgan. Även riksdagsbeslutet använder sig av det kollektiva begreppet "högskolan" och ger ingen ledning när det gäller att avgöra den praktiska omfattningen av sektorsorganens skyldigheter. Gäller t. ex. skyldigheten enbart den mest närbelägna högskoleenheten med resurser för forskning inom berört område eller är sektorsorganen skyldiga att vända sig till varje sådan högskoleenhet intill dess samtliga avböjt ett uppdrag?

Enligt vår uppfattning går det inte att ge ett enkelt och entydigt svar på frågan. Huvudprincipen är att sektorsforskningen så långt möjligt skall bedrivas inom den samlade högskolan. Man bör utgå från att högskolemyndigheterna, inte minst genom informations- och kontaktsekretariaten, aktivt söker underlätta sektorsorganens kontakter med högskoleorganisationen. De bör kunna ge råd om var erforderlig kapacitet och kompetens för ett uppdrag kan finnas. Därmed bör det bli förhållandevis sällsynt att ett sektorsorgan för att fullgöra sin skyldighet skulle behöva vända sig till flera högskoleenheter. Vi utgår vidare från, att sektorsorganen handlar rationellt, dvs. finns erforderlig kompetens tillgänglig på nära håll men utanför högskolan och är det samtidigt svårt att lokalisera eller intressera en lämplig högskoleinstitution bör kravet på rationalitet väga tyngre än forskningspolitiska principer.

Statsmakternas beslut liksom det hittills förda resonemanget avser sektorsforskningen. Vi har använt beteckningen sektoriell FoU i vetskap om att gränsdragningen mellan forskning och kvalificerat utvecklings- och ut-

redningsarbete är oklar och att verksamhet av det senare slaget i många fall med fördel också kan bedrivas inom högskolan. Vid sidan härav förekommer, att inom högskoleorganisationen bedrivs serviceverksamhet, som innebär att mer rutinmässiga analyser och provningar utförs mot ersättning.

Förekomsten av serviceverksamhet uppmärksammades av dåvarande chefen för utbildningsdepartementet i 1969 års statsverksproposition (bil. 10, s. 282). Han framhöll därvid, att uppdragsforskning normalt inte skulle avse sådan rutinbetonad serviceverksamhet som kunde utföras t. ex. vid provningsanstalt. Verksamheten måste i stället vara sådan, att den har ett naturligt samband med utbildnings- och forskningsverksamheten i övrigt.

Omständigheterna kring några fall av serviceverksamhet har under år 1979 prövats av justitiekanslern, som därvid tillmätt det refererade statsrådsuttalandet stor betydelse. Enligt vår uppfattning finns ingen anledning att frångå bedömningen, att de uppgifter som mot ersättning utförs inom högskoleorganisationen för sektorsorgan och andra normalt inte skall avse rutinbetonade provningar eller analyser.

Man bör emellertid räkna med, att inom högskolan successivt, som ett resultat av forskning, utvecklas analys-, provnings- och diagnosmetoder av stor betydelse t. ex. inom sjukvården. Under en övergångstid har högskolan i många fall ensam erforderlig kompetens och utrustning för ifrågavarande verksamhet. Också mer rutinbetonad verksamhet kan under viss tid ha betydelse för utbildningen och forskningen inom högskolan.

Vi anser därför, att kategoriska hinder för att inom högskolan bedriva serviceverksamhet av rutinkaraktär inte bör ställas upp. En strävan bör emellertid vara att, så snart förutsättningar härför finns, föra över verksamheten till annan huvudman. Så länge verksamheten bedrivs inom högskoleorganisationen skall den givetvis i ekonomiskt och juridiskt hänseende likställas med annan externt finansierad verksamhet (jfr. avsnitt 10.5). Taxorna vid verksamhet av detta slag bör sättas så att kostnaderna till ingen del belastar statsbudgetanslagen till högskolan.

## 8.3 Författningsmässiga konsekvenser

Den konkretisering av statsmakternas beslut vi här förordat bör, som nämnts, återspeglas i de författningar m. m. som reglerar högskolans och sektorsorganens verksamhet. De författningar som närmast berörs är dels högskolelagen (1977:218), dels allmänna verksstadgan (1965:600).

Föreskrifterna om forskningen i högskolelagen och högskoleförordningen är kortfattade. I 3 § högskolelagen anges sålunda

> Forskningen inom högskolan skall syfta till att vinna ytterligare kunskaper och till att finna vetenskaplig grund för utbildning och annan verksamhet.

Föreskrifter om forskningen finns i övrigt endast i 14 §, som anger allmänna principer för forskningens frihet. I 4 § definieras utvecklingsarbete som en uppgift för högskolan samt i 6 § högskolans informationsskyldighet.

Den begränsade författningsmässiga regleringen av forskningen inom högskolan gör att varje förändring av eller tillägg till författningstexten får stor

tyngd. Det är samtidigt angeläget att formulera en utvidgad lagtext om högskoleforskningen på ett sådant sätt att den så långt som möjligt betonar betydelsen av båda slagen av forskning – främst inomvetenskapligt motiverad forskning å ena sidan och sektoriellt eller industriellt motiverad forskning å den andra – med lika tyngd. Syftet med föreskriften skall alltså uteslutande vara att markera, att forskningen inom högskolan skall omfatta såväl forskning som är främst inomvetenskapligt motiverad som forskning som är motiverad av sektorsorgans, företags eller organisationers behov. Indelningen hänför sig sålunda inte till karaktärsdrag hos forskningen som sådan eller hos forskningsarbetet utan avser en skillnad mellan motiven för viss verksamhet. Vi vill här på nytt erinra om, att det inte föreligger en motsatsställning mellan de olika motiven för forskning utan att dessa ofta kan sammanfalla.

Mot denna bakgrund föreslår vi, att ett nytt första stycke införs i 14 § högskolelagen, som därmed skulle få följande lydelse

Forskningen inom högskolan omfattar såväl forskning, som motiveras av en allmän strävan att vinna ny kunskap, som forskning som motiveras av samhällets behov och som kan utnyttjas av myndigheter, företag och organisationer.

Som allmänna principer för forskningen inom högskolan skall gälla att forskningsproblemen får fritt väljas och formuleras, att forskningsmetoder får fritt utvecklas samt att forskningsresultat får fritt publiceras.

Den valda formuleringen går i ett avseende längre än statsmakternas beslut. Detta avser, som tidigare framhållits, endast sektorforskningen. Med utgångspunkt i vårt uppdrag att se över högskolans forskningssamverkan med forskningsråd, myndigheter, företag och organisationer ser vi det emellertid inte som rimligt att i lagtexten göra åtskillnad mellan sektoriella organ å ena sidan och företag och organisationer å den andra.

En för statsmyndigheterna generellt giltig föreskrift att för FoU-uppgifter anlita i första hand högskoleorganisationen skulle – med hänsyn till bestämmelsens allmänna karaktär – kunna tas in i allmänna verksstadgan (SFS 1965:600). Flera skäl talar emellertid däremot. Sålunda bör skyldigheten att anlita högskoleorganisationen inte vara absolut. Vi har i föregående avsnitt redovisat under vilka omständigheter FoU bör kunna utföras av annat FoU-utförande organ. Föreskriften kan därför inte bli så kortfattad som skulle krävas för att ett tillägg till allmänna verksstadgan skulle vara lämpligt. Vidare har föreskrifter av liknande karaktär, t. ex. om framställning och utgivning av publikation, blankett eller annat tryckalster för statens räkning samt om upphandling av kontorsmateriel för statsverkets behov, meddelats i särskilda förordningar (SFS 1974:335 och 1968:414).

Vi föreslår, att bestämmelser om statsmyndigheternas skyldighet att i första hand söka utnyttja högskolans forskningsorganisation för sina FoU-behov meddelas i en särskild förordning av följande lydelse:

För forskning och utvecklingsarbete för statlig myndighet utom statsdepartement och affärsverk, som avses utföras på dess bekostnad, skall den i första hand vända sig till berörd högskolemyndighet.

Skyldighet enligt första stycket föreligger inte

1. då det inom berört område finns från högskoleorganisationen fristående statligt eller statsunderstött forskningsinstitut med erforderlig kompetens,

2. då det inom myndigheten själv finns erforderlig kompetens för den aktuella uppgiften,
3. då likvärdigt arbete kan utföras till lägre kostnad av annan eller då det eljest är förenat med avsevärd olägenhet att anlita högskoleorganisationen,
4. då uppgiften avser mer rutinmässig provning eller analys, som ej är av betydelse för forskningen eller utbildningen inom högskolan.

## 8.4 Allmänna förutsättningar för forskningssamverkan

Vi har i kapitel 1 sökt avgränsa och definiera utredningsuppdraget med utgångspunkt i begreppet forskningssamverkan. I detta innefattas sålunda allt forsknings- och utvecklingsarbete inom högskolan, som helt eller delvis finansieras med medel, som tillförs högskolan utifrån. Vi har i begreppet också innefattat det omfattande samarbetet mellan högskolans forskare och forskare inom FoU-verksamhet utanför högskolan, vilket aldrig registreras som ekonomiska transaktioner.

All forskningssamverkan – oavsett om den innebär en ekonomisk transaktion eller ej – medför, att någon del av högskolans resurser tas i anspråk i större eller mindre omfattning. Härigenom binds dessa resurser vid FoU-aktiviteter som till sin omfattning och inriktning påverkas av beslut fattade utanför högskoleorganisationen. Beslutens räckvidd, dvs. graden av styrning, varierar beroende på samverkans karaktär, på typen av samverkande organ samt på finansieringsgraden. Allmänt kan dock sägas, att relativt marginella resurstillskott *kan* avgöra inriktningen av den verksamhet en forskare eller forskargrupp bedriver.

I vissa fall är denna resursbindning och styrning avsiktlig och planerad. Det gäller bl. a. den bindning av högskolans resurser som blir konsekvensen av forskningsrådens anslagsutdelning. Den främst inomvetenskapligt motiverade forskningens finansiering med anslag från forskningsråden är en hörnsten i det svenska FoU-systemet.

I andra fall är resursbindningen accepterad av statmakterna men dess omfattning och inriktning bestäms i allt väsentligt oberoende av högskolemyndigheternas planering. Detta gäller bl. a. forskningsanslag från myndigheter och enskilda samt de uppdrag högskolan tar mot ersättning från myndigheter och företag. Riksdagsbeslutet våren 1979 om sektorsforskningen innebär att även detta slags resursbindning blir avsiktlig och i princip planerad.

Den resursbindning som följer med forskningssamverkan berör i princip alla resursslag inom högskolan: personal, utrustning, lokaler och servicefunktioner. Tyngdpunkten i forskningssamverkan ligger dock på insatser från den vetenskapligt utbildade personalen. Forskarnas, lärarnas och i någon mån de forskarstuderandes kompetens är ofta den viktigaste resurs högskolan har att erbjuda i sin samverkan med utomstående organ. Av särskild betydelse är därvid innehavarna av fasta forskartjänster, vilka i hög grad svarar för överblick, samordning och kontinuitet. Någon gång kan tillgången till avancerad vetenskaplig utrustning vara av avgörande betydelse för att samverkan skall komma till stånd.

Den forskande personalen utgör vid varje tidpunkt en till sin volym klart definierad resurs. En enskild forskare kan naturligtvis variera sin arbetsinsats inom vissa gränser beroende på engagemang och ambitioner. Sedd som organisation torde dock högskolan och varje högskoleenhet ha en vid varje tidpunkt given total kapacitet.

Den vetenskapligt tränade personalen, som alltså är högskolans främsta tillgång vid forskningssamverkan, har ansvar både för grundläggande utbildning, forskarutbildning och forskning. Därvid är att märka att högskolan har ett särskilt ansvar för den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen.

Vid en given resursmängd, dvs. ett givet antal forskare, blir de nämnda verksamhetsgrenarna till sin volym ömsesidigt beroende. En ökning av en av verksamhetsgrenarna innebär, att utrymmet för de andra minskar. En utvidgning av forskningssamverkan i form av sektoriell eller industriell forskning leder till ett minskat utrymme för utbildning och inomvetenskapligt motiverad forskning. Eftersom utbildningens volym i allt väsentligt bestäms av faktorer av annat slag än de här nämnda är det i praktiken den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen som får tjäna som buffert.

Det förda resonemanget är en avsiktlig förenkling. I realiteten kompliceras bilden av att resursvolymen inte är konstant samt av att det åligger forskarna att fullgöra vissa administrativa uppgifter m. m. För både forskning och utbildning gäller att högskolan för viss tid kan till sig knyta forskare/lärare om verksamheten utvidgas temporärt. Inte minst de forskarstuderande utgör här en viktig resurs. Den betydelse de fasta forskartjänsterna har för kontinuitet och långsiktig kompetensuppbyggnad medför dock, att resonemanget äger principiell giltighet.

Varje form av forskningssamverkan aktualiserar sålunda ett grundläggande balansproblem inom högskolan. Detta problem finns redan idag men kan förväntas växa med en mer omfattande externfinansierad FoU-verksamhet inom högskolan. Problemet är inte av normativ karaktär. Det torde inte vara möjligt eller lämpligt att i generella termer ange hur en lämplig jämviktssituation skulle kunna se ut. Det är i stället fråga om en avvägning, som ständigt måste uppmärksammas av de organ som har ansvar för planering och uppföljning av FoU-verksamheten inom högskolan.

En närmare granskning visar, att det i själva verket är fråga om två skilda avvägningar, som dock till en del sammanfaller. Det gäller dels relationen mellan främst inomvetenskapligt motiverad forskning ("grundforskning") och sektoriellt eller industriellt motiverad FoU ("tillämpad forskning"), dels balansen mellan fast forskningsorganisation och den forskningsorganisation som finansieras med medel, som tillförs högskolan för visst projekt (motsv.). I stort torde gälla, att den "tillämpade forskningen" i högre grad än den "grundläggande forskningen" finansieras genom ad-hoc-anslag. Inom flertalet områden spelar dock externa medel, främst i form av anslag från forskningsråden, en avgörande roll även för den "grundläggande forskningen".

Vi har i kapitel 7 framhållit, att den inomvetenskapligt motiverade forskningen aldrig får bli ett andrahandsintresse inom högskolan. Högskolan har ett inom landet unikt ansvar för den inomvetenskapligt motiverade forskningen, som inte förändras av att dess uppgifter inom den sektoriella och

industriella forskningen vidgas. Detta unika ansvar får emellertid inte tas till intäkt för att i varje enskilt fall prioritera "grundforskning" framför "tillämpad forskning". Det kan inte heller ligga till grund för en värdering av inomvetenskapligt motiverad forskning som något "finare" än sektoriell eller industriell FoU.

Inom en enskild faktultet eller enskild institution måste proportionerna "grundforskning" och "tillämpad forskning" kunna variera kraftigt över tiden. Det bör t. o. m. vara möjligt att under en kortare tid helt prioritera sektoriellt och industriellt motiverad FoU framför inomvetenskapligt motiverad forskning utan att institutionens eller fakultetens forskningspotential därmed påverkas negativt. Därvid är det dock av stor betydelse, att man vidmakthåller forskningens kvalitet och att prioriteringen är medveten.

Det är vidare uppenbart att skillnaderna mellan fakulteter och ämnen är betydande. Som FRU påpekade står forskningens inomvetenskapliga betydelse inte i motsatsställning till dess samhällsrelevans. Inom många områden har inomvetenskapligt motiverad forskning omedelbar betydelse för verksamheten inom en sektor liksom sektoriellt eller industriellt motiverad forskning kan ha stor inomvetenskaplig betydelse. Det diskuterade balansproblemet blir i dessa fall givetvis mindre accentuerat.

Balansen mellan fast forskningsorganisation och omfattningen av den ad-hoc-finansierade verksamheten är däremot betydelsefull inom alla delar av högskolan. Inte heller denna avvägning är en gång för alla given. De speciella förhållandena inom varje fakultet eller ämne måste tillmätas stor betydelse vid bedömningen. Utgångspunkten för bedömningen av vad som är en rimlig relation bör dock vara, att den för all forskning nödvändiga, mer långsiktigt inriktade teori- och metodutvecklingen skall kunna bedrivas kontinuerligt, någorlunda oberoende av tillfälliga variationer i medelstillgången.

Högskoleorganens möjligheter att utöva inflytande över dessa båda balanssituationer är starkt beroende av den kunskap om verksamheten och dess finansiering de förfogar över. I detta avseende är situationen f. n. helt otillfredsställande. I följande kapitel för vi fram förslag, som syftar till att skapa förutsättningar för såväl vidgad forskningssamverkan som balans mellan högskolans verksamhetsgrenar och finansieringsvägar.

I praktiskt arbete inom högskolans forskningsorganisation kommer balansproblemen oftast att ge sig tillkänna som resursproblem. Skillnaden mellan vad man kan göra och vad man skulle vilja göra hänförs till brist på resurser. Historiskt har högskolan tillförts resurser i form av personal, utrustning, lokaler och servicefunktioner för att fullgöra de traditionella uppgifterna inom utbildning och främst inomvetenskapligt motiverad forskning. Annan FoU-verksamhet skall i princip i sin helhet bekostas med medel som tillförs utifrån. Högskolans basorganisation har således inte dimensionerats för detta slag av FoU-verksamhet. Enligt vår uppfattning innebär 1979 års beslut om sektorsforskningen ett krav på att högskolan tillförs fasta resurser även för denna verksamhet. En sådan förstärkning är nödvändig för att balansen skall kunna upprätthållas i de båda avseenden som berörts i det föregående. I kapitel 9 för vi fram förslag om former för och ansvarsfördelningen vid en sådan resursförstärkning.

Vid sidan om finansiering och basorganisation har forskarnas egna in-

tressen och attityder till de olika verksamhetsgrenarna och till forskning med olika inriktning en avgörande betydelse för utvecklingen av forskningssamverkan på längre sikt. Helt oavsett finansieringsform och inriktning kan ingen forskning inom högskolan bedrivas utan att minst en forskare beslutar sig för att engagera sig i ett visst projekt. De grundläggande attitydfrågorna bland forskarna blir därmed avgörande för utvecklingen av forskningssamverkan.

## 8.5 Attitydfrågor

Frågor kring samarbete mellan högskolan och utomstående organ har uppmärksammats under snart två decennier. Den allmänna inställningen har genomgående varit positiv – strävandena har inriktats mot att på olika vägar främja detta samarbete. Några egentliga förändringar har dock inte skett. Problemen, dvs. hur man får ett ökat samarbete till stånd, är desamma i dag som när 1963 års forskarutredning behandlade frågorna. Samtidigt är det kanske viktigare nu än någonsin tidigare att finna fungerande lösningar på problemen.

Vid vissa institutioner har ett omfattande samarbete med utomstående företag, myndigheter, organisationer etc. utvecklats. Samarbetet har avsett både forskning och utbildning. De problem som funnits har inte varit svårare än att de kunnat övervinnas. Samarbetet har av naturliga skäl varit vanligast vid institutioner vars verksamhet är relativt tillämpningsinriktad. Samtidigt har olika institutioner med samma inriktning inte alltid utvecklats på samma sätt vad gäller den utåtriktade verksamheten.

Vid sidan av en rad yttre faktorer har självfallet berörda parters, framför allt forskarnas, inställning till samverkan en avgörande betydelse för utvecklingen av forskningssamverkan.

Inget forskningsprojekt kan, som nämnts, komma till stånd inom högskolan om där inte finns åtminstone *en* forskare som är villig att åta sig det. Några möjligheter att ålägga en forskare att ta ansvar för ett visst projekt finns inte. Om det bland forskare finns en klart negativ inställning till sådant samarbete, är möjligheterna att få gehör för en politik som syftar till att *öka* samarbetet mycket små. Bristen på externa kontakter vid vissa institutioner har utan tvivel delvis sin grund i en sådan negativ inställning. I bakgrunden torde finnas den outtalade – men tämligen vanliga – värderingen av grundläggande (inomvetenskaplig eller kunskapsutvecklande) forskning som det mest angelägna för en forskare att syssla med. Samarbetsprojekt är som regel förenade med en större eller mindre grad av styrning vilken kan vara svår att acceptera.

Motsatsen till de "grundforskningscentrerade" forskarna representeras av de mycket utåtriktade, som driver sin institution som vore den ett konsultföretag och som kan ha en så omfattande uppdragsverksamhet att institutionsarbetet synes reducerat till en bisyssla. För utvecklingen av forskningssamverkan är denna attityd mycket fördelaktig, åtminstone på kort sikt. Den kan emellertid på längre sikt innebära problem för den grundläggande kunskapsuppbyggnaden inom ämnet.

En stor del av forskningen vid högskolan bedrivs under medverkan av forskarstuderande. Vad som i det föregående sagts om forskare gäller i huvuddragen även denna grupp. Ett uttryck för stämningarna vid universiteten i slutet av 1960- och början av 1970-talen var att de studerande i stor utsträckning vägrade att medverka i projekt, som bedrevs i samarbete med näringslivet. För vissa institutioner inom teknisk faktultet innebar detta att ingen uppdragsverksamhet kunde förekomma, även om det var önskvärt bl. a. för att ge de studerande erfarenhet av praktiskt arbete.

Huvuddelen av forskarna, inklusive de forskarstuderande, torde befinna sig någonstans mitt emellan ovan berörda extremer: I princip har man inget emot samarbete med utomstående organ, men man ser det inte heller som särskilt angeläget. Benägenheten att göra extra satsningar specifikt för att främja samverkan är låg. Denna "ljumma" inställning är till viss del en spegling av motsvarande attityd inom högskoleförvaltningar och hos ansvariga på högre nivåer i organisationen inklusive statsmakterna.

Under vårt intervjuarbete har vi erfarit att universitetsförvaltningar, som i princip är positivt inställda till forskningssamverkan, i realiteten ofta agerar på ett sätt som försvårar samarbetet. Det kan gälla t. ex. behandling av avtal om uppdrag eller anslag. Det händer mycket sällan att externa medel avvisas av högskolestyrelsen. Däremot kan avtal återsändas till institutionen med kommentaren "så här kan det inte se ut". Om detta inte åtföljs av anvisningar om hur det *skall* se ut, ställs institutionen i en situation där man måste tillämpa "trial-and-error"-metoden med ty åtföljande tidsförlust. I praktiken torde problemet normalt lösas genom att projekt startas innan det formella godkännandet föreligger. Eventuella justeringar i avtalet görs då i efterhand.

Dessa och liknande problem rörande samverkan är sannolikt inte utslag av en medveten politik inom högskoleförvaltningar och högskolestyrelser. Snarare är det en följd av att forskningssamverkan prioriteras lågt i den totala verksamheten. Det bör i sammanhanget också påpekas, att högskoleförvaltningarna många gånger visar stor tolerans och stort tålamod när det gäller brister i forskarnas och institutionernas handläggning av hithörande frågor.

Även på central nivå har frågor om och kring högskolans forskningssamverkan bl. a. med myndigheter och företag lågprioriterats. Krav på förändringar av gällande bestämmelser har förts fram upprepade gånger under 1960- och 70-talen. De förändringar som kan vidtas med anledning av våra förslag kan träda i kraft tidigast den 1 juli 1982. Underlag för åtgärder i syfte att främja forskningssamverkan med i huvudsak samma inriktning som vissa av våra förslag i det följande har emellertid funnits sedan år 1975, då UKÄ lade fram sin rapport 1975:9.

För att ett företag, organisation eller myndighet skall "bli" avnämare och ev. uppdragsgivare fordras i första hand att vederbörande har kunskap om högskolan som forskningsresurs. Dessa frågor behandlas utförligare i kapitel 11.

I detta sammanhang skall främst en – förhållandevis vanlig – uppfattning om högskolan nämnas därför att den återverkar dels på benägenheten att ta kontakt med högskolan, dels på företagens (motsv.) personalpolitik. Vi syftar här på uppfattningen att högskoleforskare är mycket teoretiskt in-

riktade, att det är svårt att tala med dem om man inte själv är forskare etc. En effekt härav är att forskarutbildade tekniker ofta har svårare att få arbete inom näringslivet än tekniker med enbart grundutbildning. De förra anses vara för högt, och för snävt, utbildade. Dessa åsikter kan självfallet vara sakligt riktiga i ett visst enskilt fall, men det rör sig knappast om generella karaktärsdrag hos högskolan eller dess forskare. Det har också visat sig att attityderna härvidlag ofta förändras när väl kontakter etablerats.

Vi har i detta avsnitt sökt antyda attitydernas betydelse för utvecklingen av forskningssamverkan. Policybeslut om ökad samverkan blir verkningslösa om de inte förankras i en motsvarande positiv inställning hos dem som skall förverkliga samarbetet inom och utanför högskolan.

Insikten om behovet av tätare kontakter mellan högskolan och omvärlden har vunnit terräng under senare år. Inom olika områden vidtas åtgärder, som på sikt bör medföra en förändring av attityderna till samverkan såväl inom som utanför högskolan. Som exempel kan nämnas arbetet med forskningsanknytning av all grundläggande högskoleutbildning, breddning av rekryteringen till forskarutbildning, utveckling av mång- och tvärvetenskapliga arbetsenheter av olika slag, utnyttjande av forskare verksamma utanför högskolan som lärare och handledare, högskoleforskares vistelser vid företag samt, inte minst, representation i olika lednings- och planeringsorgan inom högskolan för yrkeslivet och för allmänna intressen. Informations- och kontaktverksamheten vid högskoleenheterna byggs också ut.

På olika sätt blir högskolan alltså – i varje fall i formellt avseende – mycket öppnare än tidigare. Risken finns emellertid att den reella öppenheten inte utvecklas lika snabbt. De olika åtgärder som vidtas måste därför kontinuerligt följas upp i syfte att upptäcka eftersläpningar, analysera deras orsaker och effekter samt möjliggöra åtgärder som kan främja den önskade utvecklingen.

## 8.6 En samlad forskningsplanering

Riksdagens beslut med anledning av prop. 1978/79:119 innebar, utöver vad som beskrivits i det föregående, ett principiellt ställningstagande för en samlad FoU-planering och en förstärkning av riksdagens och regeringens engagemang i FoU-politiken. I propositionen markerades behovet av en sammanvägning av samhällets insatser av forskningspolitisk karaktär inom samtliga sektorer. Inte minst markerades högskolans centrala roll i FoU-systemet genom det i avsnitt 8.1 diskuterade beslutet om högskolan som forskningsutförande organ för sektorsforskningen.

I den nämnda propositionen framhöll föredraganden, att riksdag och regering bör rikta ökad uppmärksamhet mot de långsiktiga och övergripande FoU-frågorna för att skapa förbättrad överblick och sammanhang i det långt sektoriserade svenska FoU-systemet. Föredraganden, liksom senare riksdagen, anslöt sig till det av FRU framförda förslaget om regeringsprogram för FoU, som skulle redovisas för riksdagen vart tredje år. I anslutning härtill framhölls i propositionen, att utbildningsdepartementet skall svara för att samordningen i forskningsfrågor förbättras och för att åtgärder vidtas

för att ta fram bättre underlag för regeringens och riksdagens beslut i forskningsfrågor.

I fråga om myndigheternas medverkan i arbetet med att ta fram underlag för regeringens och riksdagens beslut innebar propositionen och riksdagsbeslutet ingen precisering. Dock betonades de svårigheter som faktiskt föreligger när det gäller att ta in information och analysera samband, konsekvenser etc.

UHÄ tog upp dessa frågor i sina förslag till anslagsäskanden för budgetåret 1980/81. Ämbetet framhöll, att med det FoU-system vi har i Sverige måste forskningsplaneringen bygga på nära samverkan mellan intressenterna i forskning inom och utom högskolan och det måste äga rum en mer artikulerad dialog om förhållandet mellan allmänt kunskapsutvecklande forskning och målinriktad forskning.

Ämbetet framhöll vidare, att detta ställer stora krav på samordnad planering från UHÄ:s sida men också på långsiktig planering inom bl. a. forskningsråd, STU och sektoriella organ. Man kan inte längre se forskningsråden som de enda som initierar nya forskningsområden och bygger upp kompetens som sedan kan föras över till högskoleorganisationen i fasta former. Motsvarande åtgärder bör kunna vidtas även för primärt samhällsrelevant forskning. Ansvaret för kompetensuppbyggnad och forskarrekrytering inom sådana områden måste därför delas mellan forskningsråd, sektorsorgan och högskoleorganisationen. De sektoriella organens ansvar för riktad grundforskning bör, framhöll UHÄ, också övervägas utifrån de nya förutsättningar som skall gälla enligt prop. 1978/79:119.

Våra förslag i föregående avsnitt till precisering och konkretisering av statsmakternas beslut i fråga om sektorsforskning och förslagen i det följande om dels utveckling av högskolans kompetens och resurser med utgångspunkt bl. a. i sektoriella FoU-behov, dels högskolans planeringsfunktioner anknyter nära till frågan om övergripande FoU-planering. Inte minst aktualiseras frågan om på vilket sätt och på vilken nivå den sektoriella FoU-planeringen skall kunna föras in i den långsiktiga planeringen av forskningsorganisationen inom högskolan. Våra förslag om en vidgad roll för högskolan inom den industriella forskningen aktualiserar motsvarande frågor när det gäller främst näringslivets FoU-verksamhet.

Ansvaret för samordningen av forskningsfrågorna ligger, som nämnts, på utbildningsdepartementet. Det är emellertid uppenbart, att departementet inte kan fullgöra denna uppgift utan att ett omfattande beslutsunderlag och förslag till ställningstaganden tas fram på myndighetsnivå. Sålunda torde det vara nödvändigt att UHÄ, som nu har petitaansvar för högskolan (utom lantbruksuniversitetet) tilldelas en aktiv roll när det gäller att bedöma den sektoriellt motiverade utvecklingen av kompetens och resurser inom högskolan i förhållande till de förändringar som är främst inomvetenskapligt motiverade. Vi återkommer till denna fråga i kapitel 9.

Frågan om UHÄ:s uppgifter inom den långsiktiga forskningsplaneringen och vilka konsekvenser dessa borde få för UHÄ:s ledning och kansli behandlades kortfattat i den nämnda propositionen. Föredraganden framhöll därvid, att det ankommer på UHÄ att inom ramen för befintliga resurser aktualisera de förändringar i den permanenta organisationen som kan behövas. UHÄ har sedermera försöksvis genomfört vissa förändringar i sin

kansliorganisation i syfte att förbättra insatserna för övergripande långsiktig planering i fråga om bl. a. forskning och forskarutbildning och att förbättra möjligheterna att behandla olika planeringsfrågor, som är gemensamma för flera fakulteter eller sektorer. Med hänsyn härtill och med hänsyn till att vårt uppdrag omfattar endast en av de aspekter som motiverar en förstärkt övergripande forskningsplanering avstår vi från att – annat än i anslutning till våra förslag i kapitel 9 – gå in på formerna för UHÄ:s samspel med övriga berörda myndigheter m. fl. på central nivå. Man får dock räkna med att det kommer att ta tid innan ändamålsenliga och smidiga former för detta samspel utvecklats.

# 9 Högskolans kompetens och resurser för forskningssamverkan

## 9.1 Inledning

Högskolans främsta resurs för en ökad forskningssamverkan enligt intentionerna i 1979 års riksdagsbeslut är dess personal. Den vetenskapliga, tekniska och administrativa personalens intresse och engagemang för samt attityder till industriell och sektoriell FoU är helt avgörande för att den eftersträvade ökningen skall komma till stånd. De anställda måste därutöver ha praktiska och formella möjligheter att utföra FoU med denna inriktning. Härför krävs bl. a. tillgång till lokaler, utrustning och servicefunktioner. Enkla administrativa system och ett decentraliserat beslutsfattande ökar förutsättningarna för att statsmakternas intentioner skall kunna förverkligas.

Dimensionering och inriktning av högskolans basorganisation (personal, lokaler, utrustning och servicefunktioner) har skett med utgångspunkt främst i utbildningens och den inomvetenskapligt motiverade forskningens behov. Detta innebär att högskolans kompetensprofil inte helt motsvarar behoven inom sektoriell och industriell FoU. Inom områden där forskningssamverkan utvecklats har denna verksamhet i princip konkurrerat om utrymmet med främst inomvetenskapligt motiverad verksamhet. Självfallet kan, som vi redan tidigare framhållit, externt motiverad verksamhet vara av inomvetenskapligt intresse på samma sätt som inomvetenskapligt motiverad forskning kan ha relevans för sektoriell och industriell verksamhet. Ökad forskningssamverkan aktualiserar emellertid, som också nämnts, frågan om balans mellan dels främst inomvetenskapligt motiverad forskning resp. sektoriellt och industriellt motiverad FoU, dels fast forskningsorganisation och ad-hoc-finansierad verksamhet. Vi har i föregående kapitel strukit under att en ökning av forskningssamverkan inte får ske på bekostnad av den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen. *Högskolan kan samtidigt, enligt vår uppfattning, tagen som helhet, inte mer påtagligt öka sin forskningssamverkan om den inte tillförs ökade resurser.* Ett uttalat ansvar för och ökad medvetenhet om de aktuella balansfrågorna hos högskolemyndigheterna kommer annars att tvinga dessa till starka restriktioner i fråga om den sektoriella och industriella forskningen. Former för en förstärkning av basorganisationen behandlas i avsnitt 9.2.

Myndigheter, företag m. fl. är beroende av att det inom högskolan utvecklas kompetens inom områden som är av betydelse för dem. Sektorsorganen har i regel prioriterat sådan forskning som kunnat leda till mer omedelbara praktiska resultat och endast i begränsad utsträckning engagerat

sig i den långsiktiga kunskapsutvecklingen inom resp. forskningsområde. Den sektoriella FoU-organisationen är, som redovisats i kapitel 6, starkt differentierad. Det har inte heller funnits något samlat ansvar för planering av den sektoriella FoU-verksamheten. Motsvarande förhållanden gäller för den FoU som finansieras av företag, organisationer m. fl. Högskolmyndigheterna å sin sida har prioriterat utbildningens och den främst inomvetenskapligt motiverade forskningens behov, även om sektoriella och andra samhälleliga behov kommit att spela en ökande roll i planeringen inom högskolan de senaste åren.

Den forskning som efterfrågas av sektorsorgan, företag, organisationer m. fl. avser inte sällan områden som ligger mellan eller sträcker sig över flera av de inom högskolan etablerade disciplinerna, vilket försvårat möjligheterna att tillgodose de behov av kunskapsutveckling som funnits. Detta innebär att det inom flera områden har uppstått vad NFR kallat ett grundforskningsgap. Man syftar då på att även de grundforskningsinriktade forskare som är intresserade av tillämpningar av sina resultat tvekar att allt för mycket avlägsna sig från den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen. Skälet härtill sägs vara bl. a. att möjligheterna att få anslag för riktad grundforskning är begränsade. NFR:s resonemang har redovisats utförligare i kapitel 4.

Den vidgning av högskolans forskningsuppgift som följer av 1979 års riksdagsbeslut innebär, enligt vår uppfattning, inte bara att högskolans nuvarande kompetens för forskning skall ställas till samhällets förfogande. Den betyder också att det, där så inte redan skett, inom högskolan måste utvecklas kompetens inom områden som är av betydelse för sektorsorgan, företag m. fl. och där den främst disciplinorienterade forskning som bedrivs inom högskolan f. n. inte ger en helt ändamålsenlig grund. Härvid aktualiseras två problem: dels hur högskolan skall skaffa sig kännedom om kunskapsområden där en sådan utveckling erfordras, dels hur man skall få till stånd den önskvärda kompetensutvecklingen. Dessa två problem diskuteras närmare i avsnitt 9.3. Konkreta lösningar för att tillgodose den sektoriella forskningens behov av kunskapsutveckling behandlas i avsnitt 9.4.

## 9.2 Basresurser för forskningssamverkan

### 9.2.1 *Personal*

För att högskoleorganisationen skall kunna utnyttjas för forskningssamverkan måste det, som nämnts, finnas forskare och övrig personal som kan och vill engagera sig i FoU-arbetet. Även fortsättningsvis måste en väsentlig del av den externfinansierade verksamheten utföras av projektanställd personal. En ökad samverkan bör emellertid, för att präglas av kontinuitet och för att högskolan skall kunna behålla den kompetens som successivt utvecklas, vara förankrad i en fast personalresurs – forskare samt teknisk och administrativ personal – för vilken sektoriellt och industriellt motiverad FoU till större eller mindre del ingår i tjänsteåliggandena.

Högskolans basorganisation är f. n., som redovisats i kapitel 4, dimensionerad med utgångspunkt främst i utbildningens och den inomvetenskap-

ligt motiverade forskningens behov. Externfinansierad verksamhet (med undantag för sådan som finansieras av forskningsråd och STU) ingår inte i den forskande personalens åligganden. Som bl. a. UHÄ betonat i sina senaste anslagsframställningar behövs ökade basresurser för att ge högskolan möjligheter till ökade insatser inom olika områden av den sektoriella forskningen.

För närvarande är uppskattningsvis 3 000 personer – forskare samt teknisk och administrativ personal – inom den statliga högskolan inom utbildningsdepartementets område projektanställda för externfinansierad verksamhet. Av dessa finansieras drygt 1 800 med medel från forskningsråden. Det totala antalet anställda inom högskoleenheter med fast forskningsorganisation uppgick år 1979, enligt uppgifter från SCB, till drygt 34 000. En ökad beredskap för att utföra forskningssamverkan måste, som nämnts, byggas upp inom högskolan om riksdagsbeslutet skall kunna förverkligas. Denna beredskap förutsätter en breddning av den fasta forskningsorganisationen inom högskolan. Vi anser det därför nödvändigt att högskolans forskningspotential, som den bestäms av omfattningen av den fast anställda personalen, innefattar ett planerat utrymme för industriell och sektoriell forskning. Vi återkommer längre fram till de finansieringsproblem som kan uppstå med anledning av variationer i inflödet av externa medel.

Lärartjänstutredningen har, som redovisats i avsnitt 4.4.5, lagt ett förslag till arbets- och tjänsteorganisation för den statliga högskolan som bl. a. innebär att ramen för samtliga högskolelärares tjänsteåligganden vidgas till att omfatta också sektoriell, industriell och annan externmotiverad FoU. Samtidigt föreslås att alla medel som disponeras vid en institution skall kunna utgöra underlag för lärartjänster. Det flexibla resursutnyttjande som dessa förslag syftar till att möjliggöra skulle, enligt vår uppfattning, i hög grad främja forskningssamverkan. Vi har för vår del tillstyrkt utredningens förslag i dessa delar i remissyttrande 1980-09-18. Om förslagen förverkligas, kan den breddning av den forskningsutförande basen som vi förordar ske genom att ytterligare lärartjänster på olika nivåer inrättas. I annat fall är det nödvändigt – även om det är ett klart sämre alternativ – att särskilda tjänster, t. ex. enligt den av FUN på sin tid föreslagna modellen (se avsn. 4.1.2), inrättas för forskningssamverkan. Tjänsterna bör i princip finansieras med externa medel. Oavsett vilken lösning som blir aktuell är det angeläget att det i tjänsteåtliggandena för berörda forskare kan ingå också inomvetenskapligt motiverad forskning och medverkan i utbildningen inom högskolan.

Genom den föreslagna ordningen kommer externfinansierade projekt att i ökad utsträckning kunna utföras av fast anställd personal. Detta bör innebära påtagliga fördelar för såväl högskolan som beställarna i form av bättre kontinuitet i verksamheten, kompetens anpassad till beställarnas behov och fördjupad förståelse för beställarnas krav på arbetsformer och redovisning. Beställarnas handlingsfrihet när det gäller valet av vetenskaplig ledare för ett projekt påverkas inte av förslaget.

Den föreslagna förskjutningen i relationerna mellan fasta och rörliga resurser får inte vara för liten om den skall vara meningsfull, men inte heller så stor att rörligheten i resursutnyttjandet allvarligt begränsas. Det ankommer naturligen på berörda högskolemyndigheter att kontinuerligt, med ut-

gångspunkt i aktuella behov och förutsättningar inom skilda FoU-områden, pröva relationen mellan fast och mer rörlig forskningsorganisation.

Den forskning som efterfrågas av sektorsorgan, företag, organisationer m. fl. är inte konstant när det gäller omfattning eller inriktning. Detta innebär, att högskoleenheternas intäkter från externa samverkansparter kommer att variera år från år och ständigt förskjutas mellan forskningsområden. Temporärt kan intäkterna vara otillräckliga för att täcka kostnaderna för de fasta tjänster som finns inrättade. Det ekonomiska ansvaret faller då tillbaka på högskoleenheten som har arbetsgivaransvar även för personal anställd på externa medel. För att detta inte skall minska benägenheten att inrätta fasta tjänster som finansieras med externa medel bör, enligt vår uppfattning, någon form av buffert skapas.

Vi föreslår att varje högskoleenhet med fasta forskningsresurser skall disponera medel att användas för att brygga över variationer i tillflödet av externa medel. Syftet är att ge berörda institutioner möjligheter att omstrukturera verksamheten och anpassa den till ändrade förhållanden bl. a. genom fort- och vidareutbildning av den forskande personalen i syfte att komplettera eller utvidga resp. institutions kompetensprofil.

De medel som ställs till förfogande bör användas för tidsbegränsade åtgärder i samband med förändringar i volym och inriktning av forskningssamverkan. Det är nödvändigt att moverka alla tendenser att utnyttja bufferten för en successiv uppbyggnad av en allt större basorganisation. Vi föreslår därför att resurserna skapas genom ett pålägg som belastar alla externt finansierade projekt och som beräknas på den del av de externa medlen som avser löner. På detta sätt undviker man rimligen att medlen används för permanent finansiering av viss personal, eftersom detta skulle göra det nödvändigt att successivt höja avgiften. Kostnaderna för forskningssamverkan med högskolan skulle därmed så småningom bli så höga att potentiella samarbetsparter inte längre skulle finna alternativet attraktivt.

Påläggets storlek måste inledningsvis beräknas genom erfarenhetsmässiga bedömningar av behoven. Det bör dock framhållas att lärartjänstutredningens krav på ökad flexibilitet kan öka kostnaderna för fort- och vidareutbildning av personalen. En rimlig utgångspunkt bör enligt vår mening vara, att pålägget beräknas så att intäkterna motsvarar ca 10 procent av de lönekostnader för fast anställd personal som avses bli täckta med medel från sektorsorgan, företag och organisationer.

I avsnitt 10.5 diskuteras ett generellt pålägg för bl. a. personalkostnader i samband med forskningssamverkan. Vi föreslår att den här behandlade avgiften räknas in i detta pålägg men att den särredovisas hos högskoleenheten.

### 9.2.2 *Lokaler, utrustning och servicefunktioner*

Den externt motiverade verksamhetens behov måste, som nämnts inledningsvis, beaktas även vid planering av lokaler, utrustning och servicefunktioner. När det gäller lokaler finns det f. n., som redovisats i kapitel 4, begränsade möjligheter att vid planering av resursutnyttjande resp. upprättande av lokal- och utrustningsprogram ta hänsyn till behov föranledda av annan än den "traditionella" högskoleverksamheten. Enligt vår mening

bör högskolestyrelse vara skyldig att i sin planering ta hänsyn till, och sträva efter att tillgodose, lokalbehov också för externmotiverad verksamhet även om denna inte kan specificeras i detalj vid planeringstillfället. En sådan framförhållning är naturlig, särskilt med tanke på att tidsavståndet mellan lokalprogram och – när det gäller nybyggnad – färdiga lokaler i regel uppgår till mer än fem år. Vi föreslår därför att statsmakterna uttalar att en viss marginal för icke-specificerad verksamhet avseende sektoriell, industriell och annan externt motiverad FoU bör innefattas i berörda lokalprogram och i volymen för nybyggnader.

Det finns f. n. färdiga lokalprogram för de områden av högskolan där verksamhet av detta slag är aktuell som motsvarar en investeringskostnad på två till två och en halv miljarder kronor. I programmen har lokaler för forskningssamverkan, som nämnts, i princip inte räknats in. Anslaget för byggnadsarbeten inom utbildningsdepartementets verksamhetsområde, där högskolebyggnader utgör huvuddelen, uppgår för budgetåret 1980/81 till 170 milj. kr. Med en sådan årlig investeringsvolym skulle det alltså ta bortåt 15 år att tillgodose redan de lokalbehov som nu redovisats i program. En förändring av grunderna för lokalplaneringen av det slag vi här förordar ökar givetvis ytterligare trycket på anslaget för detta ändamål. Mot denna bakgrund måste vi konstatera att det krävs en påtaglig ökning av högskolans andel av den totala statliga investeringsvolymen för att det skall vara möjligt att inom rimlig tid tillgodose de lokalbehov, som föranleds av forskningssamverkan, i samband med nybyggnader för högskolan.

Man bör emellertid beakta att det inom befintligt lokalbestånd finns viss flexibilitet och möjligheter till omdispositioner. Det är viktigt att man både i planeringsprocessen och vid beslut om lokaldisposition tar hänsyn till behov som föranleds av forskningssamverkan. Vi vill här framhålla högskole- och institutionsstyrelsernas ansvar när det gäller fördelningen av de totala resurserna inom resp. enhet.

Förutsättningarna för kostnadsmedvetande när det gäller lokaler är f. n. dåliga inom högskolan beroende på att medel för lokaler anvisas under ett anslag vars storlek i praktiken inte kan påverkas av högskoleenheterna. Besparingar på lokalsidan leder sålunda inte till att resurser frigörs t. ex. för forskning. Det finns därför få incitament för högskolemyndigheterna att vinnlägga sig om sådana besparingar eller över huvud om hushållning med lokalresurserna.

Lokalsituationen är inom vissa delar av högskolan ansträngd. Vi är dock övertygade om, att en förändring av systemet för högskoleenheternas lokalhållning som dels påverkar planeringsprocessen och rollfördelningen mellan berörda myndigheter, dels anslagssystemet så, att man på lokal nivå skulle kunna tillgodogöra sig besparingar på lokalsidan, skulle innebära betydande förbättringar. En sådan förändring aktualiserar en rad problem som faller utanför vårt uppdrag. Sett enbart från våra utgångspunkter skulle emellertid en systemomläggning av det slag som här diskuterats vara av intresse genom att den förbättrar förutsättningarna att komma till rätta med lokalbehoven för forskningssamverkan.

Som nämnts inledningsvis har också utrustning och servicefunktioner dimensionerats för att svara mot de behov som ställs av den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen och utbildningen. Högskolemyn-

digheterna har dock här, på ett annat sätt än när det gäller lokaler, möjligheter att styra utnyttjandet och göra omprioriteringar. Vissa samverkansprojekt kan kräva särskilt dyrbar utrustning som inte kan utnyttjas i annan verksamhet. Högskolan bör emellertid inte belastas med kostnaderna härför. Mot bakgrund av vad vi diskuterat i kapitel 8 avseende högskoleorganisationens resp. sektorsorganens skyldigheter bör man räkna med att sektorsorganen tar samma ekonomiska ansvar för mer specialiserad utrustning som forskningsrådsorganisationen gör i dag.

Vi vill i detta sammanhang framhålla att kostnaderna för utnyttjande av lokaler, utrustning och servicefunktioner skall ingå i underlaget för beräkning av ersättning i samband med högskolans forskningssamverkan. Dessa frågor behandlas närmare i kapitel 10.

## 9.3 Långsiktig kunskapsutveckling

En satsning på utveckling och kompetens för forskningssamverkan bedöms som angelägen bl. a. av högskolemyndigheterna. Resurserna för sektoriell FoU har kraftigt förstärkts under 1970-talet, medan högskolans forskningsresurser i realiteten minskat. I samband därmed har påtagliga balansproblem uppstått för den forskningsutförande nivån. Högskoleenheterna har, som UHÄ påpekade i sin anslagsframställning för budgetåret 1980/81, fått stora svårigheter att förena sitt ansvar för den grundläggande forskningen med uppgiften att fungera som forskningsresurs för olika samhällssektorers behov.

Högskoleorganisationens kompetens utnyttjas redan för forskning som initieras av avnämare utanför högskolan. Om den i större omfattning skall engagera sig i samverkan med sektorsorgan, företag m. fl. måste den emellertid bredda sin kompetens. För att detta skall kunna ske erfordras, som vi berört inledningsvis i detta kapitel, resurstillskott till högskolan.

De statsfinansiella förutsättningarna för resursökningar av större omfattning under 1980-talet är begränsade. Utvecklingen av högskolans verksamhet kommer att i ökad utsträckning kräva omprioriteringar inom befintliga ramar, även om forskning/forskarutbildning torde komma att tillhöra de prioriterade områdena när det gäller resurstillskott. Man kan i fråga om forskningen förutse, att de resurser som frigörs eller tillkommer den reguljära petitavägen i första hand utnyttjas för att tillgodose den främst inomvetenskapligt motiverade forskningens behov. Enligt vår bedömning är detta en naturlig och mot bakgrund av högskolans uppgifter och speciella ansvar för grundforskning riktig prioritering av högskolemyndigheterna. För att den långsiktiga kunskapsutveckling som erfordras för sektoriellt och industriellt motiverad FoU skall komma till stånd inom högskoleorganisationen måste i detta läge nya former för resurstillskott till högskolan övervägas.

Samtidigt bör sektoriella och industriella FoU-behov självfallet påverka den långsiktiga planeringen av inriktningen av högskolans fasta tjänster. Som berörts i kapitel 4 har behov av detta slag i ökad utsträckning kommit att beaktas i högskolemyndigheternas planering. Detta sker bl. a. genom samarbete mellan UHÄ och olika sektorsmyndigheter i petitaarbetet. Det är angeläget att utveckla detta samarbete och få till stånd en levande dialog

också mellan å ena sidan forskare och forskningsansvariga organ inom högskolan och å den andra sidan sektorsorgan, företag, organisationer m. fl. i syfte att identifiera områden där behov av kompetens kan väntas föreligga inom en period av 5 till 10 år.

Våra förslag i det föregående avser att skapa förutsättningar att utnyttja högskolan som forskningsinstitut. Vi vill emellertid framhålla följande. Den kunskapsutveckling som krävs för att tillgodose FoU-behov inom sektorsorgan, företag, organisationer m. fl. kommer till stor del till stånd inom ramen för den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen. Näringslivets behov av kompetens tillgodoses främst inom de tekniska högskolorna (motsv.). Såväl inom sektorsforskningen som i den industriella forskningen kommer det emellertid alltid att finnas FoU-områden som inte kan rymmas inom högskolan. Ett skäl härför är att sådana områden ofta har tvärvetenskaplig karaktär och inte naturligen faller inom ramen för den FoU som bedrivs inom den i huvudsak disciplinorienterade forskningsorganistionen inom högskolan. Ett annat skäl är, som framgått ovan, den nuvarande tillgången på och inriktningen av resurser för långsiktig kunskapsutveckling inom högskolan.

Som bakgrund till våra överväganden i det följande om nya former för resurstillskott till högskolan är det nödvändigt att först kort diskutera begreppen sektorsforskning och sektorsorgan.

Med sektoriell forskning (sektorsforskning) avser vi som redovisats i kap. 1, forskning som syftar till att utveckla mål eller stödja eller utveckla verksamhet inom statliga eller kommunala myndigheters ansvarsområden och som finansieras av statliga eller kommunala myndigheter.

Begreppet sektorsorgan kan definieras på olika sätt beroende på utgångspunkter i det enskilda fallet. Här avses statliga myndigheter (motsv.) som disponerar FoU-medel till stöd för verksamheten inom sitt ansvarsområde. Som exempel kan nämnas delegationen för social forskning, arbetarskyddsfonden, skolöverstyrelsen, livsmedelsverket, naturvårdsverket m. fl.

Som nämnts har sektorsorganen hittills prioriterat sådana FoU-insatser som förväntats ge resultat på kortare sikt. Det sektoriella FoU-ansvaret måste emellertid innefatta ansvar även för långsiktig kunskapsutveckling och kompetensuppbyggnad. Genom den rollfördelning som lades fast i 1979 års riksdagsbeslut är det naturligt att också denna långsiktiga, sektoriellt orienterade forskningsverksamhet sker inom högskoleorganisationen. För att riksdagsbeslutet skall kunna förverkligas måste, som vi tidigare konstaterat, högskolans forskningsorganisation tillföras resurser för detta ändamål. Enligt vår bedömning kan dessa resurser tillföras endast genom att sektorsorganens nuvarande FoU-ansvar utvidgas till att omfatta också finansiering av långsiktig sektoriellt motiverad forskning inom högskoleorganisationen. Vi föreslår därför att basen för högskolans forskning breddas genom att sektoriella medel avdelas för ändamålet. Syftet med den långsiktiga kunskapsutveckling och kompetensuppbyggnad som finansieras med sektoriella FoU-medel skall vara att skapa en kunskapsbas för att sektorsorganen på sikt skall kunna få även mera omedelbara FoU-behov tillgodosedda inom högskolans ram.

Vårt förslag avser statliga myndigheter som har finansieringsansvar för FoU som utförs i egen eller annans regi. Den myndighet som idag har ansvar för sektoriella FoU-resurser förutsätts ha det också i fortsättningen

men detta ansvar skall alltså omfatta också långsiktig kunskapsutveckling förlagd till högskolan. I den mån ytterligare myndigheter tillförs FoU-resurser av nämnvärd omfattning bör samma finansieringsprinciper tillämpas även inom de områden som då blir aktuella.

Behoven av kompetens varierar mellan de olika sektorerna. I vissa fall ger den inomvetenskapligt motiverade, disciplinorienterade kunskapsutveckling som sker inom högskolan den erforderliga vetenskapliga basen för sektorsforskningen. I andra fall krävs uppbyggnad av nya, ofta tvärvetenskapligt inriktade forskningsområden. Omfattningen av den sektoriella finansieringen av långsiktig forskning inom högskolan måste mot denna bakgrund prövas från sektor till sektor med beaktande av vilka insatser som redan kommit till stånd inom och utanför högskolan.

Gränsdragningen mellan långsiktig kunskapsutveckling och mer kortsiktig FoU är självfallet svår. Med långsiktigt kunskapsutveckling avses här teori- och metodutveckling av betydelse för de problem som olika samhällssektorer önskar få belysta genom forskning inom högskolan och som, inom områden där det bedöms lämpligt, kan leda till att sektoriellt motiverad forskning utvecklas till självständiga kunskapsområden. Vi återkommer i avsnitt 9.4 till frågan om former m. m. för sektoriell finansiering av långsiktig kunskapsutveckling inom högskolan.

Samhället har sedan gammalt tagit på sig ansvaret för att tillgodose näringslivets kompetensbehov. De tekniska högskolorna är ett uttryck härför. Som tidigare nämnts kommer det alltid att finnas kunskapsområden, som inte prioriteras av högskolan vid den tidpunkt då detta framstår som särskilt angeläget ur industrins synpunkt. Näringslivet kan då genom ekonomiskt stöd till högskolan få den nödvändiga kunskapsutvecklingen till stånd snabbare än vad som annars vore möjligt. Som exempel på åtgärder av detta slag kan vi nämna de personliga tjänsterna som adjungerad professor för vetenskapligt kvalificerade personer i forskningsledande ställning utanför högskolan. I flera fall finansieras dessa tjänster i praktiken av vederbörande huvudarbetsgivare – se vidare i vår rapport (Ds U 1979:13) Adjungerade professorer samt kapitel 12 i det följande. Som redovisats i avsnitt 4.1 finansierar vidare flera större företag professurer inom områden av intresse för dem.

Industriellt stöd till forskning inom högskolan är enligt vår mening värdefullt för utveckling av kompetens inom områden som i annat fall kanske inte skulle kunna beredas utrymme inom högskolan. Det är emellertid – mot bakgrund av den diskussion som förekommit och som otvivelaktigt skulle intensifieras om insatserna ökade i omfattning – viktigt att finansieringen sker under former som inte ger underlag för misstänkliggöranden och ifrågasättande av högskolans och högskoleforskarnas integritet. I kapitel 13 föreslår vi att möjligheter öppnas för särskilda organisatoriska lösningar för forskningssamverkan. Om sådana kommer till stånd, skulle de kunna användas för att kanalisera externa medel av här berört slag till högskoleorganisationen.

Vi har i föregående kapitel nämnt att högskoleforskarnas benägenhet att samverka med näringslivet i vissa fall är låg. Möjligheterna att stimulera en sådan samverkan bör därför övervägas. Vi vill väcka tanken på ett system som innebär, att högskoleenheter som engagerat sig i forskningssamverkan

med näringslivet erhåller ett resurstillskott över statsbudgeten, vilket skulle disponeras av berörda högskoleenheter för fördelning mellan institutionerna med utgångspunkt i deras engagemang i uppdragsverksamhet. Detta resurstillskott skulle kunna användas till – förutom forskning – resor, gästforskare eller andra ändamål som institutionerna prioriterar. Det kan beräknas som en procentuell andel antingen av de externa medel som institutionen tillförts för samverkan med näringslivet eller av den ökning av dessa medel som skett från ett budgetår till ett annat. Ett sådant system skulle sannolikt leda till att högskoleforskarnas intresse för samverkan med näringslivet ökade och därmed kunna få positiva effekter för näringslivets benägenhet att anslå medel för utveckling på längre sikt av högskolans kompetens. Systemet skulle emellertid också innebära vissa problem bl. a. med avseende på högskolemyndigheternas möjligheter att bedriva en samlad planering av forskningsverksamheten och bevaka balansen mellan å ena sidan främst inomvetenskapligt motierad och å andra sidan sektoriellt eller industriellt motiverad forskning. Vi förordar därför att frågan utreds vidare.

För att högskolan skall kunna tillgodose näringslivets behov av kompetens krävs en framförhållning som måste bygga på intima inbördes kontakter. Det är viktigt att forskarna härvid spelar en aktiv roll. Vidare krävs att industrin i större utsträckning samordnat söker definiera sina behov av långsiktig kunskapsutveckling. Vi anser oss kunna konstatera, att nuvarande kanaler för kontakter mellan högskolan och näringslivet i fråga om forskningen inte fungerar helt tillfredsställande. Det är enligt vår uppfattning angeläget att mer aktivt än hittills uppmärksamma FoU-frågor med anknytning till näringslivets behov av kompetens och långsiktig kunskapsutveckling. Detta förutsätter, som nämnts, utveckling av en dialog mellan företrädare för näringslivet och högskoleforskningen på alla nivåer i högskoleorganisationen.

Riksdagens beslut våren 1979 om utveckling på regeringsnivå av ett övergripande forskningspolitiskt program ger den yttre ram inom vilken denna dialog kan utvecklas. Berörda parter – högskolemyndigheter, företrädare för samhällets organ för närings- och industripolitik samt för näringslivet – bör systematiskt och i nära samarbete söka identifiera näringsgrenar och/eller branscher där FoU-behoven motiverar insatser i fråga om kompetensuppbyggnad och långsiktig kunskapsutveckling. Detta arbete kan ses som ett naturligt led i förberedelsearbetet för regeringens forskningspolitiska propositioner och bör samordnas med motsvarande förberedelsearbete för högskolans egen del och för sektorsorganen. Regeringen kan sedan, på grundval av i planeringsprocessen framtaget underlag, utarbeta förslag till riksdagen avseende särskilda insatser inom avgränsade områden av betydelse för näringslivet.

Vi har inte anledning att närmare gå in på formerna för ett samarbete av här skisserat slag. Det torde emellertid stå klart att beredningsarbetet på statsmaktsnivå – vilket skall samordnas inom utbildningsdepartementet – kräver tillgång till expertis för en allsidig bedömning av aktualiserade frågor. När det gäller de rent vetenskapliga bedömningarna är medverkan från företrädare för högskolans forskningsorganisation och för forskningsrådsorganisationen oundgänglig.

De argument vi i det föregående anfört till stöd för förslaget om sektoriell

finansiering av vissa forskningsresurser inom högskolan är i princip tillämpliga också för industriell FoU. Det torde råda allmän enighet om vikten av att industrin i ökad omfattning satsar på forskning. Mot bakgrund av de senaste årens kriser inom för landet viktiga näringsgrenar är det enligt vår mening angeläget att åtgärder vidtas som säkerställer att sådana insatser kommer till stånd.

Möjligheten att införa någon form av forskningsavgift för industrin, vilket skulle kunna komma i fråga i förevarande sammanhang, diskuterades av forskningsavgiftskommittén (FAK) i betänkandet (SOU 1976:65) Finansiering av forskningsstöd. FAK fann inte skäl att då införa en allmän forskningsavgift. En särskild forskningsavgift skulle dock, enligt FAK, kunna vara motiverad i fall där behoven av teknisk utveckling inom ett område inom näringslivet var uppenbara ur samhällelig synvinkel. FAK diskuterade alternativa lösningar för konstruktion av en sådan särskild avgift och förordade ett system där avgiften skulle baseras på bruttoomsättningen i industriell verksamhet och samordnas med den statliga inkomstskatten. Fördelningen av resurserna förutsattes ske genom de nuvarande kanalerna (STU m. fl. stödorgan).

En särskild forskningsavgift skulle kunna utnyttjas till stöd för industriellt motiverad forskning förlagd till högskolan i huvudsak enligt den modell vi föreslagit för sektoriellt motiverad forskning. Ett viktigt syfte med en sådan avgift skulle vara att stimulera industriföretag till insatser på FoU-området. Vi vill här antyda en modell som aktualiserats inom kommittén och som har en sådan stimulanseffekt.

En forskningsavgift kan konstrueras så att företagets kostnader för FoU får räknas av mot avgiften. Detta innebär att företag, som redan finansierar FoU-verksamhet, inte påförs ytterligare kostnader och att företag, som inte har kostnader för FoU, kan inleda en satsning på FoU utan att detta medför ökade kostnader för företaget. Ett system med en forskningsavgift aktualiserar emellertid en rad frågor, som i huvudsak faller utanför vårt uppdrag. Vi vill nämna bl. a. följande frågor: vilken bas avgiften skall beräknas på, vilka typer av företag som skall omfattas av avgiften, hur FoU-kostnader skall definieras, vilka kvalitativa krav som bör ställas på företagens FoU för att kostnaderna skall medföra nedsättning av avgiften samt möjligheten att differentiera avgiften med hänsyn bl. a. till olika företagstypers förutsebara behov av FoU.

En annan form för medverkan av näringslivet i finansieringen av långsiktig kompetensuppbyggnad inom högskolan anknyter till resonemangen i det föregående om särskilda insatser inom avgränsade områden av betydelse för näringslivet. I samband med att statsmakterna fattar beslut om sådana riktade insatser bör man kunna träffa överenskommelse om medverkan vid finansieringen från berörd bransch eller näringsgren.

Mot den redovisade bakgrunden föreslår vi, att frågan om former för näringslivets medverkan vid finansiering av långsiktig kompetensuppbyggnad inom högskolan utreds.

## 9.4 Sektoriell finansiering av vissa fasta resurser inom högskolan

### 9.4.1 *Inledning*

I det föregående har vi föreslagit, att basen för högskolans forskning skall breddas genom att sektoriella FoU-resurser utnyttjas för finansiering av vissa fasta resurser inom högskolan. Syftet med förslaget är att säkerställa högskolans möjligheter att bygga upp kompetens och bedriva långsiktig kunskapsutveckling av betydelse för den sektoriellt motiverade FoU-verksamheten.

FRU behandlade i sitt betänkande (SOU 1975:26) Forskningsråd frågan om avvägning mellan högskolans fasta forskningsorganisation och den forskningsrådsfinansierade verksamheten. FRU förordade, att forskningsrådsfinansierad verksamhet, som vunnit vetenskaplig och organisatorisk stadga och som bedömts svara mot permanenta forsknings- och forskarutbildningsbehov, skulle kunna föras över till högskolans fasta forskningsorganisation. För att åstadkomma en fast form för dessa överföringar föreslogs att rådsorganisationen och dåvarande UKÄ på regeringens uppdrag vart tredje år skulle ge ett samlat förslag till överföringar i sina anslagsframställningar. Förslaget behandlades i prop. 1975/76:129, i vilken utbildningsministern i princip delade FRU:s uppfattning. Det borde emellertid ankomma på råden och berörda myndigheter att utveckla den lämpliga formen för bedömning av överföringsbehovet.

Huvudprinciperna i den av FRU föreslagna modellen för förstärkning och förnyelse av högskolans forskningsorganisation bör kunna tillämpas även i de fall där sektorsfinansierad FoU fyller nämnda krav.

Förutsättningar för sådana överföringar torde emellertid ännu finnas endast i ett fåtal fall. Huvudproblemet inom den sektoriella FoU-verksamheten är inte att avlasta sektorsorganen kostnaderna för en stabil, långsiktig FoU-verksamhet utan att finna former för att få en sådan verksamhet till stånd inom högskoleorganisationen. Inom ramen för nuvarande former för planering och finansiering av högskolans forskning har visserligen, som redovists i avsnitt 4.1, högskolans fasta forskningsorganisation tillförts resurser för sektoriellt motiverad forskning. Högskolans roll för den sektoriella forskningen, som den definierats i 1979 års forskningspolitiska beslut och i det föregående, motiverar emellertid avsevärt bredare och snabbare insatser än vad som kan förutses följa av den normala budgetprocessen. De frågor som därvid aktualiseras behandlas i det följande.

Frågor rörande långsiktig kunskapsutveckling och kompetensuppbyggnad behandlas i första hand av UHÄ och dess planeringsberedningar samt av fakultets-/sektionsnämnder. Sektorsorganens kontakt med planeringsarbete m. m. begränsar sig än så länge i huvudsak till att vissa av dem har samråd och kontakter med UHÄ. Inte minst avsaknaden av möjligheter till mer direkt inflytande torde ha inverkat negativt på sektorsorganens benägenhet att engagera sig i långsiktig FoU inom högskolan.

Förändringar i högskolans forskningsinriktning tar lång tid att genomföra. Det vanligaste styrinstrumentet, dvs. inrättande av professurer, är – som bl. a. FUN påpekade – mindre effektivt. En olägenheterna är att resurserna

binds till en viss inriktning under en ofta mycket lång tid. Omprövning av tjänsternas inriktning sker endast då en tjänst blir vakant genom att innehavaren går i pension eller av andra skäl lämnar tjänsten. Under senare år har också andra styrformer diskuterats. UHÄ fick år 1979 regeringens uppdrag att undersöka möjligheten att upprätta dokument med mål och riktlinjer för disciplinorienterade fakulteter. Vidare kan nämnas att riksdagen anslagit medel för uppbyggnad av forskning inom vissa angivna områden utan att medlen bundits i tjänster (se avsnitt 4.1).

Sektorsorganen har ett naturligt intresse av att utöva inflytande över FoU inom resp. områden, i synnerhet givetvis över den FoU de finansierar. För att högskoleorganisationen skall kunna utveckla sin samverkan med sektorsorganen måste dessas behov och prioriteringar av kunskapsutveckling föras in i högskolan. Sektorsorganen måste därför ges ett betydande inflytande över den långsiktiga, sektoriellt motiverade FoU-verksamheten. Denna FoU-verksamhet är samtidigt av annan karaktär än den projektbundna FoU som sektorsorganen vanligen finansierar. Det måste sålunda här bli fråga om ett inflytande över verksamhetens inriktning på längre sikt.

I det följande diskuterar vi frågor rörande resursvolym, beslutsnivå, programansvar och verksamhetsformer närmare.

### 9.4.2 *Resursvolym och beslutsnivå*

Omfattningen av olika sektorsorgans FoU-resurser varierar kraftigt. Det finns inte heller någon klar koppling mellan resursvolym och FoU-behov vilket har sin grund bl. a. i att en övergripande forskningspolitik saknats.

Beslut avseende utnyttjande av de sektoriella FoU-resurserna fattas inom flertalet sektorer på myndighetsnivå. Vissa myndigheter anmäler i sin anslagsframställning den tänkta medelsanvändningen varigenom statsmakterna ges möjlighet att redovisa sin uppfattning. Myndigheterna prioriterar normalt FoU-insatser som kan bidra till belysning av akuta problem i verksamheten. Vidare innebär budgetsystemet restriktioner som gör att möjligheterna till långsiktiga åtaganden begränsas. Den FoU-verksamhet som bedrivs med sektoriella medel får av dessa skäl ofta kortsiktig karaktär.

Beslut rörande omfattningen av de medel som skall ställas till förfogande för långsiktig kunskapsutveckling med sektoriell inriktning skulle i princip kunna fattas på myndighetsnivå. Regering och riksdag kan då, vare sig myndigheterna redovisat sin tänkta medelsanvändning eller inte, i samband med beslut om statsbudgeten eller i annat sammanhang stryka under sektorsorganens ekonomiska ansvar även för långsiktig FoU inom högskolan av betydelse för sektorerna. En möjlighet är att statsmakterna härvid ålägger sektorsorganen att avsätta viss, av varje myndighet själv beslutad resursvolym för ändamålet, vilken binds för exempelvis en treårsperiod.

Här antydda vägar är dock enligt vår mening inte tillräckliga för att skapa erforderliga garantier i sammanhanget.

Syftet med våra förslag är, som betonats inledningsvis, i första hand att säkerställa högskolans möjligheter att inom alla berörda områden utveckla kompetens för sektorsforskningens behov. De resurser som avsätts för ändamålet måste vara så stora att en meningsfull verksamhet kan bedrivas. Förekomsten av resurser för långsiktig kunskapsutveckling inom motsvarande

områden inom ramen för högskolans basorganisation, liksom också högskolemyndigheternas bedömningar av förutsättningarna i övrigt för verksamheten, måste tillmätas vikt när det gäller att bedöma storleken av resursbehoven. Vidare måste FoU-resurser som finns inom andra sektorer tas in i övervägandena. De övergripande bedömningar som är nödvändiga i sammanhanget måste, enligt vår mening, göras på statsmaktsnivå. Vi föreslår därför, att statsmakterna skall fatta beslut om storleken på och den huvudsakliga inriktningen av de medel från FoU-anslag inom resp. sektor som skall användas för långsiktig, sektoriellt motiverad forskning förlagd till högskolan. Dessa beslut måste självfallet grundas på förslag från sektorsansvarig myndighet som utformats efter samråd med högskolemyndigheterna.

Det ansvar för sektoriell FoU som i dag ligger på sektorsmyndigheterna måste anses omfatta också planering av långsiktig kunskapsutveckling m. m. Våra förslag skall ses som en uttalad markering av detta ansvar och av nödvändigheten och vikten av att en sådan planering kommer till stånd.

Den av statsmakterna fastlagda resursvolymen för sektoriellt inriktad långsiktig kunskapsutveckling bör ses som uttryck för den minsta omfattningen av de insatser som skall göras vid sidan av insatser via den reguljära planeringen och medelsanvisningen till högskolan. Det ankommer på resp. sektorsmyndighet att, med utgångspunkt i en helhetssyn på FoU-verksamheten inom det egna verksamhetsområdet och med beaktande av befintliga resurser inom högskolan, avgöra vilka ytterligare insatser för långsiktig kunskapsutveckling som skall göras med sektorsmedel. Den satsning på långsiktig kunskapsutveckling och kompetensuppbyggnad som säkerställs genom våra förslag bör, tillsammans med de ytterligare insatser som resp. sektorsorgan gör, på sikt påverka inriktningen och kvaliteten även hos den mer kortsiktiga verksamheten. En ändamålsenlig balans kan då skapas mellan långsiktig kunskapsutveckling och tillämpningsinriktad projektbunden FoU-verksamhet. Den balans som eftersträvas inom högskolan mellan främst inomvetenskapligt motiverad forskning och externt motiverad sådan bör således ha en motsvarighet i sektorsmyndigheternas behandling av forskningsfrågor och forskningsprogram, vid avvägningen mellan insatser för långsiktig kunskapsutveckling och insatser motiverade av mer akuta kunskapsbehov.

En förutsättning för att de sektoriella FoU-resurser som utnyttjas för långsiktig kunskapsutveckling inom högskolan skall kunna användas effektivt är självfallet att beslut rörande inriktning, fördelning och lokalisering av insatserna sker med beaktande av utvecklingen inom den del av högskolans forskningsorganisation som finansieras direkt över statsbudgeten. Detta kräver samordning på myndighetsnivå mellan fakultetsnämnder, UHÄ och sektorsorgan och ytterst på departementsnivå.

UHÄ har, som nämnts, i uppdrag att – med utgångspunkt i FUN:s förslag – försöksvis utarbeta mål och riktlinjer för disciplinorienterade fakulteter. I sådana mål och riktlinjer skulle statsmakterna för olika fakulteter eller på annat sätt avgränsade områden ange behov av särskilda insatser för kunskapsgenerering och kompetensuppbyggnad. Ett förverkligande av systemet med mål och riktlinjer för olika fakulteter ökar statsmakternas möjligheter att påverka den huvudsakliga inriktningen av forskningen inom högskolan.

Styrformer av detta slag torde också vara en förutsättning för ett reellt inflytande från sektorsorganens sida över den långsiktiga kunskaps- och kompetensutvecklingen där.

Vi föreslår mot denna bakgrund, att sektorsorganens ansvar för sektoriell FoU skall innefatta programansvar för långsiktig kompetensutveckling förlagd till högskolan. Med programansvar menar vi då skyldighet att precisera de krav på kompetensutveckling som resp. sektor ställer. Denna precisering bör utgå från sektorns totala FoU-behov oavsett hur forskningen är tänkt att finansieras. I programansvaret bör ingå även ett uppföljningsansvar, dvs. ansvar för att den långsiktiga kunskapsutveckling som bedrivs med sektorsmedel på lämpligt sätt utnyttjas för tillämpningsinriktad FoU av mer kortsiktig karaktär och i övrigt nyttiggörs i resp. sektors verksamhet.

Sektorsorganens programansvar för långsiktig forskning inom högskolan bör utövas i samband med att mål och riktlinjer av det slag som nämnts upprättas. Underlag för dessa bör, i de delar de avser sektoriell FoU, upprättas av berörda FoU-ansvariga myndigheter i samverkan med högskoleorganisationen. Det bör sedan ankomma på dels berörda fakultets-/sektionsnämnder, dels UHÄ att väga in resp. sektorsorgans synpunkter och förslag i arbetet med förslag till mål och riktlinjer att fastställas av statsmakterna liksom i arbetet med de årliga anslagsframställningarna. Vi förutsätter därvid, att högskolemyndigheterna inte i sak överprövar sektorsorganens behovsbedömningar. De måste därmot pröva om och i så fall hur verksamheten kan eller bör bedrivas inom högskolan med hänsyn till befintliga resurser i form av personal, lokaler och utrustning och till balansen mellan olika slag av forskning. Vidare måste de svara för en samlad planering av forskarutbildningen, där hänsyn tas även till den sektoriella och industriella forskningens behov.

Samtidigt som sektorsorganens bedömningar på detta sätt förs in i en samlad planering av högskolans forskningsverksamhet bör de tillställas vederbörande fackdepartement tillsammans med resp. myndighets anslagsframställning. Denna bör, som förut nämnts, innehålla konkreta förslag om omfattningen av medelsavsättningen för långsiktig kompetensuppbyggnad inom högskolan. Vidare bör den FoU-verksamhet som bedrivs inom sektorn redovisas, såväl dess inriktning som dess organisation. Den slutliga sammanvägningen inför statsmakternas ställningstaganden får sedan göras på departementsnivå mellan utbildningsdepartementet, som har UHÄ:s förslag som underlag, och resp. fackdepartement, som då kan hävda sådana önskemål från sektorsorganen som inte kunnat tillgodoses i avvägningen inom högskoleorganisationen.

UHÄ skall på ett nationellt plan bl. a. göra de bedömningar av balansen mellan de två slagen av forskning samt mellan fast och projektfinansierad organisation som lokalt åvilar fakultets-/sektionsnämnd. Information om och bedömningar av dessa balanssituationer bör utgöra ett viktigt underlag för UHÄ vid ämbetets bedömning av den förstärkning av högskolans basorganisation som förutsätts ske med sektoriella medel.

Också forskningsråden bör, med hänsyn till deras ansvar för stöd till riktad grundforskning, medverka i de avvägningar som här blir aktuella.

FRN har till uppgift att komplettera forskningsråden när det gäller stödet till samhällsrelevant forskning. Åt nämnden har också uppdragits att inför

1982 års forskningspolitiska proposition belysa möjligheterna till övergripande innehållsmässiga prioriteringar inom forskningsområdet från riksdagens och regeringens sida. I anslutning härtill skall nämnden lämna förslag på forskningsområden som med hänsyn till samhällets och forskningens behov bör prioriteras. Dessa uppgifter gör det naturligt, att FRN medverkar i den planeringsprocess som leder fram till sektoriell finansiering av vissa fasta forskningsresurser inom högskolan.

### 9.4.3 *Medelsanvändning*

Behov och förutsättningar inom resp. sektor och inom högskolan måste ytterst bestämma hur resurserna för långsiktig sektorsforskning skall utnyttjas. Vi skall därför här endast beröra några möjliga användningssätt. Avgörande för valet av verksamhetsform måste vara att förutsättningar för en kontinuerlig och stabil verksamhet skapas.

Behov av insatser föreligger självfallet främst inom forskningsområden som inte etablerats eller som är svagt representerade inom högskoleorganisationen. Det kan därför i många fall vara aktuellt att finna andra användningssätt än dem som f. n. dominerar den främst inomvetenskapligt motiverade forskningsorganisationen inom högskolan. Mot bakgrund av behovet av kontinuitet bör dock, då förutsättningar härför finns, resurserna kunna utnyttjas för att inrätta och finansiera såväl högre forskartjänster (professurer) som fler mellantjänster i basorganisationen. UHÄ pekade i sin anslagsframställning för budgetåret 1980/81 på att man borde överväga frågan om sektoriellt inriktade högre forskartjänster för att ge sektoriellt högprioriterad, riktad grundforskning en mer permanent tjänstebas. UHÄ föreslog samtidigt att en tjänst som professor i belysningslära skulle inrättas vid tekniska högskolan i Stockholm, varvid sektoriellt destinerade forskningsmedel angavs som en lämplig finansieringsväg.

Inom forskningsrådsorganisationen stöds utveckling av "nya" forskningsområden bl. a. genom personliga tjänster som forskare, vilka är placerade vid en högskoleenhet och förenade med viss undervisningsskyldighet. STU har i sin anslagsframställning för budgetåret 1980/81 hemställt om medgivande att inrätta särskilda forskartjänster av detta slag inom områden där behov föreligger att snabbt bygga upp forskningsresurser och kompetens. De sektoriella FoU-medlen bör enligt vår mening kunna utnyttjas för finansiering av tjänster av liknande slag. Man bör emellertid uppmärksamma, att rådsorganisationens forskartjänster bygger på formella behörighetskrav (docentkompetens) som det inte alltid finns möjlighet att upprätthålla för sektorsforskningens del. För områden där teori- och metodutveckling måste utgå från kombinationer av olika kunskapsområden bör man, enligt vår mening, kunna tillämpa en friare behörighetsprövning.

Vi vill i detta sammanhang erinra om, att lärartjänstutredningen för vissa resonemang om behörighet för tjänst som docent/biträdande professor. Utredningen föreslår, att behörighetsföreskrifterna för sådan tjänst formuleras i två alternativ. Enligt det ena alternativet bör doktorsexamen eller motsvarande vetenskapliga kompetens vara behörighetsgivande. I det andra, vilket enligt utredningen bör tillämpas om särskilda skäl föreligger (t. ex. avsaknad av relevant forskning/forskarutbildning), bör doktorsexamen eller

kompetens av annat slag än vetenskaplig som prövas likvärdig för tjänsten, ge behörighet. Bland exempel på kompetens som åsyftas i det senare fallet nämner lärartjänstutredningen sådan som visats genom meriterande arbete i syfte att utveckla viss yrkesfunktion eller genomgången längre påbyggnadsutbildning i kombination med några års kvalificerad yrkesverksamhet. Lärartjänstutredningen framhåller att dessa exempel främst har relevans för de delar av högskolan där utbildningen f. n. har en mera klart yrkesförberedande inriktning. De områden som åsyftas torde i stor utsträckning falla inom samhällssektorer där det föreligger behov av för sektorsforskningen relevant teori- och metodutveckling.

Sektorsforskningen är inte alltid disciplinorienterad på samma sätt som högskolans främst inomvetenskapligt motiverade forskning. Ofta efterfrågas kompetens inom områden som ligger mellan eller sträcker sig över flera discipliner. Inom högskolan har ansatser gjorts för att möta dessa nya forskningsbehov, t. ex. genom temaforskning och centrumbildningar av olika slag. I prop. 1979/80:100, bil. 12, föreslogs, som redan berörts, en modell för uppbyggnad av angelägna forskningsområden, som kan vara ändamålsenlig i förevarande sammanhang. Modellen innebär att medel anvisas utan att bindas till en tjänst, men förenas med riktlinjer för verksamhetens inriktning. Den medger en friare definition av forskningsområde, som inte förutsätter att befintlig vetenskaplig teori- och metodutveckling skall ligga till grund. För den sektoriella forskningen skulle erforderliga riktlinjer kunna utformas av berört sektorsorgan. Om traditionella forskartjänster så småningom inrättas inom ett på detta sätt definierat område, kan det ske när i vedertagen mening vetenskapligt kvalificerade sökande finns och när forskningsverksamheten vunnit stadga.

Den målinriktade sektorsforskningen är vanligen organiserad som tidsbegränsade projekt. Dessa kan initieras av enskilda forskare eller av det medelsbeviljande organet. Verksamhetsformen förutsätter att erforderlig kompetens finns utvecklad och tillgänglig inom högskolan. De sektoriella FoU-resurserna för långsiktig kompetensuppbyggnad skulle i princip kunna utnyttjas på samma sätt. Detta användningssätt ger emellertid mindre goda förutsättningar för en stabil verksamhet, integrerad med högskoleenhetens övriga forskning. Den av oss eftersträvade breddningen av högskolans basorganisation kommer heller inte till stånd. Vi anser därför, att denna verksamhetsform inte bör komma i fråga annat än i undantagsfall för de sektoriella FoU-medel som avsätts för långsiktig kunskapsutveckling genom beslut av statsmakterna. Däremot kan den vara ändamålsenlig för sådana insatser för kompetensuppbyggnad och kunskapsutveckling, som sektorsorganen väljer att göra utöver vad som beslutas av statsmakterna. Verksamheten bör då vara inordnad i ramprogram, exempelvis av det slag som STU tillämpar.

De nämnda verksamhetsformerna kan vidare kombineras på olika sätt. Man kan således tänka sig att långsiktig sektorsforskning bedrivs inom ramen för särskilda forskargrupper med anslag för längre tids verksamhet, t. ex. sex eller nio år. Dessa grupper kan byggas upp kring fasta tjänster eller "rådstjänster". Beroende av ämnesområde och verksamhetsomfattning kan sådana grupper knytas till en disciplinorienterad, tema- eller problemområdesorienterad institution (motsv.) eller bilda en fristående arbetsenhet inom högskolan.

### 9.4.4 *Former för medelsavsättning*

Vi utgår från, att regeringen i den forskningspolitiska propositionen för riksdagen kommer att redovisa omfattningen och den huvudsakliga inriktningen av de delar av högskolans basorganisation som skall finansieras av sektorsorganen. I rådande statsfinansiella läge får man räkna med att den bindning av sektorsmedel för långsiktig kunskapsutveckling inom högskoleorganisationens ram som vi föreslår inte kan följas av en motsvarande uppräkning av FoU-medlen till sektorsorganen. Vårt förslag innebär alltså i realiteten att de FoU-medel sektorsorganen fritt disponerar minskar. Med hänsyn till att sektorsorganens FoU-anslag, liksom forskningsrådens, i flertalet fall är hårt uppbundna av projekt, som planeras löpa över mer än ett år, torde det vara möjligt att beakta de budgetmässiga konsekvenserna av ställningstaganden med anledning av en forskningsproposition först i budgetpropositionen året efter det att forskningspropositionen behandlats. En dylik tidsförskjutning mellan principbeslut och genomförande ger också önskvärt utrymme för att låta sektorsorganen, med utgångspunkt i principbeslutet och i samråd med UHÄ, närmare precisera verksamhetens inriktning och former samt önskemål om dess lokalisering.

Vi har vid våra överväganden kring dessa frågor bedömt det som angeläget, att även vid valet av former för medelsavsättning markera såväl sektorsorganens ansvar för verksamhetens inriktning och uppföljning som att det är fråga om en förstärkning av högskoleorganisationen. Vi har därför sökt utarbeta ett sammanhängande förslag, som klart markerar skillnaden mellan denna verksamhet och sektoriellt finansierade fleråriga projekt av mer traditionellt slag, samtidigt som förutsättningar skapas för samordning bl. a. med de sektoriellt motiverade forskningsresurser som redan finns inom högskolans fasta organisation.

Vid våra överväganden har vi studerat tre huvudmodeller för medelsavsättning. Dessa redovisas i det följande. Gemensamt för dem alla är att statsmakternas övergripande styrning utövas genom mål och riktlinjer av det slag som berörts i det föregående.

*Modell 1*

På grundval av förslag från berörda sektorsmyndigheter efter samråd med UHÄ beräknas medel för sektoriellt inriktad, långsiktig kompetensuppbyggnad under anslagen till forskning och forskarutbildning inom högskolan under nionde huvudtiteln. Samtidigt minskas anslagen till sektoriell FoU under berörda huvudtitlar i motsvarande mån.

Förslag rörande medelsanvändningen avges av UHÄ efter samråd med resp. sektorsorgan. Medlen disponeras av berörda högskoleenheter för forskning inom olika fakulteter enligt föreskrifter i regleringsbrev meddelade av utbildningsdepartementet efter gemensam beredning med resp. fackdepartement. Eventuella kompletterande föreskrifter eller riktlinjer meddelas av UHÄ efter samråd med sektorsorganet. Modellen markerar starkt, att det är fråga om en förstärkning av högskoleorganisationen.

*Modell 2*

På grundval av förslag av berörd sektorsmyndighet efter samråd med UHÄ beräknas medel under resp. FoU-anslag som en delpost det belopp som

skall användas till sektoriellt motiverad, långsiktig kompetensuppbyggnad.

Förslag om medelsanvändningen avges av resp. sektorsorgan efter samråd med UHÄ. Beslut om medelsdisposition fattas av sektorsorganet enligt de föreskrifter regeringen, i detta fall vederbörande fackdepartement, efter gemensam beredning med utbildningsdepartementet, meddelar i regleringsbrev. I den mån kompletterande föreskrifter eller riktlinjer behövs är detta en angelägenhet för resp. sektorsorgan efter samråd med berörda högskolemyndigheter. Modellen präglas av, att sektorsorganen behåller det fulla myndighetsansvaret för FoU-verksamheten inom resp. sektor.

*Modell 3*

På grundval av förslag från resp. sektorsorgan efter samråd med UHÄ beräknas under resp. FoU-anslag som en delpost det belopp som skall användas för sektoriellt motiverad, långsiktig kompetensuppbyggnad. Samtidigt föreskrivs, att delposten skall krediteras ett under utbildningshuvudtiteln uppfört s. k. tusenkronorsanslag.

Förslag om medelsanvändning avges av UHÄ efter samråd med resp. sektorsorgan. Medlen disponeras av berörda högskoleenheter enligt mål och riktlinjer av det slag som beskrivits i avsnitt 9.4.2, dels föreskrifter i regleringsbrev, som i denna modell meddelas av utbildningsdepartementet efter gemensam beredning med resp. fackdepartement. I den mån kompletterande föreskrifter eller riktlinjer behövs är detta en angelägenhet för UHÄ efter samråd med resp. sektorsmyndighet. Modellen markerar såväl de sektoriellt inriktade resursernas speciella karaktär som behovet av en samlad planering av verksamheten inom högskolan.

Vid valet av form för medelsavsättning bör man, enligt vår mening, särskilt beakta tre omständigheter. Vi vill sålunda för det första peka på, att avgränsningen av sektorsorganens ansvarsområden i fråga om FoU är oenhetlig och att behoven av mer långsiktig teori- och metodutveckling inte sällan är gemensamma för flera sektorer. Man bör räkna med, att möjligheterna, i alla fall på kortare sikt, att avsätta medel för här aktuella ändamål inom flera sektorer är så begränsade, att en meningsfull forskningsverksamhet inte blir möjlig. Dessa förhållanden talar för att det bör vara möjligt att föra samman medel från flera sektorer för att få till stånd slagkraftiga insatser för sektoriellt motiverad forskning inom högskolan, med inriktning av för flera sektorsorgan gemensamt intresse.

Den andra omständighet vi vill peka på är, att den föreslagna finansieringen av långsiktig forskning inom högskolan, i ett statsfinansiellt trängt läge, kan upplevas negativt inom berörda sektorsorgan. Man kan befara, att berörda myndigheter i avsikt att skydda sina mer omedelbara intressen söker minimera effekterna av den minskning av disponibla FoU-medel som följer av medelsavsättningen. Risken är då stor att syftet med vidtagna åtgärder förfelas. Möjligheterna att inom ramen för en samordnad forskningspolitik bevaka att de uppställda målen uppnås bör tillmätas stor vikt.

Slutligen bör det med hänsyn till den sektoriellt motiverade forskningens ofta tvärvetenskapliga karaktär vara till fördel om verksamheten inte redan genom formen för medelsanvisning hänförs till viss fakultet.

Skillnaderna mellan de tre modellerna ligger främst i högskolemyndigheternas resp. sektorsmyndigheternas olika grad av inflytande och ansvar

samt i möjligheterna till samordning av den totala verksamheten inom högskolan.

Den första modellen medför att ansvaret för utnyttjandet av resurserna helt läggs på högskolemyndigheterna. Vidare integreras resurserna i fakultetsanslagen, vilket medför svårigheter med hänsyn till den sektoriellt motiverade forskningens ofta mång- och tvärvetenskapliga karaktär. Möjligheterna till insatser begränsas härigenom inom många områden. Sektorsorganens intresse för en uppföljning av verksamheten och för medverkan i en dialog med högskolan torde i denna modell bli litet.

Den andra modellen innebär i stället att sektorsmyndigheterna ges starkt inflytande, i princip oförändrat jämfört med det man nu har över sina FoU-medel. Statsmakternas beslut skall beredas och verkställas av sektorsorgan och fackdepartement efter samråd med högskolemyndigheterna resp. utbildningsdepartementet. Modellen möjliggör givetvis långsiktig kompetensuppbyggnad, men medger inte i egentlig mening en förstärkning av högskolans bas för forskning. Den ger heller inte någon garanti för att högskoleorganisationen som sådan utvecklas mot att bättre svara mot sektorsforskningens behov. Modellen försvårar vidare samordning av resurser från flera sektorer och utveckling av tvärsektoriella forskningsinsatser. Möjligheterna till en samlad planering av hela högskolans FoU-verksamhet förändras inte heller i förhållande till vad som annars gäller.

Den tredje modellen gör det möjligt att förstärka högskolans basorganisation för forskning och att samordna insatserna med dem som görs inom ramen för den reguljära högskoleplaneringen t. ex. rörande sektoriellt motiverad forskning. Samtidigt hålls medlen åtskilda från dem som utnyttjas för högskolans verksamhet i övrigt. Verksamhetens särart markeras sålunda samtidigt som den integreras i högskolans fasta organisation. Vidare skapas förutsättningar för samordning av insatserna över sektors- och disciplingränser. Sektorsorganens inflytande utövas även i denna modell genom preciseringar av insatsområden i dialog med högskolemyndigheterna inom ramen för arbetet med förslag till mål och riktlinjer. De slutliga besluten ankommer i denna modell på högskolemyndigheterna och utbildningsdepartementet efter samråd med resp. sektorsorgan och fackdepartement. Sektorsorganens uppföljningsansvar, dvs. ansvar för kontinuerlig uppföljning och användning av resultaten i det löpande FoU-arbetet, markeras särskilt genom att medlen beräknas under resp. sektorsanslag.

Den tredje modellen är, enligt vår uppfattning, den som bäst främjar utvecklingen av långsiktig, sektoriellt inriktad forskning genom att den dels garanterar en samordnad planering av högskolans forskningsinsatser, oavsett finansieringsform, och en samlad bedömning av forskarutbildnings- och forskarrekryteringsbehoven, dels ger sektorsorganen ett klart definierat inflytande över verksamhetens inriktning. Mer styrning från sektorsorganen än den som kommer till stånd enligt modell 3 vore enligt vår bedömning olycklig för forskningen.

Vi föreslår mot denna bakgrund, att de medel som skall avsättas till förstärkning av högskolans basorganisation beräknas och tas upp under en särskild anslagspost under resp. sektoriella FoU-anslag. I regleringsbrev för detta anslag föreskriver regeringen, att medlen under anslagsposten skall krediteras ett under utbildningshuvudtiteln uppfört s. k. tusenkronorsanslag

till sektoriell kompetensuppbyggnad inom högskolan. Detta sistnämnda anslag, som i likhet med andra FoU-anslag bör vara ett reservationsanslag, skall disponeras av berörda högskoleenheter enligt föreskrifter som meddelas av regeringen (utbildningsdepartementet). Av dessa föreskrifter bör framgå inom vilka områden forskning får bekostas från anslaget. Vidare kan här hänvisas till de av riksdagen fastställda målen och riktlinjerna för berörda fakulteter. Vid behov kan samråd mellan högskole- och sektorsmyndigheter i fråga om beslut om medelsanvändningen föreskrivas från fall till fall. Eventuella tjänster personalförtecknas vid högskoleenheterna och de gemensamma bestämmelserna för anslagen till forskning och forskarutbildning inom högskolan äger automatiskt tillämpning på den från anslaget finansierade verksamheten.

Det har för oss varit självklart, att såväl sektorsorganen som högskolemyndigheterna måste ha ett inflytande över planering och användning av de sektoriella medlen för långsiktig kunskapsuppbyggnad inom högskolan. I den slutliga avvägningen har vi stannat för en modell som formellt sett ger högskolemyndigheterna och utbildningsdepartementet ett överordnat inflytande. Vi vill emellertid betona, att syftet med vårt förslag i denna del helt skulle förfelas om sektorsorganens önskemål och synpunkter inte kan hävdas väl i dialogen med högskolemyndigheterna. Vi har inte ansett det ligga inom ramen för vårt uppdrag att närmare gå in på förändringar i formerna för planering och ledning av högskolans forskning och forskarutbildning. Vi vill emellertid i detta sammanhang påpeka att såväl 1979 års riksdagsbeslut i allmänhet som våra förslag om samverkan mellan högskola och sektorsorgan i synnerhet kan motivera en översyn av frågan om mera direkt inflytande i fråga om sektoriellt eller industriellt motiverad högskoleforskning för sådana FoU-intressenter med vilka högskolan samverkar. Här kan erinras om den redan existerande möjligheten till representation i fakultetsnämnd för t. ex. sektoriella intressen, en möjlighet som hittills utnyttjats i mycket begränsad utsträckning. Från vissa synpunkter återkommer vi till denna fråga i kapitel 14.

# 10 Planering inom högskoleenheterna

## 10.1 Inledning

Många skäl talar för att man inom högskoleenheterna skall lägga ned tid och resurser på verksamhetsplanering. Verksamhetsplanering underlättar samordning mellan olika nivåer inom organisatinen. Den leder till att de anställda får bättre information om och större möjligheter att utöva inflytande över verksamheten. Med förhållandevis små insatser kan man göra de avvägningar och prioriteringar som krävs för att kunna utnyttja tillgängliga resurser effektivt. Planering kan således t. ex. leda till ökat utrymme för forskning genom att tillgängliga resurser utnyttjas på rätt sätt och för rätt uppgifter. Vidare är en bättre planering en förutsättning för en flexibel lösning av frågan om graden av kostnadstäckning med externa medel bl. a. vid uppdrag.

Huvudsyftet med förslagen i detta kapital är att säkra den inomvetenskapligt motiverade forskningens omfattning och ställning i ett system med starkt ökad forskningssamverkan. Nya administrativa insatser aktualiseras alltså från vår utgångspunkt först då en sådan ökning blir av den omfattningen att särskilda åtgärder blir motiverade. Det är dock vår erfarenhet att vid åtskilliga institutioner redan idag bristande planering av verksamheten har lett till problem för den långsiktiga forskningen, särskilt då vid institutioner med omfattande extern verksamhet.

Forskningen inom högskolan finansieras från en rad skilda källor. Direkt över statsbudgeten anvisas medel över anslag till forskning och forskarutbildning, lokalkostnader vid högskoleenheterna, vetenskapliga bibliotek, utbildningsbidrag för doktorander, inredning och utrustning samt ytterligare några ändamål. Därutöver tillförs högskolans forskning medel via anslag från forskningsråden, STU och riksbankens jubileumsfond. Sektorsorgan, kommuner, företag och organisationer finansierar forskning inom högskolan dels genom anslag till enskilda forskningsprojekt, dels genom ersättning för arbete. Högskoleenheterna har dessutom i vissa fall egna fonder och andra tillgångar, som kan användas för forskningsändamål. Slutligen tillförs högskolan medel i form av gåvor, donationer och anslag från stiftelser, fonder och andra enskilda eller juridiska personer. Denna starkt pluralistiska finansiering ställer stora krav på organisationens flexibilitet och förmåga till anpassning, dvs. på god planering.

Forskningen inom högskolan bedrivs vid institutioner och oftast av personal, som också svarar för grundläggande utbildning och forskarutbildning.

Planeringen för forskningen inom en institution, en fakultet eller en högskoleenhet kan inte ske oberoende av den grundläggande utbildningen och forskarutbildningen utan måste på samtliga nivåer ingå som ett led i en samlad planering för all berörd verksamhet. Den lokala planeringen måste i sin tur sättas in i den mer övergripande planering av högskoleutbildning och forskning som sker på nationell nivå.

Med ökad forskningssamverkan ökar kraven på högskoleenheterna att kunna tillhandahålla kompetens, utrustning och lokaler m. m. för att tillgodose FoU-behov hos myndigheter, företag och organisationer m. fl. Samtidigt måste varje högskoleenhet kunna tillgodose utbildningens och den främst inomvetenskapligt motiverade forskningens behov. Detta ställer ökade krav på prioritering mellan verksamheter och på ändamålsenliga former för resursutnyttjande.

I vårt uppdrag ingår, att belysa konsekvenserna för högskolan av förändringar av externt finansierad FoU. När vi i det följande tar upp planeringsfunktionerna inom högskoleenheterna sker detta med utgångspunkt i de krav en vidgad forskningssamverkan ställer. De förslag som förs fram får emellertid också – om de genomförs – konsekvenser för planeringen för all verksamhet inom högskoleenheterna. Vi har inte försökt belysa om de föreslagna åtgärderna svarar mot behov inom andra verksamhetsgrenar än forskningen. Med hänsyn till förslagens inriktning på en allmän höjning av ambitionsnivån bör dock åtgärderna kunna medverka till ett bättre resursutnyttjande också inom den grundläggande utbildningen och forskarutbildningen.

Vissa av de resonemang och förslag som redovisas i förevarande kapitel kan för en del läsare framstå som triviala. För andra kan verklighetsbeskrivningen te sig överdrivet negativ. Vi är självfallet medvetna om, att det inom den del av högskoleorganisationen inom utbildningsdepartementets område, som har fasta resurser för forskning – elva högskoleenheter med sammanlagt bortåt 1 000 arbetsenheter – finns mycket stora variationer bl. a. i fråga om planeringsfunktionerna. Vi är också medvetna om, att det på många håll pågår utvecklingsarbete i syfte att förbättra planeringen. De omfattande intervjuer vi genomfört med företrädare för institutioner och högskoleförvaltningar pekar dock entydigt på, att förhållandena i åtskilliga fall inte motsvarar de krav som bl. a. en vidgad forskningssamverkan ställer.

Vi vill också framhålla, att de krav som i det följande ställs på högskoleenheternas FoU-organisation i princip inte är andra än de som ställs på statlig FoU-verksamhet i allmänhet. Man kan också med viss rätt hävda, att vissa särdrag hos forskningen medför att all planering av forskning är behäftad med svårigheter. Sålunda måste utrymme beredas både för den spontanitet och det tidsödande, målmedvetna och systematiska arbete som är väsentliga inslag i all forskning. Planering får inte vara ett hinder för initiativ och kreativitet. Berörda särdrag i forskningsverksamheten kan emellertid, enligt vår mening, inte tas till intäkt för att man skall avstå från planering av verksamheten. Däremot måste man ta hänsyn till dem vid utformningen av planeringsfunktionerna.

I våra direktiv betonas, att en ökad samverkan mellan högskolan och bl. a. företag och myndigheter förutsätter att man känner till konsekvenserna av en sådan ökning för högskolans övriga verksamhet. Ytterst innebär detta,

att de organ som har ansvar för planering och ledning av verksamheten inom högskolan måste ha överblick över hur sektoriellt eller industriellt motiverad forskning påverkar forskningen och utbildningen inom högskoleenheten, inom fakulteten och inom den enskilda institutionen.

Enligt vår bedömning gör detta det nödvändigt att utveckla högskolans planeringsfunktioner. I det följande diskuteras några riktlinjer för detta arbete. Vi tar också upp principerna för fördelning av kostnader vid forskningssamverkan. Det förtjänar att påpekas, att den planering varom här är fråga inte syftar till annat än att öka högskolans handlingsberedskap och möjligheter att möta förändringar och nya krav. Planering får aldrig innebära en stel uppbindning vid program som detaljreglerar verksamheten för lång tid framåt.

## 10.2 Planering av verksamhet och ekonomi

### 10.2.1 *Utgångsläget*

Planeringen inom högskolestyrelser, fakultetsnämnder och institutionsstyrelser är bunden till arbetet med förslag till anslagsframställningar till riksdagen i fråga om forskning och forskarutbildning och till arbetet med budget och fördelning av tilldelade anslag inom högskoleenheten. Det finns stora variationer, i synnerhet på institutionsnivå, när det gäller omfattningen av planeringsarbetet och i vilken utsträckning man låter värdering av utförd verksamhet påverka planeringen. Skillnaderna i ambitioner i detta avseende kan till en del förklaras av den betydande spännvidd som finns beträffande både institutionernas storlek och ämnenas karaktär. Små institutioner, med få forskare och ett litet antal studerande, har ofta en förhållandevis enkel finansieringsbild. De kan i planeringshänseende inte jämföras med stora institutioner, som finansierar verksamheten med medel från en rad källor. Stora institutioner har många anställda med varierande arbetsuppgifter och anställningsförhållanden, vilket ställer speciella krav på planeringen. Även om det således är rimligt att planeringsinsatserna varierar från institution till institution är det viktigt *att* en ekonomisk planering och verksamhetsplanering verkligen genomförs.

Med utgångspunkt i vårt uppdrag vill vi särskilt framhålla följande motiv för en förbättrad planering på lokal nivå inom högskolan. Extern finansiering av forskning inom högskolan kan, som nämnts, påverka valet av forskningsinriktning vid en arbetsenhet. Därmed påverkas också forskarutbildningens innehåll och den långsiktiga kompetensuppbyggnaden inom området. På detta sätt styr pågående forskningssamverkan möjligheterna till forskningssamverkan också i framtiden. Vidare leder all forskningssamverkan, som också påpekats i det föregående, till att personal, utrustning och lokaler binds vid en viss verksamhet. Enligt vår uppfattning måste sådana bindningar grundas på ett medvetet ställningstagande. En vidgad forskningssamverkan kan, om man inte i förväg analyserar konsekvenserna för övrig verksamhet, leda till att den främst inomvetenskapligt motiverade långsiktiga kompetensuppbyggnaden åsidosätts. På det sätt verksamhetsplanering, ekonomisk planering och uppföljning f. n. bedrivs inom stora

delar av högskolan är det inte möjligt att göra de bedömningar av forskningssamverkans konsekvenser som vi bedömer nödvändiga. Vid många institutioner och vid alla berörda högskoleenheter bedrivs redan ett relativt omfattande planeringsarbete. Ambitionsnivån och formerna för arbetet varierar dock avsevärt. Av det arbete RRV utfört för FUN och för oss och av de intervjuer vi genomfört framgår dock att brister inom planeringen är vanliga. I det följande redovisar vi några exempel.

Den ekonomiska planeringen på institutionsnivå sker alltför ofta skild från verksamhetsplaneringen. Detta gäller åtminstone så till vida, att man inte ställer samman de resurser man beräknar ha tillgängliga med de krav på resurser som planerad verksamhet ställer. Vidare sker den ekonomiska planeringen inte sällan separat för olika verksamhetsområden inom en institution. Den begränsas dessutom i många fall till de rörliga medel som återstår sedan kostnaderna för befintliga tjänster täckts.

Det är normalt den enskilde forskaren som söker anslag från forskningsråd och andra forskningsfinansierade organ. Det är också den enskilde forskaren som i realiteten träffar överenskommelse om samarbete med myndigheter och företag. Forskningsprojekt som kommer till på detta sätt planeras förhållandevis ingående i samband med ansökan om anslag eller med att överenskommelse träffas. Av planeringen framgår i allmänhet forskningsinriktningen ställd i relation till de resurser man bedömer erforderliga för projektet. Härvid beaktas dock mera sällan krav på utnyttjande av institutionens gemensamma resurser. Vidare intar stora externfinansierade forskningsprojekt och vissa gemensamma anläggningar ibland en relativt fristående ställning i förhållande till institutionerna. Allt detta försvårar en sammanhållen planering.

Det är uppenbart att en institutionslednings möjlighet att bedöma hur de gemensamma resurserna kommer att utnyttjas är helt beroende av att den har tillgång till information om pågående och planerade forskningsprojekt. Detta förutsätter emellertid en samlad versamhetsplanering som täcker all verksamhet vid institutionen, vilka resurser den kräver och hur den skall finansieras.

Också fakultetsnämndernas planeringsinsatser begränsas f. n. till den del av verksamheten som finansieras med anslagen till forskning och forskarutbildning. Nämnderna saknar i huvudsak underlag för beslut som rör den externt finansierade verksamheten. Nämndernas verksamhet på planeringsområdet inskränker sig i stort sett till petitaarbete och fördelning av kursanslag och liknande rörliga resurser. I ökad utsträckning har emellertid nämnderna de senaste åren behandlat verksamhetens innehåll i anslutning till den ekonomiska planeringen.

Högskolestyrelserna, som ytterst har ansvaret för verksamheten vid resp. enhet, frångår sällan fakultetsnämndernas bedömning av hur tillgängliga medel skall fördelas. Även på styrelsenivå inskränker sig planeringen, i brist på beslutsunderlag, till att omfatta den verksamhet som finansieras direkt över högskoleanslagen. Högskoleförvaltningarna, som sorterar under rektorsämbetet och ytterst högskolestyrelsen, förvaltar samtliga medel till forskning m. m. vid enheterna. Några sammanställningar som kan ligga till grund för en bedömning av hur de samlade resurserna är fördelade och till vilka ändamål de utnyttjas görs dock vanligen inte.

Högskolestyrelsernas ansvar för verksamheten är särskilt märkbart när det gäller ansvaret för anställd personal. Särskilda medel avsätts för att enheterna skall kunna ta arbetsgivaransvaret även för personal som anställs för externfinansierad verksamhet.

### 10.2.2 *Överväganden och förslag*

Högskoleenheternas planering är i allt väsentligt knuten till budgetprocessen, dvs. till arbetet med anslagsframställning, budget och medelsfördelning. Forskningen inom högskolan är emellertid i hög grad beroende av resurstillskott utöver de medel som anvisas över statsbudgetens högskoleanslag. Detta innebär, att en betydande del av de samlade resurserna för forskning inte omfattas av planeringsprocessen.

Våra förslag i detta betänkande syftar ytterst till att ge högskoleenheterna bättre förutsättningar än hittills att fullgöra uppgiften att utföra FoU för sektorsorgan, företag m. fl. En vidgad forskningssamverkan medför dels ett ökat inflöde av externa medel, dels skärpta krav på effektivitet och yrkesmässighet från dem som utnyttjar en högskoleenhet som uppdragsmyndighet. I detta perspektiv vill vi betona, att en vidgad forskningssamverkan inte får leda till att högskolans mer traditionella uppgifter åsidosätts.

Vi har i det föregående framhållit, att de externa medlen kan utöva en stark styrning på forskningens och forskarutbildningens inriktning och innehåll. För att högskolemyndigheterna i praktiken skall kunna ta det ansvar för balansen mellan den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen och den sektoriellt och industriellt motiverade forskningen krävs, att de har information om och att de kan påverka all verksamhet inom sitt ansvarsområde. Sådan information krävs också för att de skall kunna ta till vara och effektivt utnyttja de resurser högskoleenheterna disponerar. För att högskolemyndigheterna skall kunna påverka verksamheten krävs, att informationen utnyttjas för planering som omfattar all verksamhet och de ekonomiska förutsättningarna för denna. Detta innebär att planeringen måste innefatta också de resurser som tillförs från forskningsråd, myndigheter och företag m. fl.

De allmänna principer för en sammanhållen verksamhetsplanering och ekonomisk planering som gäller för statlig verksamhet måste således gälla även för verksamhetsområdet forskning och forskarutbildning inom högskolan. Denna planering måste genomföras om än med olika detaljeringsgrad och inriktning på institutions- och fakultets-/sektionsnämndsnivå samt för varje högskoleenhet som helhet. Verksamhetsplan bör upprättas för varje budgetår. På institutionsnivå bör den varje år ligga på en relativt hög ambitionsnivå med hänsyn bl. a. till variationerna i den externfinansierade verksamheten. För fakultets-/sektionsnämnder och högskolestyrelser kan det vara mer ändamålsenligt, bl. a. för att begränsa och utjämna den erforderliga arbetsinsatsen, att genomföra planeringen rullande med en mer genomgripande omarbetning för en tredjedel av verksamhetsområdet varje år. För övriga delar korrigerar man då planerna endast med hänsyn till viktigare förändringar i förutsättningarna för verksamheten.

Den förbättrade planering av verksamhet och ekonomi på institutions-, fakultets-/sektionsnämnds- och högskoleenhetsnivå som vi förordar måste

givetvis samordnas med övriga planeringsinsatser i form av arbete med anslagsframställning, budget och fördelning av anvisade medel. Den bör också ses i perspektiv av en utvecklad mer långsiktig planering för högskolan på nationell nivå. UHÄ har i sin anslagsframställning för budgetåret 1980/81 belyst konsekvenserna av 1979 års riksdagsbeslut om forskning och forskarutbildning för ämbetets långsiktsplanering. En förbättrad planering och verksamhetsuppföljning på lokal nivå bidrar till att ge det underlag i form av kunskap om pågående verksamhet och resursutnyttjande som krävs för en utvecklad långsiktsplanering.

En förbättrad planering syftar till att göra det möjligt att i förväg bedöma konsekvenserna av nya åtaganden eller ändrade projektplaner. Härvid utgör erfarenhetsmässigt grundad kunskap om förhållandet mellan planerad och utförd verksamhet och mellan uppskattade och verkliga kostnader ett viktigt underlag. Med de utgångspunkter vi har för vårt arbete, är det naturligtvis ett viktigt delmål att kunna öka forskningssamverkan utan att detta går ut över den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen.

Motiven för en utvecklad verksamhetsplanering varierar naturligtvis mellan de tre planeringsnivåerna inom högskoleenheterna. Detta påverkar verksamhetsplanernas inriktning och karaktär. På institutionsnivå knyter planeringen an till det direkta genomförandet av verksamheten och till ansvaret för bemanningsplanering och för att intäkterna täcker kostnaderna för verksamheten. På fakultets-/sektionsnivå knyts planeringen i första hand till fakultets-/sektionsnämndens ansvar för balansen mellan de två slagen av forskning och mellan fast och mer tillfällig forskningsorganisation. På denna nivå gäller det också nämndernas uppgifter i den mer långsiktiga planeringen av forskning, bl. a. i anslutning till arbetet med anslagsframställningar. För högskolestyrelsen, slutligen, anknyter verksamhetsplaneringen till främst styrelsens övergripande ansvar för enhetens samtliga tillgångar, för gemensamma inrättningar och för all personal.

Planeringen inom högskoleenheterna är, som nämnts, förenad med särskilda problem som till en del hänger samman med forskningens särart. Planeringen försvåras emellertid också av att de slutliga beskeden om fördelningen av statsbudgetanslagen kommer relativt kort tid före budgetårsskiftet samt av att externa medel tillförs högskoleenheterna vid skilda tidpunkter under året. Dessa förhållanden ställer krav på och bör i sig stimulera till en planering, som håller alternativa handlingsvägar öppna. Detta i sin tur innebär, att verksamhetsplanerna inte kan eller bör vara omfattande detaljrika dokument utan att de relativt översiktligt bör behandla verksamhet och resurser och ange alternativ för olika sannolika resursnivåer.

Planering av verksamhet och ekonomi inom högskoleenheterna på det sätt som här antyds, ställer de planerande och beslutande organen inför delvis nya uppgifter. I avsnitt 10.6 betonar vi, att ansvaret för balansen mellan främst inomvetenskapligt motiverad forskning å ena sidan och sektoriellt och industriellt motiverad forskning å den andra ställer nya krav på fakultets-/sektionsnämndernas arbetsformer. På ett liknande sätt kan en utvecklad verksamhetsplanering ställa krav på nya arbetsformer och nya typer av beslut inom de beslutande organen på samtliga nivåer inom högskoleenheterna. Skillnaderna mellan enskilda institutioner, fakultets-/sektionsnämnder och högskolestyrelser är emellertid, som nämnts, stora i nu-

läget. Kraven på förändringar kommer därför att ha olika omfattning och olika karaktär inom olika delar av högskolan.

I de tre följande avsnitten tar vi upp tre specialfrågor, som anknyter till planeringen inom högskoleenheterna, nämligen ekonomiadministrationen som hjälpmedel vid planering, utveckling av personalfunktionerna samt kostnadstäckning och kostnadsfördelning. Behandlingen av dessa frågor belyser ytterligare, från olika utgångspunkter, planeringens innehåll och verksamhetsformer.

## 10.3 Ekonomiadministration som hjälpmedel vid planering

### 10.3.1 *Aktuella planeringssituationer*

Våra överväganden i detta avsnitt bygger bl. a. på RRV:s rapport (Dnr 1979:1500) Ekonomiadministration som hjälpmedel vid planering av forskning, vilken utarbetats av RRV i samarbete med universitetet i Uppsala och kommitténs sekretariat. Rapporten har utarbetats efter framställning från kommittén som också givit vissa riktlinjer för arbetet. Vi har däremot inte tagit ställning till den färdiga rapporten eller till enskilda förslag i den.

Många av de uppgifter som krävs för att genomföra en planering av verksamhet och ekonomi, på det sätt som här skisserats, står inte till förfogande idag. Det är därför nödvändigt att utveckla högskoleenheternas ekonomiadministrativa system.

De förändringar och tillägg vi aktualiserar bör till stora delar kunna ske inom ramen för statens ekonomiadministrativa system (SEA). SEA omfattar planering, budgetering, redovisning, resultatanalys och revision samt utveckling och utbildning inom dessa områden.

Den av statsmakterna beslutade budgetmoderniseringen syftar bl. a. till en allmän höjning av den ekonomiadministrativa nivån inom statsförvaltningen. Ekonomiadministrationen (EA) skall förbättras genom successiv myndighetsanpassad utveckling och tillämpning av SEA. Våra förslag om vidareutveckling av högskolans EA ansluter till de idéer som ligger till grund för utvecklingen av SEA.

Verksamhetsområdet forskning och forskarutbildning kan vid en institution omfatta ett antal forskningsprojekt, fördelade på några huvudområden, forskarutbildningskurser samt handledning. Härtill kan komma mer eller mindre rutinmässig provningsverksamhet bl. a. för företag, ofta med utnyttjande av utrustning som institutionen disponerar. Verksamheten finansieras normalt från flera olika källor. Institutionsledningen behöver, när den planerar verksamheten för ett läsår, försäkra sig om att det finns täckning för de kostnader verksamheten medför. Den behöver vidare underlag för att fördela kostnaderna för de gemensamma anläggningarna (verkstäder, tung utrustning etc.).

Vid denna planering kan det vara ändamålsenligt att dela in verksamheten i "projekt". Begreppet projekt används därvid i en något vidare bemärkelse än vad som är vanligt inom forskningen. Som ett "projekt" definieras sålunda den verksamhet, för vilken det är praktiskt att redovisa inkomster och utgifter gemensamt. Vid en liten institution med begränsad verksamhet

kan således all FoU redovisningsmässigt samlas i ett projekt och all utbildning på forskarutbildningsnivå i ett annat. Har verksamheten större omfattning kan det vara ändamålsenligt att låta varje större forskningsprojekt utgöra ett projekt i redovisningen, medan mindre forskningsprojekt med i huvudsak samma inriktning kan föras samman till ett projekt.

För institutionsledningen är det av intresse att kunna särskilja kostnaderna för varje enskilt projekt bl. a. för att kunna fatta beslut om hur kostnaderna skall täckas.

Information om skilda finansieringskällors betydelse inom en fakultet, inom enskilda ämnen och i vissa fall inom ämnesdelar krävs som underlag för bedömning av balansen mellan den fasta forskningsorganisationen och den externt finansierade verksamheten. Det är i detta sammanhang viktigt att framhålla att den ekonomiskt inriktade informationen måste kompletteras med information om vetenskaplig kvalitet m. m., som givetvis alltid utgör utgångspunkten vid planering av verksamheten inom högskolan.

Vid våra överväganden har en av utgångspunkterna varit att de administrativa rutinerna inte skall kompliceras mer påtagligt. Enligt vår uppfattning är det dock troligt att en höjning av ambitionsnivån när det gäller EA-systemet – framför allt i samband med övergången till ett nytt system – innebär en ökad administrativ belastning på institutionerna. Vi vill i detta läge betona det angelägna i att systemet ges en sådan utformning att det för varje institution kan anpassas till institutionens behov. Det bör således inte krävas t. ex. att institutioner med icke-laborativ verksamhet utan någon egentlig externfinansierad verksamhet skall lämna uppgifter enbart för att man skall uppnå likformighet i uppgiftslämnandet.

Vi vill vidare framhålla, att syftet med en förbättring av EA-systemet bl. a. är att uppnå ett effektivare utnyttjande av befintliga resurser. Den information som kan erhållas ur ett utvecklat EA-system bör kunna utnyttjas på så sätt att resurser som inte utnyttjas – det må gälla såväl serviceinrättningar som enstaka instrument eller annan utrustning – kan avvecklas. Vi anser det också troligt, att det föreligger behov av en omfördelning av ansvaret för olika moment i arbetet med EA. En sådan omfördelning bör utgå bl. a. från att ansvaret för varje uppgift så långt möjligt skall ligga på det organ eller de befattningshavare som upplever uppgiften som meningsfull.

Det bör vidare strykas under att den samlade informationen ur EA-systemet skall ge dem som planerar och beslutar inom högskolan underlag att bedöma om en planerad forskningssamverkan kan försvaras från ekonomisk utgångspunkt. Därvid skall också ges underlag för ställningstagande till hur kostnaderna skall täckas. I samband med att man inom högskolan tar ställning till forskningssamverkan skall också förutsättningarna finnas att bedöma vilka konsekvenser en viss sådan samverkan får för dels utbildning och forskning, dels de långsiktiga behoven av resurser. Det bör tilläggas, att den information som då erfordras ställer mindre krav på exakthet och detaljeringsgrad än den kassamässiga bokföringen. Det är sålunda fråga om aggregering av belopp, där man kan acceptera vissa felmarginaler.

Den utveckling av högskolans EA som pågår med utgångspunkt bl. a. i statsmakternas beslut med anledning av prop 1978/79:119 syftar till en konsekvent genomförd projektredovisning. En sådan redovisning medför

problem bl. a. när det gäller fördelning av kostnaderna för den anställda personalen, som i flertalet fall utgör en dominerande del av totalkostnaden. En forskare kan förutsättas vara verksam inom såväl utbildning som forskning; inom forskningen kanske i flera projekt, varav en del kan vara externfinansierade. Lönekostnaderna måste då fördelas mellan forskning och utbildning och inom forskningen mellan projekten. Underlag för en sådan fördelning kan erhållas på flera sätt. Det är viktigt att framhålla, att denna fördelning inte nödvändigtvis behöver vara exakt. Från våra utgångspunkter är det väsentliga att kostnaderna för varje projekt kan beräknas och redovisas på ett någorlunda rättvisande sätt.

För att man skall få fram alla kostnader för verksamheten inom en institution är det nödvändigt att ta hänsyn också till investeringar i utrustning och fasta anläggningar. Ett "anbud" på ett uppdrag från en myndighet eller ett företag från en institution måste innefatta kostnader för den dyrbarare utrustning som kommer att utnyttjas. Kännedom om investeringskostnaderna behövs också för att man skall kunna fastställa taxor m. m. för servicefunktioner, som skall vara ekonomiskt självbärande. Taxorna för utnyttjande av dyrbar utrustning och fasta anläggningar bör utgå från kalkyler, som omfattar objektens förväntade livslängd, inköpskostnader m. m. Enligt vår uppfattning bör alla investeringskostnader beräknas med utgångspunkt i nyanskaffningsvärdet för de berörda objekten.

### 10.3.2 *Fortsatt utvecklingsarbete*

I föregående avsnitt har vi försökt beskriva några planeringssituationer med anknytning till forskningssamverkan där information från ett utvecklat EA-system skulle kunna utgöra ett hjälpmedel. Vi anser, att det är mycket angeläget att det åsyftade utvecklingsarbetet kommer till stånd.

På grundval av riksdagens ställningstagande till prop. 1978/79:119 uppdrog regeringen i juni 1979 åt UHÄ att tillsammans med RRV dels pröva möjligheterna att tillgodose de av FUN framförda förslagen om EA, dels svara för försöksverksamhet med förbättrad redovisning av kostnaderna för forskningsprojekt. Det utvecklingsarbete de båda ämbetsverken nu inlett har delvis andra utgångspunkter än den vidareutveckling av EA-systemet med utgångspunkt i de krav forskningssamverkan ställer som vi önskar få till stånd. Ämbetsverkens arbete avser emellertid utveckling av system och rutiner inom högskoleenheternas EA.

Mot denna bakgrund bedömde vi det som mindre ändamålsenligt att genomföra det erforderliga utvecklingsarbetet rörande EA-systemet som ett led i utredningen. Såväl det av oss åsyftade som de båda ämbetsverkens utvecklingsarbete skulle avse bl. a. den praktiska hanteringen och tillämpningen av SEA-systemet på institutionsnivå. Ett omfattande dubbelarbete skulle därför bli ofrånkomligt om inte utvecklingsinsatserna samordnades. En sådan samordning var dock inte förenlig med vår tidplan.

I syfte att med minsta möjliga tidsutdräkt få igång ett utvecklingsarbete redovisade vi i skrivelse i februari 1980 till UHÄ och RRV vår syn på hithörande frågor och hemställde att ämbetsverken i sitt utvecklingsarbete skulle beakta även de krav forskningssamverkan ställer. För att precisera våra ställningstaganden redovisades i skrivelsen också de krav vi med ut-

gångspunkt i vårt uppdrag ställer på högskoleenheternas EA-system. Enligt vad vi erfarit ingår vår skrivelse i underlaget för UHÄ:s och RRV:s arbete med anledning av regeringens uppdrag juni 1979.

För att inte föregripa regeringens och riksdagens ställningstaganden till våra förslag, utformades skrivelsen till UHÄ och RRV som en hemställan om att ämbetsverken skulle beakta vad som anfördes i skrivelsen. Vi utgår från att UHÄ och RRV snarast möjligt genomför det föreslagna utvecklingsarbetet. Enligt vad vi erfarit inledde ämbetsverken ett mera konkret arbete med berörda frågor våren 1980.

Vi har sålunda, som ett led i utredningsarbetet, preciserat de krav som med utgångspunkt i forskningssamverkan bör ställas på EA-systemet. Dessa krav redovisas i bilaga 6, som bygger på framställningen i den nämnda skrivelsen till UHÄ och RRV. Texten har dock bearbetats i syfte att nå ökad tydlighet.

## 10.4 Utveckling av personalfunktionerna

Den viktigaste resursen för att bedriva verksamhet inom en högskoleenhet är den många gånger unika kompetens som forskare och övriga anställda besitter. Det samarbete, som idag äger rum mellan högskoleorganisationen och sektorsorgan, företag m. fl. bygger i huvudsak på denna kompetens. Vid ett genomförande av de förslag vi för fram i detta betänkande kommer högskolans möjligheter att åta sig och utföra sektoriell och industriell FoU att öka. En ökning av forskningssamverkan kommer dock att ske endast om berörda myndigheter och företag är övertygade om att de inom högskolan får tillgång till den specifika kompetens som krävs för att tillgodose deras behov. Det ligger därför i högskolans, och i samhällets, intresse att föra en personalpolitik som leder till att högskolans kompetens kan vidmakthållas och vidareutvecklas. Detta skall ske inom ramen för en ordning där forskare och övrig personal inom högskolan i likhet med andra anställda, så långt möjligt garanteras trygghet i anställningen. Fort- och vidareutbildning av personalen måste med dessa förutsättningar bli ett viktigt inslag i högskoleverksamheten.

De personalpolitiska frågorna är således av central betydelse för möjligheterna att utveckla högskolans förutsättningar för forskningssamverkan. Hithörande frågor aktualiserades av dåvarande statens personalnämnd (SPN) i dess yttrande över FUN:s betänkande. I detta yttrande, som av nämnden överlämnades till oss för kännedom, framhöll nämnden, att den var beredd att lämna kommittén underlag och stöd vid utveckling av de personaladministrativa funktionerna inom högskolan.

Våra överväganden i denna fråga utgår från en studie, som utfördes för vår räkning av nämnden. Denna studie bygger i sin tur på ett mer omfattande projekt i syfte att förbättra personalfunktionerna inom högskolan som bedrivits av SPN i samarbete med UHÄ.

Personalfrågornas betydelse betonas också i våra direktiv. I dessa framhålls, att en viktig del av ansvarsfördelningen mellan å ena sidan högskolan och å den andra forskningsråden och sektoriella FoU-myndigheter m. fl. gäller personal, som har anställts inom ramen för projekt, vilka finansieras

av dessa externa organ och utförs vid högskolan. Genom den ordning som infördes år 1964 förvaltas alla externa anslag av högskolan och den personal som anställs inom ramen för sådana medel är anställd vid högskolan. Personal knuten till externfinansierade projekt garanteras därmed samma ekonomiska och sociala trygghet som övrig personal inom högskolan. Föredraganden framhåller, att denna ordning bör gälla även i fortsättningen. Mot bakgrund av att högskolan i sin egenskap av arbetsgivare ensam tvingas ta de personalpolitiska och ekonomiska konsekvenserna när externfinansierade projekt avslutas bör dock kommittén söka finna sådana lösningar på problemen att den berörda personalen tillförsäkras fortsatt social och ekonomisk trygghet. Samtidigt skall de ekonomiska ansvaret för fattade beslut så långt som möjligt åvila det organ som fattar beslutet.

I sin anslagsframställning för budgetåret 1981/82 framhåller UHÄ att vissa personaladministrativa svårigheter inom högskolan är förenade med den externfinansierade forskningsverksamheten. Detta gäller såväl forskare som teknisk och administrativ personal. För att negativa konsekvenser av variationer i omfattningen av den externa forskningen vid olika institutioner så långt möjligt skall kunna undvikas är det, enligt UHÄ, nödvändigt med en personalplanering över institutionsgränserna. I anslagsframställningen lämnar UHÄ förslag som på olika sätt avses stärka personalfunktionerna. När det gäller gemensamma ändamål vid högskoleenheterna prioriterar UHÄ en förstärkning av personalfunktionen högst vid sidan av vissa biblioteksändamål.

Vi lägger i detta kapitel och i kapitel 15 fram förslag som om de genomförs innebär att myndigheter och företag m. fl. solidariskt skall bära kostnaderna för personal anställd inom projekt som de finansierat. Högskoleenheterna ges därigenom förbättrade möjligheter att bedriva en medveten personalplanering.

De problem som följer av forskningssamverkan och de krav en vidgad forskningssamverkan ställer motiverar, enligt vår uppfattning, att högskolans personalfunktioner utvecklas. Den personal som berörs av forskningssamverkan berörs också till stora delar av andra verksamhetsgrenar inom högskolan. En utveckling av personalfunktionerna måste utgå från att högskoleenheterna skall bedriva *en* personalpolitik och ha *en* personaladministration, som är gemensam för alla anställda oavsett inom vilken verksamhetsgren de är verksamma. En utveckling av personalfunktionerna för högskolan faller utanför vårt uppdrag. Vi har därför valt att inte föra fram konkreta förslag i detta avseende. I bilaga 7 redovisar vi dock våra överväganden i fråga om en utveckling av personalfunktionerna inom högskolan med utgångspunkt i de krav forskningssamverkan ställer.

## 10.5 Kostnadstäckning och kostnadsfördelning

### 10.5.1 *Inledning*

Vi har i avsnitt 4.2 redovisat de bestämmelser och anvisningar som gäller i fråga om kostnadstäckning och kostnadsfördelning vid extern finansiering av FoU inom högskolan. Med utgångspunkt i dessa bestämmelser m. m. kan de externa medlen delas in i tre grupper.

Den första gruppen avser ersättning för arbete, dvs. det som vanligen kallas ersättning för uppdrag. Högskoleenhet utför härvid forskning eller utvecklingsarbete åt utomstående, som normalt förbehåller sig rätten till resultaten av arbetet. I dessa fall skall högskoleenheten ta ut ersättning som svarar mot full täckning av de kostnader som följer av arbetet. Dåvarande UKÄ utfärdade, som redovisats i kapitel 4, anvisningar för schablonmässig beräkning av ersättning motsvarande full kostnadstäckning.

Den andra gruppen externa medel utgörs av medel som anvisas av forskningsråden och STU. För dessa gäller i princip att de skall svara för de merkostnader som följer av ett projekt. Detta innebär att högskoleorganisationen och rådsorganisationen ömsesidigt accepterat en form av samfinansiering av forskning inom högskolan. Tillämpningen av denna princip uppvisar visserligen betydande variationer, men den är ändå ett uttryck för den särställning forskningsråden och STU intar bland högskolans externa finansiärer.

Den tredje gruppen externa medel utgörs av övriga medel, som rubriceras anslag, bidrag eller gåvor och donationer. För de sistnämnda gäller kungörelsen (1969:345) om mottagande för statsverkets räkning av gåvo- och donationsmedel, vilken berörts i kapitel 4. Det finns för närvarande inte någon enhetlig och allmänt accepterad definition av de nämnda kategorierna av externa medel. RRV har i rapporten (Dnr 1976:252) Externa medel vid vissa universitet och högskolor konstaterat, att skillnaderna mellan läroanstalterna är förhållandevis stora när det gäller att rubricera inkommande medel.

Tillämpningen av de nu gällande bestämmelserna är behäftade med flera svagheter och problem. När det gäller ersättningen för arbete har RRV i rapporten (Dnr 1977:292) Fallstudie avseende uppdragsverksamheten vid fem högskoleinstitutioner konstaterat, att ingen av de i studien ingående institutionerna har tagit ut ersättning, som svarar mot full kostnadstäckning. Närmast full kostnadstäckning kom, såvitt RRV kunde bedöma, den institution som regelmässigt tagit ut en något lägre taxa än statens provningsanstalt för motsvarande provning.

Ett av de problem RRV tar upp är att institutionerna saknar sammanställningar, som visar hur arbetstiden för forskare och övrig personal fördelats mellan uppdrag och annan verksamhet. Det är enligt vår uppfattning uppenbart, att system för beräkning av full kostnadstäckning, som bygger på direkt lön, dvs. arbetad tid, och som inte är förenat med någon form av tidredovisning, måste vara behäftat med mycket stora felkällor. Detta i synnerhet som flertalet anställda inom högskolan är verksamma såväl inom forskning som utbildning. Det är också värt att notera, att systemet utgår från att totalkostnaden vid ett FoU-projekt är direkt proportionell såväl mot arbetad tid som mot löneläget för den i projektet engagerade personalen.

Företrädare för högskoleenheternas förvaltningar, institutioner och projekt har vid kontakter med oss påtalat, att kravet på full kostnadstäckning, tillämpat enligt gällande anvisningar, utgör ett hinder för forskningssamverkan. Det procentuella pålägget på direkt lön leder, hävdar man, till att kostnaderna blir för höga framför allt för företag och myndigheter. Det förekommer därför, enligt vad vi erfarit, att uppdragsgivare och berörd institution enas om att formellt rubricera ersättning för arbete som bidrag, varvid bidraget beräknas så att det täcker merkostnaderna för projektets genomförande. Uppdragsgivaren kommer då att – utöver överenskommet belopp – behöva betala endast en förvaltningsavgift på upp till två procent. Om samma arbete karakteriserats som uppdrag skulle kostnaden motsvarat direkt lön till berörd personal plus ca. 120 procent på lönesumman. En betydande del av kostnaderna för det arbete som skall utföras kommer på detta sätt att belasta högskoleorganisationen. Det förhållandet, att ett bidrag formellt inte ger finansiären förhandsrätt till vunna resultat, synes i praktiken inte utgöra något problem.

Högskolestyrelsens möjlighet enligt gällande bestämmelser att medge undantag från kravet på full kostnadstäckning om arbetet är av stor vetenskaplig betydelse tycks sällan utnyttjas. I stället tycks den intressegemenskap som finns mellan forskare och finansiärer att få viss FoU utförd leda till att man enas om att karakterisera samarbetet som bidrag, även om finansiären får förhandsinformation om resultaten.

Dessa förhållanden är enligt vår uppfattning otillfredsställande. I en situation med skärpta krav på planering av högskolans FoU-verksamhet och ett uttalat ansvar för högskolemyndigheterna att bevaka balansen mellan främst inomvetenskapligt motiverad FoU å ena sidan och sektoriell och industriell FoU å den andra är de oacceptabla.

Av de bestämmelser som vi har redovisat i kapitel 4 framgår, att högskoleenheternas administrativa kostnader centralt och på institutionerna beaktas i den schablonmässiga beräkningen av full kostnadstäckning. Härutöver tar högskoleenheterna ut den nämnda avgiften på normalt två procent för att täcka kostnaderna för medelsförvaltningen.

Vi kommer i det följande att diskutera högskolans direkta och indirekta kostnader vid forskningssamverkan var för sig.

Med direkta kostnader vid forskningssamverkan avser vi lönekostnader och materielkostnader samt kostnader för utnyttjande av utrustning och lokaler, allt i den utsträckning sådana resurser tas i anspråk för att genomföra ett projekt.

Med indirekta kostnader avses de merkostnader inom för högskoleenheten gemensam förvaltning och serviceinrättningar samt vid institutionerna som följer av att verksamheten inom enheten får en större volym som en följd av samverkan. Häri innefattas också de kostnader som följer av högskolans arbetsgivaransvar för den till externt finansierade projekt knutna personalen.

### 10.5.2 *Direkta kostnader vid forskningssamverkan*

En central utgångspunkt för våra överväganden i detta betänkande är att balansen mellan å ena sidan den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen och å den andra sektoriell och industriell FoU måste upprätthållas

även om den totala omfattningen av forskningssamverkan ökar. Vi har i kapitel 8 sökt visa hur varje form av externt motiverad och/eller finansierad FoU påverkar denna balans.

Vi har också pekat på att denna påverkan till viss del är oberoende av graden av extern finansiering av ett projekt. Det är emellertid uppenbart att möjligheterna att vidmakthålla en livskraftig, långsiktig kunskapsutvecklande, främst inomvetenskapligt motiverad forskning ökar ju högre grad av kostnadstäckning med externa medel som föreligger. Med stigande grad av kostnadstäckning med externa medel minskar den del av kostnaderna för projektet som belastar högskolans basorganisation.

Våra förslag i det föregående om förbättrad verksamhetsplanering, budgetering, uppföljning och ekonomiadministration syftar bl. a. till att skapa förutsättningar för beräkning av kostnaderna för varje projekt. Vidare möjliggörs en planering av den totala finansieringen av projekten. Relativt enkla schabloner kommer härvid att bli ett viktigt hjälpmedel. Realistiska kalkyler av de totala kostnaderna vid varje projekt och av hur dessa skall täckas är nödvändiga om högskolemyndigheterna skall kunna ta det ansvar för den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen som en vidgad forskningssamverkan förutsätter.

Med det synsätt som här redovisats är det inte rimligt att bibehålla det hittillsvarande regelsystemet för extern finansiering av FoU inom högskolan. Detta gäller inte minst den så kallade principen om full kostnadstäckning. Vi har också beskrivit de stora svagheter som varit förenade med tillämpningen av detta regelsystem. Frågan om hur stor del av kostnaderna vid ett projekt som skall täckas med externa medel och hur stor del som skall täckas genom att den fasta basorganisationen tas i anspråk bör i stället enligt vår mening utgå från den planering som sker inom varje verksamhetsområde. Av en väl genomarbetad verksamhetsplan och budget framgår det i vilken utsträckning den fasta organisationen kan tas i anspråk för annan FoU än främst inomvetenskapligt motiverad forskning. Inom de av budget och verksamhetsplan angivna ramarna bör det sålunda ankomma på de lokala högskolemyndigheterna att fatta beslut om hur varje enskilt projekt skall finansieras. En förbättrad planering är sålunda en förutsättning för en mer flexibel hantering av frågan om kostnadsfördelning och kostnadstäckning.

Av det förda resonemanget framgår, att högskolemyndigheterna för att kunna upprätthålla den eftersträvade balansen, totalt sett, måste sträva efter att få så stor del som möjligt av kostnaderna för den sektoriella och industriella forskningen täckta med externa medel. I praktiken kommer den föreslagna ordningen – när det gäller fördelningen av kostnaderna – därför inte att i väsentlig utsträckning skilja sig från den nu gällande principen. Vidare gör den föreslagna ordningen det möjligt att – liksom för närvarande – täcka en del av kostnaderna för ett projekt med inomvetenskaplig betydelse genom att ta i anspråk en större eller mindre del av de fasta resurserna. Den viktigaste skillnaden jämfört med nuvarande förhållanden blir att varje ianspråktagande av någon del av den fasta organisationen grundas på ett beslut, som utgår från verksamhetsplan och budget. Detta förhållande undanröjer de incitament som finns inbyggda i nuvarande system att i taktiskt syfte laborera med begreppen anslag, bidrag och ersättning för arbete. Det blir i stället det enskilda projektets karaktär, sett i relation till övrig

verksamhet inom forskningsområdet, som kommer att avgöra om det i sin helhet skall finansieras med externa medel eller om kostnaderna skall täckas genom samfinansiering av ett eller flera externa organ och högskoleenheten.

Även om huvudprincipen bör vara att högskolemyndigheterna skall ha stor frihet att själva bestämma kostnadsfördelningen vid forskningssamverkan bör, enligt vår uppfattning, statsmakterna ange vissa kriterier, som kan ligga till grund för högskolemyndigheternas beslut. I fråga om medel som anvisas av forskningsråd, STU och sektorsorgan bör dessa ha karaktär av bindande anvisningar.

En utgångspunkt för högskolemyndigheternas bedömningar skall, som framgått av det föregående, vara omsorgen om högskolans uppgift att svara för långsiktig kompetensuppbyggnad och kunskapsutveckling. Den helt övervägande delen av denna, främst inomvetenskapligt motiverade forskning är beroende av anslag från forskningsråden och STU. Högskolans fasta organisation för forskning och forskarutbildning har byggts upp och dimensionerats för en systematisk samverkan av detta slag med forskningsråden.

FRU diskuterade i sitt betänkande (SOU 1975:26) Forskningsråd för- och nackdelar med att låta forskningsråden bära hela kostnaderna för den rådsfinansierade forskningen inom högskolan. Utredningen konstaterade dock, att därmed skulle högskolan å sin sida tvingas ta på sig en del av de kostnader för bl. a. forskarutbildning, som forskningsråden i praktiken påtar sig idag. En förändring av kostnadsfördelningen mellan högskolan, forskningsråden och STU skulle leda till omfattande omfördelning av medel mellan anslag i statsbudgeten utan att forskningen inom högskolan tillfördes några nya resurser. FRU ansåg därför, att forskningsråden och STU även i fortsättningen skulle kunna utgå från att högskolans fasta basorganisation för forskning står till förfogande för de projekt som får stöd av råden. Vi delar FRU:s uppfattning på denna punkt.

Detta ställningstagande innebär dock inte, att den rådsfinansierade forskningen inom högskolan skall undantas från den planering och kalkylering av totalkostnaden som vi förordar. Kunskap om hur stor del av den fasta forskningsorganisationen som binds vid rådsfinansierade projekt är nödvändig om man skall kunna bedöma utrymmet för sektoriell och industriell FoU.

Vi har i kapitel 9 föreslagit, att högskolans fasta organisation skall förstärkas genom att sektoriella medel avsätts för sektoriellt inriktad FoU av mer långsiktig karaktär. Syftet med detta förslag är bl. a. att få till stånd kompetensuppbyggnad samt teori- och metodutveckling som svarar mot sektorsorganens FoU-behov. Vid bedömningen av kostnadsfördelningen mellan högskoleenhet och uppdragsgivare är det, enligt vår uppfattning, rimligt att – i fråga om dessa resurser – se relationen mellan högskolan och sektorsorgan som en parallell till vad som gäller för relationen mellan högskolan och forskningsråden och STU. Vi föreslår därför, att den sektoriellt finansierade delen av högskolans basorganisation, i den mån den engageras för projekt finansierade av sektorsorgan, inte skall belasta projekten kostnadsmässigt.

Vi har redan antytt, att nuvarande regel om att högskolestyrelsen kan medge undantag från kravet på full kostnadstäckning om arbetet har stor

inomvetenskaplig betydelse, bör ha en motsvarighet i det föreslagna systemet. Det är enligt vår uppfattning självklart, att samverkansprojekt med klar inomvetenskaplig betydelse skall kunna förverkligas genom att resurser som utgör en del av den fasta organisationen, förs samman med externa medel. I den föreslagna ordningen kan detta ske utan särskilda beslut av högskolestyrelsen. På motsvarande sätt bör de vara möjligt att vid kostnadsberäkningen ta hänsyn också till tidigare investeringar i kunskapsutveckling och kompetensuppbyggnad inom högskolan.

Vi vill i detta sammanhang peka på, att det i vissa fall kan finnas skäl att använda ett vidare kostnadsbegrepp än det som hänför sig till bokförda utgifter föranledda av ett visst projekt. Det gäller en form av närmast samhällsekonomisk kostnad för olika alternativ. Den situation som har störst aktualitet är att resurserna vid en institution inte utnyttjas effektivt p. g. a. medelsbrist eller av något annat skäl. Det är då en i viss mening större kostnad att avstå från samverkan med sektorsorgan eller näringsliv än att ta resurserna i anspråk för sektoriell eller industriell FoU utan att ställa krav på kostnadstäckning med externa medel. Fakultets- och sektionsnämnderna bör därför uppmärksamma även denna närmast samhällsekonomiska aspekt på forskningssamverkan och dess konsekvenser för bedömningen av de nämnda balansfrågorna.

Högskolan intar, särskilt med de vidgade uppgifter i fråga om industriell och sektoriell FoU som vi förordar, en central ställning när det gäller att förverkliga samhällets FoU-politik, inte minst i vad den avser industriell utveckling. Det kan för att man skall nå de industripolitiska målen visa sig ändamålsenligt att ställa högskolans FoU-resurser till förfogande exempelvis för vissa industrigrenar där teknisk utveckling bedöms vara av särskilt stort värde och där möjligheterna till teknologiska genombrott bedöms som goda. Enligt vår uppfattning bör högskolan, inom avgränsade områden, på detta sätt kunna spela en mer aktiv roll i landets industriella utveckling. En förutsättning för att högskolan i längden skall kunna spela denna roll är emellertid, att dess kapacitet för långsiktig, främst inomvetenskapligt motiverad kunskapsutveckling bevaras. Selektiva näringspolitiskt motiverade insatser inom FoU-politiken av det slag som här avses, måste därför förenas med en breddning av basorganisationen inom berörda områden. De skulle kunna utgöra ett värdefullt inslag i samhällets industripolitik och bör givetvis grundas på de prioriteringar som styr denna. De bör vidare samordnas med den mer långsiktiga FoU-politik som bör bli resultat av 1979 års forskningspolitiska beslut.

### 10.5.3 *Indirekta kostnader*

De indirekta kostnaderna inom högskolan vid forskningssamverkan är av två slag

- dels merkostnader inom förvaltning och servicefunktioner till följd av den allmänna ökningen av verksamhetsvolymen,
- dels kostnader som i samband med avveckling av projekt kan följa av att högskolan har arbetsgivaransvar även för den personal som avlönas med externa medel.

Av den totala driftmedelsomslutningen vid de högskoleenheter som har fasta resurser för forskning utgörs ungefär en femtedel av externa medel, varav huvuddelen torde avse forskningssamverkan. Vidare är ungefär en femtedel av de anställda vid dessa högskoleenheter avlönade med externa medel. Det finns visserligen klara skillnader mellan högskoleenheterna i dessa avseenden, men i stort torde dock gälla att ca 20 procent av den totala verksamheten vid de nämnda högskoleenheterna avser forskning, utvecklingsarbete och utbildning som finansieras av utomstående, dvs. forskningsråd, andra myndigheter, företag eller enskilda.

Den externt finansierade verksamheten inom högskolan belastar högskoleenheternas förvaltningar och servicefunktioner på i huvudsak samma sätt som övrig verksamhet av samma karaktär. I fråga om medelsförvaltning och personaladministration är det inte osannolikt att den externfinansierade verksamheten innebär en större belastning än vad som skulle följa av dess andel av verksamhetsvolymen.

En ökning av forskningssamverkan medför en ytterligare belastning på förvaltning och servicefunktioner. Även om man kan räkna med en avtagande marginaleffekt med ökande volym på de externa medlen är det inte möjligt att i längden avstå från förstärkningar av förvaltnings- och servicefunktioner.

Enligt UKÄ:s anvisningar för uppdragsverksamhet från år 1969, som refererats i kapitel 4, skall en del av det schablonmässiga pålägget avse merkostnader av det slag som här berörs. Enligt vår uppfattning bör högskoleenheterna även fortsättningsvis söka täcka in de merkostnader som följer av ökningen av verksamhetsvolymen vid forskningssamverkan genom att vid beräkningen av totalkostnaderna för varje projekt ta upp ett schablonmässigt beräknat förvaltningspålägg. Detta pålägg bör beräknas som en viss andel av de externa medel som tillförs projektet.

Den erforderliga storleken på det föreslagna förvaltningspålägget kan vara svår att beräkna exakt, bl. a. som en följd av de varierande marginalkostnaderna. Inom ramen för det budgetsystem som infördes år 1977 skall emellertid kostnaderna för förvaltning m. m. bestridas från anslagen till resp. grundläggande utbildning och forskning/forskarutbildning. Högskoleenheterna bör därför redan nu förfoga över schabloner för fördelning av gemensamma kostnader av här aktuellt slag. Vid bl. a. KTH har sedan flera år tillämpats ett system av den föreslagna typen, varför erfarenhet av frågorna finns inom högskoleorganisationen. För dem som finansierar FoU inom högskolan kan det vara av värde att de generella påläggen vid forskningssamverkan är i stort sett enhetliga. Det bör därför ankomma på UHÄ att, med utgångspunkt i de schabloner högskoleenheterna redan nu tillämpar i sin interna budgetering, ange riktlinjer för högskoleenheternas beräkning av det pålägg som skall täcka de volymmässigt motiverade merkostnader inom högskoleenheterna som följer av forskningssamverkan.

Vi vill i detta sammanhang peka på, att volymmässigt betingade merkostnader uppstår inte bara inom den centrala högskoleförvaltningen och vid de gemensamma servicefunktionerna. En sådan merbelastning är kännbar också på institutionerna. Då, enligt vad vi erfarit, institutionerna ofta har svårigheter att hävda sina intressen i dessa avseenden gentemot såväl enskilda forskare som högskoleförvaltningen bör i det schablonmässigt be-

räknade pålägget ingå en mindre del som får disponeras av resp. institutionsstyrelse.

Av det föregående framgår, att förvaltningspålägget skall belasta samtliga externfinansierade projekt. Också här kan emellertid skäl anföras för en särbehandling av forskningsråden och STU. Den i föregående avsnitt nämnda resursavvägningen mellan högskoleorganisationen och forskningsråden inklusive STU måste anses ha byggt på att högskolans förvaltning och serviceorgan skall stå till rådforskningens förfogande. Ett undantag utgörs av den två-procentiga avgift för medelsförvaltningen, som belastar även rådsanslagen. Mot denna bakgrund föreslår vi att det föreslagna förvaltningspålägget inte skall belasta projekt som finansieras av forskningsråden och STU.Dessa projekt skall sålunda även fortsättningsvis belastas endast med kostnaderna för medelsförvaltning.

Beslutet år 1964 att högskoleenheterna skall stå som arbetsgivare för all externfinansierad personal innebar ett väsentligt steg i strävandena att öka de anställdas ekonomiska och sociala trygghet. Förändringen innebar ett ekonomiskt åtagande från statens sida, i praktiken fullgjort av högskoleenheterna. Utvecklingen av lagstiftningen på arbetsmarknaden har medfört, att detta ekonomiska åtagande vidgats.

Högskoleenheternas ekonomiska åtagande vis-à-vis personal, som anställts på externa medel, har vidgats ytterligare genom det så kallade arbetsgivarinträdet inom ramen för sjuk- och föräldraförsäkringarna. Detta innebär, att flertalet statliga arbetsgivare betalar ut lön med visst avdrag under sjukdom och föräldraledighet. De statliga arbetsgivarna ersätts inte av försäkringskassan för de kostnader som följer av detta system. Däremot ingår kostnader för sjuk- och föräldraförsäkringen i underlaget för beräkning av lönekostnadspålägget (LKP).

Arbetsgivarinträdet gäller även för personal som anställts på externa medel. Högskoleenheterna är enligt gällande bestämmelser skyldiga att belasta alla externa medel med LKP i den mån dessa används till löner. LKP inlevereras till statsverket och disponeras således inte av högskoleenheterna. Detta innebär, att vid sjukdom och föräldraledighet högskoleenheten belastas med kostnaderna för eventuell vikarie utan att motsvarande medel tillförs från försäkringskassan.

Inom ett externfinansierat forskningsprojekt kan detta medföra oöverstigliga problem. Kostnaderna är normalt så beräknade, att eventuella vikariatskostnader går ut över projektets omfattning eller ambitionsnivå. I fråga om de stora statliga anslagsgivarna har problemet lösts på så sätt, att anslagen räknas upp i efterskott om sjukdomstiden (motsv.) överstiger en viss gräns, för forskningsråden 30 dagar. Systemet innebär dock ett betydande administrativt merarbete såväl för högskoleenheterna som för forskningsråden m. fl. För icke statliga finansiärer av FoU inom högskolan finns ingen generell lösning. I bästa fall är problemet endast av pedagogisk natur, nämligen att förklara att anslagsgivare måste betala såväl LKP som eventuella vikariatskostnader. I andra fall äventyras hela projektet.

Också trygghetslagstiftningen på arbetsmarknaden innebär ekonomiska åtaganden för arbetsgivarna. Inom högskolesektorn innebär dessa lagar bl. a., att ett beslut t. ex. inom ett forskningsråd om att ge anslag till ett projekt, som leder till att personal anställs vid en högskoleenhet för tre år eller mer,

ökar det ekonomiska åtagandet från högskoleenhetens sida. När projektet avslutats vilar det ekonomiska ansvaret på högskoleenheten. Forskningsråden och högskoleenheterna har genom skilda åtgärder sökt minimera olägenheterna av detta förhållande bl. a. genom ett system med slutanslag. För projekt finansierade av företag och vissa sektorsorgan m. fl. kvarstår emellertid problemen.

I våra direktiv framhålls, att kommittén bör söka finna sådana lösningar på det nämnda problemet att det ekonomiska ansvaret för fattade beslut så långt som möjligt skall åvila det organ som fattar beslutet. Med anledning härav och mot den redovisade bakgrunden föreslår vi, att de kostnader vid högskoleenheterna som följer av sjuk- och föräldraförsäkringarna och arbetsmarknadslagstiftningen täcks genom ett erfarenhetsmässigt grundat pålägg som belastar alla projekt som tillförs externa medel. I de fall de externa medlen avser ändamål som inte innefattar några kostnader för personal, t. ex. anslag till inköp av utrustning, rese- eller tryckningsbidrag, bör dock något sådant pålägg ej beräknas.

Också för detta pålägg finns – med hänsyn till finansiärerna – skäl att eftersträva viss enhetlighet inom högskoleorganisationen. Skillnaderna i personalstruktur inom olika forskningsområden kan emellertid motivera vissa variationer även mellan högskoleenheterna. Vi förordar att regeringen uppdrar åt UHÄ att på grundval av uppgifter från högskoleenheterna utarbeta riktlinjer för beräkning av även detta pålägg.

Sammanfattningsvis föreslår vi sålunda att högskoleenheternas indirekta kostnader i samband med forskningssamverkan skall täckas genom att ett tvådelat pålägg belastar i princip alla projekt som tillförs externa medel. Regeringen bör uppdra åt UHÄ att utarbeta riktlinjer för beräkning av detta pålägg. Vi vill i detta sammanhang nämna, att vi i kapitel 15 i det följande föreslår, att forskningsråden skall tillämpa ett system med bruttoanslag. Ett sådant system underlättas vid ett genomförande av de förslag vi för fram i förevarande avsnitt. Vi vill också erinra om det i kapitel 9 föreslagna pålägget som skall belasta alla externfinansierade projekt och som skall användas till att brygga över variationer i omfattning av forskningssamverkan.

## 10.6 Fördelning av ansvar och befogenheter

### 10.6.1 *Utgångspunkter*

Vi har i de närmast föregående avsnitten upprepade gånger betonat vikten av ett vidgat ansvarstagande och i vissa fall vidgade befogenheter för högskolans lokala beslutande organ. I flera fall har vi därvid talat om "högskolan" eller "berörda högskolemyndigheter" utan att precisera vilka eller vilket beslutande organ inom högskoleorganisationen som avses. I andra fall har vi uttryckligen angivit på vilket organ en viss uppgift bör läggas. Vi kommer i förevarande avsnitt i ett sammanhang söka belysa fördelningen av ansvar och befogenheter mellan prefekt, institutionsstyrelse, fakultets- och sektionsnämnd samt högskolestyrelse när det gäller forskningssamverkan. I avsnittet om den formella regleringen av forskningssamverkan (kapitel 13) återkommer vi till vissa av dessa frågor. I det följande berörs därför

främst de frågor och befogenheter som hänger samman med verksamhetens planering och ledning.

En central utgångspunkt för oss är att ett ansvar för en viss verksamhet alltid skall förenas med befogenheter att fatta beslut och vidta åtgärder, som kan påverka verksamheten och omvänt. En annan utgångspunkt är, att beslutanderätten i skilda frågor bör läggas så nära den utförande nivån som möjligt och att en sådan decentralisering måste kombineras med att organ med övergripande ansvar anger mål och riktlinjer för verksamheten.

Vid fördelningen av ansvar och befogenheter är det vidare viktigt att utnyttja den specifika kompetens som varje organ inom högskoleorganisationen besitter. Endast om de beslut en nämnd eller styrelse har att fatta upplevs som meningsfulla och angelägna av ledamöterna kan man räkna med ett tillräckligt engagemang från ledamöternas sida för att de reella besluten skall fattas i nämnden eller styrelsen och inte inom förvaltningsapparaten.

Vid våra överväganden har vi också haft att utgå från, att planerings- och ledningsorganisationen inom högskolan de senaste åren utretts och reformerats på ett genomgripande sätt. Högskolereformen år 1977 och 1979 års beslut med anledning av FRU:s och FUN:s förslag innebar, att statsmakterna gjorde en samlad bedömning av lednings- och planeringsorganisationen för både grundläggande utbildning och forskning/forskarutbildning. Våra förslag utgår därför från att organens uppgifter och sammansättning i denna organisation i allt väsentligt ligger fast. Vad som nu är aktuellt är preciseringar av innebörden av vissa uppgifter samt en diskussion av ambitionsnivåer och verksamhetsformer. I fråga om vissa tillkommande uppgifter fordras därutöver att ansvar och befogenheter definieras klart.

En bärande tanke i våra förslag, liksom allmänt i den år 1977 införda organisationen, är att högskoleorganen inom ramen för allmänna riktlinjer och bestämmelser skall ges stor frihet att själva besluta om verksamheten. Vi har därvid utgått från, att högskolemyndigheterna är beredda att ta ansvar och utöva de befogenheter som erfordras för att den inomvetenskapligt och den sektoriellt motiverade forskningen skall kunna utvecklas i positiv växelverkan.

Vi är medvetna om, att denna utgångspunkt inte är självklar mot bakgrund av hittills vunna erfarenheter av arbetet inom institutionsstyrelser, sektions- och fakultetsnämnder samt högskolestyrelser. Arbetet inom dessa organ sedan år 1977 har i hög grad präglats av de övergångsproblem som alltid följer med större reformer. Efter några års erfarenheter bör man emellertid i flertalet fall ha funnit ändamålsenliga rutiner och arbetsformer och lärt sig att utnyttja de möjligheter och befogenheter som den nya organisationen medfört. Med hänsyn härtill och med hänsyn till den vikt man över lag inom högskolan fäster vid forskningssamverkan gör vi bedömningen, att den angivna utgångspunkten är realistisk.

Man måste samtidigt räkna med att våra förslag, för att kunna realiseras, måste föranleda förändringar såväl i beredskapen att ta ansvar och fatta "obehagliga" beslut som i arbetsformer och rutiner. Förslagen innebär visserligen endast i undantagsfall att helt nya uppgifter läggs på beslutande organ men i flera avseenden förutsätts en avsevärd höjning av ambitionsnivån i fråga om verksamhetens planering och styrning. Detta kommer

att kräva nya former för ärendenas beredning, varvid större krav än hittills kommer att ställas framför allt på ordförandena i nämnder och styrelser.

### 10.6.2 *Balansfrågor*

I avsnitt 8.4 har vi belyst vikten av att balans råder mellan å ena sidan främst inomvetenskapligt motiverad forskning och å den andra sektoriell och industriell FoU, särskilt om forskningssamverkan ökar i omfattning. Vi har också betonat betydelsen av en rimlig avvägning mellan fast forskningsorganisation och den forskningsorganisation som finansieras med medel, som anvisas för visst projekt (motsv.). Vi har särskilt strukit under, att den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen aldrig får bli ett andrahandsintresse inom högskolan. Dessa avvägningar måste, framhåller vi, ständigt uppmärksammas av de organ inom högskolan som har ansvar för planering och ledning av FoU-verksamheten. Våra förslag i detta betänkande bygger i väsentliga delar på att högskoleorganen har vilja och förmåga att upprätthålla en rimlig balans inom högskolans skilda delar.

De aktuella avvägningsfrågorna är i väsentlig utsträckning av vetenskaplig karaktär. Detta gäller särskilt den avvägning som har till syfte att tillförsäkra den långsiktigt inriktade, främst inomvetenskapligt motiverade teori- och metodutvecklingen skäligt utrymme.

Som redan framhållits är detta inte en fråga om en en gång för alla given relation utan avvägningen är i hög grad beroende av de särskilda villkoren inom varje forskningsområde. Bedömningen förutsätter överblick över och kunskap om såväl den vetenskapliga utvecklingen inom området som den samlade verksamheten vid högskoleenheten inom forskningsområdet. Även avvägningen mellan fast och ad-hoc finansierad forskningsorganisation förutsätter kännedom om förhållandena vid de enskilda institutionerna. Den möjliga omfattningen av projektanställd personal måste vara beroende bl. a. av de enskilda projektens inriktning i förhållande till den fast anställda personalens kompetens och erfarenhet och forskningsområdets bredd.

Ansvaret för avvägningar av här beskrivet slag måste, enligt vår bedömning, ligga på ett organ med hög vetenskaplig kompetens. I nuvarande organisation uppfylls detta krav av i första hand fakultets- och sektionsnämnd. Minst sju av fakultets-/sektionsnämndens högst tretton ledamöter skall vara ledamöter av fakultets- eller sektionskollegiet och innehar sålunda antingen tjänst som professor eller annan tjänst för vilken krävs minst doktorsexamen. Det är självfallet inte möjligt – och heller inte av praktiska eller principiella skäl önskvärt – att i fakultets-/sektionsnämnd ha företrädare för samtliga ämnen inom fakulteten-/sektionen. Med den erfarenhet och överblick som erfarna forskare får även i fråga om andra ämnen inom fakulteten/sektionen än sitt eget bör nämnden ändå ha rimliga förutsättningar att fullgöra de uppgifter som här avses. Institutionernas egna bedömningar måste självfallet utgöra viktiga underlag för den samlade bedömningen.

Vi vill i detta sammanhang betona, att fakultets-/sektionsnämnden givetvis inte skall fullgöra sin uppgift genom att pröva varje enskilt uppdrag eller anslag när detta aktualiseras. Nämnden skall i stället successivt skaffa sig en uppfattning om förhållandena inom fakulteten/sektionen och utifrån denna, i samband med verksamhetsplanering och budgetering, ge riktlinjer

för institutionens arbete. Man bör utgå från, att detta normalt är tillfyllest för att en önskad balans skall uppnås eller obalans inte skall uppstå. Som en sista utväg skall nämnden dock ha befogenhet att förhindra att ytterligare externa medel avsedda för annan än främst inomvetenskapligt motiverad forskning tillförs. Ett sådant ställningstagande från fakultets-/sektionsnämndens sida skall normalt vara bindande för högskolestyrelsen vid dess prövning av avtal.

Med det här skisserade arbetssättet kommer institutionsorganen att behöva medverka i den fortlöpande process som skall garantera att balansen upprätthålls. I kapitel 13 om den formella regleringen av uppdrag m. m. betonar vi, att ett accepterande av externa medel måste föregås av en diskussion vid berörd institution i syfte att klarlägga om erforderliga resurser finns tillgängliga m. m. Det bör i denna diskussion ankomma på berörda inom institutionen, framförallt ledamöterna av styrelsen och prefekten, att pröva balansfrågorna såväl självständigt som med utgångspunkt i fakultets- eller sektionsnämndens riktlinjer.

Vi vill i detta sammanhang också framhålla, att förändringar i syfte att ändra balansen mellan de två slagen av forskning ofta kan göras endast relativt långsiktigt. Förändringar av inriktningen av verksamheten måste ta hänsyn till såväl personalens anställningstrygghet som det arbete som utförs av de forskarstuderande inom ramen för utbildning och avhandlingsarbete. Självfallet måste också gjorda åtaganden fullföljas. Även om den önskade balansen kan ta flera år att uppnå, bör det vara möjligt att målmedvetet låta fakultets-/sektionsnämndens riktlinjer påverka valet av handlingsalternativ och därigenom successivt minska olägenheterna av rådande förhållanden. Självfallet är ett tillstånd av obalans inom ett område en av de faktorer som skall styra fakultets-/sektionsnämndens fördelning av de rörliga forskningsresurserna.

### 10.6.3 *Institutionsorganen*

Institutionen utgör den organisatoriska ramen för utbildning och forskning inom högskoleenheten. Den åtnjuter en betydande självständighet när det gäller att planera och genomföra verksamheten. Inom givna ramar har institutionsstyrelsen att besluta om riktlinjer för organisation av arbetet, för fördelning av göromål mellan arbetstagarna samt för disposition av lokaler och andra materiella resurser.

Våra förslag innebär, att institutionsstyrelsen måste lägga ökad vikt vid planering av verksamhet, ekonomi och personal. Ett viktigt hjälpmedel härvidlag kommer att vara det vidareutvecklade ekonomiadministrativa system, som diskuteras i avsnitt 10.3. Av förslagen följer också, att institutionsstyrelsen skall beräkna och fastställa schabloner för fördelning av kostnader vid utnyttjande av institutionens gemensamma nyttigheter såsom dyrbar utrustning, verkstäder och servicefunktioner.

I fråga om forskningssamverkan innebär våra förslag, att institutionsstyrelsen eller på dess vägnar prefekten skall fatta beslut om hur varje projekt skall finansieras, dvs. fastställa en budget för projektet som tar upp samtliga kostnader och hur dessa skall täckas. Beslutet om budget blir därmed ett beslut om graden av kostnadstäckning med medel som tillförs institutionen

utifrån. För den sektoriella forskningen kan en preliminär budget utgöra underlag för det "anbud" institutionen skall kunna lämna vid förfrågan.

Ansvaret för de här nämnda frågorna ligger formellt på institutionsstyrelsen men de måste praktiskt hanteras av dels de berörda forskarna, dels prefekten. Prefekten har enligt högskoleförordningen ansvar för den ekonomiska förvaltningen av institutionen. Det är mot denna bakgrund rimligt, att beslut i varje enskilt fall fattas av denne inom ramen för allmänna riktlinjer från institutionsstyrelsen. För att arbetet med budget och anbud för varje enskilt projekt skall kunna skötas av de berörda forskarna fordras att institutionsstyrelsen fastställer taxor och schabloner.

Prefektens ställningstagande till projektbudget eller anbud skall också utgöra en bedömning av balansen mellan de två slagen av forskning och mellan fast och tillfälligt anställd personal. Den praktiska handläggningen av denna fråga liksom av budgetering och anbudsräkning underlättas naturligtvis om den föregås av underhandsdiskussioner mellan berörda forskare, prefekten och ledamöterna av institutionsstyrelsen. Vid flertalet högskoleinstitutioner är antalet arbetstagare så litet att informella kontakter kan tas och information spridas utan att rutiner härför formaliseras. Vid de relativt få, stora institutionerna kan man däremot behöva ägna dessa frågor särskild uppmärksamhet och skapa fasta rutiner för att undvika, att det formella beslutet kommer som en överraskning för den berörde forskaren.

### 10.6.4 *Fakultets- och sektionsorganen*

Fakultets-/sektionsnämnd har f. n. två huvuduppgifter i fråga om forskningens och forskarutbildningens planering och ledning. Fakultets-/sektionsnämnd skall sålunda avge förslag till anslagsframställning till UHÄ och nämnden skall lämna högskolestyrelsen underlag för plan för fördelning och användning av högskoleenhetens resurser. Däremot utövar fakultets-/sektionsnämnd ingen egentlig styrning av FoU-verksamheten vid institutionerna inom sitt ansvarsområde.

Våra förslag innebär, att fakultets-/sektionsnämnd får en mer markerad roll i planeringen och ledningen av forskning och utvecklingsarbete inom högskoleenheten. Den mest betydelsefulla förändringen är att fakultets-/sektionsnämnd tilldelas ett uttalat ansvar för att balansen upprätthålls dels mellan främst inomvetenskapligt motiverad och sektoriellt/industriellt motiverad forskning, dels mellan fast och ad-hoc finansierad forskningsorganisation.

I enlighet med vad vi anförde inledningsvis i detta avsnitt krävs, att detta ansvar förenas med befogenheter att fatta beslut och i övrigt vidta åtgärder, som kan påverka de aktuella balansförhållandena. Fakultets-/sektionsnämnd bör därför, t. ex. i samband med att verksamhetsplan och budget fastställs, kunna ge vissa riktlinjer för verksamheten inom fakulteten/sektionen. Nämnden bör också, som en sista utväg, ha befogenhet att förhindra, att ytterligare externa medel för sektoriell eller industriell FoU tillförs en institution eller ett forskningsområde.

Fakultets-/sektionsnämnd får sålunda uppgifter som innebär en, om än begränsad, styrning av verksamheten vid institutionerna inom ansvarsom-

rådet. Detta kommer att kräva, som framhållits i det föregående, att arbetssätt, beslutsunderlag samt beredskapen att fatta beslut och ta ansvar förändras inom många nämnder.

Våra förslag innebär vidare, att fakultets-/sektionsnämnderna måste utveckla arbetet med petita och fördelning av vissa rörliga resurser till att omfatta hela planeringsprocessen, dvs. petita, verksamhetsplan, budget och verksamhetsuppföljning. Nämndernas planering skall därvid omfatta all verksamhet inom fakulteten/sektionen oavsett hur den finansieras. Genom utvecklingen av dessa planeringsfunktioner skapas förutsättningar för att nämnderna skall kunna ta sin andel av ansvaret för personalen.

Genom att fakultets-/sektionsnämnd tar ställning till budget och verksamhetsplan omfattande all verksamhet och alla resurser inom ansvarsområdet ger nämnden indirekt ramar som bestämmer hur kostnaderna vid skilda projekt skall fördelas mellan extern finansiering och de resurser som ingår i den fasta basorganisationen. Nämnden tar visserligen inte ställning till de enskilda projekten men dess beslut ger bestämda gränser för institutionsorganens rörelsefrihet.

### 10.6.5 *Högskolestyrelse*

Högskolestyrelsen har enligt högskoleförordningen inseende över högskoleenhetens alla angelägenheter. Det åligger styrelsen att svara för samordnande planering av gemensamma resurser och av enhetens lokal- och utrustningsbehov samt för användningen av tillgängliga lokaler. Styrelsen skall vidare årligen fastställa plan för fördelning och användning av enhetens samlade resurser samt förvalta till enhetens förfogande ställda statsmedel och övriga medel, vilka anvisats för verksamhet, avsedd att bedrivas vid enheten.

Våra förslag innebär, att styrelsens övergripande ansvar för all verksamhet inom enheten markeras. I fråga om forskningssamverkan innebär detta ansvar – utöver vad som följer av våra förslag i avsnitt 13.2 – att styrelsen kan lämna UHÄ underlag för beräkning av det pålägg som skall belasta alla projekt som tillförs externa medel och som avser att täcka högskoleenhetens indirekta kostnader.

Våra förslag om en höjning av ambitionsnivån inom högskolans ekonomiadministration utgår från de krav en utökad forskningssamverkan ställer. En utveckling av EA-systemet måste emellertid – med hänsyn till att personal och övriga resurser i stor utsträckning är gemensam för all verksamhet inom enheten – omfatta all ekonomiadministration inom en enhet, således även den grundläggande utbildningen. Förutsättningar skapas därmed för en utveckling av styrelsens planering och ledning av all verksamhet inom högskolan. Förutsättningar skapas också för att frågan om kostnadstäckning och kostnadsfördelning vid uppdragsutbildning skall kunna behandlas analogt med vad som föreslagits för forskningssamverkan i avsnitt 10.5.

# 11 Högskolans informationsverksamhet och beställarnas kompetens

## 11.1 Högskolans informationsverksamhet

### 11.1.1 *Några definitioner*

Begreppet forskningsinformation är vittomfattande och används med olika innebörd i skilda sammanhang. Vi berör närmast översiktligt den tolkning av begreppet som FRU gjort samt de överväganden kring begreppen informationsförsörjning resp. informationsspridning som redovisats i betänkandet (SOU 1977:71) Vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning av Biblioteks- och dokumentationssamverkanskommittén (BIDOK) och SINFDOK-utredningen gemensamt. Mot denna bakgrund redovisas därefter de begrepp som vi använder i detta kapitel.

FRU delade in begreppet "forskningsinformation" i två huvudtyper, "vetenskaplig information" och "samhällsinriktad forskningsinformation". Den vetenskapliga informationen riktade sig enligt FRU huvudsakligen till de verksamma inom FoU-området – forskare och experter – i form av publicering i vetenskapliga tidskrifter, monografier, rapporter, etc. Målgrupperna är väl insatta i problemen och behärskar normalt fackspråket inom det aktuella området.

Den samhällsinriktade forskningsinformationen vänder sig, enligt FRU:s definition, främst till icke-specialister. Den kan delas in i tre olika typer: "nyttjarinformation", "beslutsinformation" resp. "allmän forskningsinformation". Nyttjarinformationen syftar till att förse olika funktioner och grupper i samhället med FoU-information av betydelse för deras resp. verksamheter. Beslutsinformationen vänder sig främst till beslutsfattare och administratörer. Informationen skall här förmedla fakta och bakgrundsmaterial för planering och beslut i frågor som påverkas av vetenskapliga bedömningar. Den allmänna forskningsinformationen, slutligen, har främst till uppgift att informera om FoU-verksamheten och dess konsekvenser för samhället utan direkt koppling till något utnyttjande. Informationen riktar sig till breda och vagt avgränsade målgrupper samt syftar ofta mer till att ge översikter och presentera sammanhang än till detaljkunskap. Som FRU också påpekat är gränserna mellan dessa olika slag av forskningsinformation flytande och de enskilda informationsåtgärderna griper ofta över de här beskrivna grupperna.

SINFDOK/BIDOK diskuterade begreppen "informationsförsörjning" och "informationsspridning". Med det förra avsågs verksamhet i syfte att underlätta för informationssökare att nå den information som är relevant för

dem. Med informationsspridning avsågs verksamhet i syfte att föra ut information till intresserade och väcka intresse och behov i större kretsar.

I det följande diskuteras högskolans informationsverksamhet med hänsyn tagen endast till ökad forskningssamverkan. De insatser som kommer i fråga är av många olika slag, beroende på målgrupp och ämnesområde. Som tidigare nämnts framhöll FRU, att gränserna mellan de olika informationstyperna är flytande. Vi har därför valt att använda begreppet "allmän information" för sådan som av FRU benämnts "allmän forskningsinformation" samt för "informationsspridning" i SINFDOK/BIDOK:s mening. Begreppet "specialiserad information" omfattar vad FRU kallat "nyttjar-" och "beslutsinformation" samt "informationsförsörjning" i SINFDOK/BIDOK:s mening.

### 11.1.2 *Avnämarnas synpunkter på högskolans informationsverksamhet*

Ett viktigt led i vårt arbete har varit kontakter med företag, myndigheter m. fl. avnämare av högskolans FoU-verksamhet. En av de frågor som diskuterades vid dessa kontakter rörde avnämarnas kunskap om högskolans verksamhet. Därvid framkom att det finns stora variationer. Större företag som Volvo, Kabi m. fl. sade sig ha goda kontakter med och ingående kännedom om den högskolebaserade FoU-verksamheten. Genom längre tids samverkan i olika former hade omfattande personkontakter byggts upp och man ansåg sig inte ha några svårigheter att få önskad information. Andra avnämare beklagade att högskoleforskarna inte "syntes" mer, t. ex. i samband med tekniska mässor. Man undrade vidare varför högskolans forskare inte mera aktivt gick ut "på marknaden" och sökte stöd för sådana projekt som skulle kunna vara av intresse för t. ex. näringslivet.

Alla intervjuade, dvs. även forskarna, framhöll betydelsen av personliga kontakter. När sådana väl kommit till stånd brukar, framhölls det, samarbetet ofta utvecklas vidare av egen kraft.

Som exempel på informations- och kontaktverksamhet av den typ som högskolan, enligt avnämarna, borde bedriva för att öka samverkan med utomstående, nämndes "tema"-broschyrer (ämnes- eller branschorienterade) med allmän information om högskolans FoU och särskilda uppgifter om områden där samarbete skulle kunna bedrivas. Vidare skulle regelbunden information i brevform kunna sammanställas för olika vetenskapsområden och erbjudas prenumeranter. Dessa brev skulle t. ex. en gång per år kunna följas upp med personliga besök hos aktuella och tänkbara kunder.

När samarbete förekommer är det, framhöll man vidare, angeläget att högskolan håller kontakt också efter det att arbetet slutförts. En uppföljning av hur vunna erfarenheter och resultat omsätts i praktiken kan medverka till att missförstånd undanröjs och till att nya problem identifieras. Dessa kan i sin tur leda till ytterligare samarbete. Sådana erfarenheter har gjorts vid t. ex. kollektivforskningsinstituten.

### 11.1.3 *Överväganden och förslag*

Högskolan har enligt 6 § högskolelagen ansvar för att sprida kännedom om den verksamhet som bedrivs inom högskolan. Som redovisats i kapitel

4 har också en omfattande verksamhet inletts för att finna former och metoder för att tillgodose såväl allmänna som speciella informationsbehov. Den nya högskoleorganisationen har ännu inte helt funnit sin form – de nyligen omorganiserade kontaktsekretariaten kommer att behöva tid för att etablera sig inom denna. Det är också för tidigt att mer konkret bedöma behoven inom och utanför högskoleorganisationen vad gäller informations- och kontaktverksamheten.

Våra förslag i kapitel 8 innebär bl. a. att sektoriell och industriell FoU förs in i högskolelagens föreskrifter om högskolans forskning. Härigenom skärps, enligt vår uppfattning, kraven på högskolans informationsverksamhet. Mot bakgrund av det omfattande arbete som pågår både lokalt inom berörda högskoleenheter och i andra sammanhang för vi fram förslag endast i vissa frågor av särskilt intresse för forskningssamverkan. Förslagen avser i huvudsak åtgärder som kan vidtas inom nuvarande organisatoriska ramar.

Högskolans informationsverksamhet har flera mål. I prop. 1976/77:59 betonades vikten av att högskolan aktivt medverkar till att sprida kännedom om forskning och utvecklingsarbete och därmed bidrar till att föra ut vunna resultat. Därigenom vinns bl. a. ökat förtroende och större förståelse för högskolans verksamhet. Utbildningsministern såg informationsverksamheten bl. a. som ett medel att motivera nya grupper av studerande för högskolestudier. En ökad information kan således bidra till att minska den sociala snedrekryteringen. Genom ökad information skapas också förutsättningar för återföring av relevanta problem från yrkeslivet till forskningen och utbildningen inom skilda områden.

Högskolans allmänna informationsverksamhet, dvs. spridningen av information om högskolans verksamhet som sådan, är av stor betydelse även för utvecklingen av samverkan mellan högskolan och samhället i övrigt. Genom denna skapas kännedom bl. a. om högskolan som en resurs för FoU-arbete. Genom informationsinsatser riktade till målgrupper som tidigare inte haft kontakter med högskolans verksamhet skapas grunden för samverkan inom områden där FoU hittills endast i ringa utsträckning, eller inte alls, utnyttjats. Det finns enligt vår mening ett stort behov av särskilda insatser riktade mot sådana samhällsområden.

Den naturliga förmedlaren av främst allmän information om högskolans FoU-verksamhet är den som själv gått igenom forskningsanknuten högskoleutbildning. Flertalet av de i traditionell mening universitetsutbildade är verksamma utanför högskolan i andra funktioner än forskning/utvecklingsarbete. Genom den beredskap till vetenskapligt arbetssätt och vetenskapligt tänkande som de förvärvat i sin utbildning har de särskilda förutsättningar att identifiera och till forskare inom eller utom högskolan återföra problem som kan bearbetas vetenskapligt. Personer som kommer från andra delar av utbildningssystemet saknar ofta förberedelse för en sådan roll. Högskolereformen, som innebar bl. a. att principen om att all högskoleutbildning skall ha anknytning till forskning lades fast, kan därför ses som ett viktigt led också i strävandena att utveckla kontakter mellan forskningen och skilda delar av samhällslivet. Högskolans allmänna informationsverksamhet har en väsentlig uppgift när det gäller att öka dessa kontakter mellan högskolan och samhället i övrigt och är därmed också en viktig förutsättning för forskningssamverkan. För att inledande kontakter

skall kunna konkretiseras till forskningssamverkan erfordras emellertid vad vi i det föregående, med ett samlat namn, kallat "specialiserad information", dvs. information om högskolans möjligheter att utföra FoU-projekt av betydelse för myndigheter, företag, organisationer m. fl. Högskolan har genom överföringen av kontaktsekretariaten fått resurser bl. a. för att sprida specialiserad information.

Kontaktsekretariatens uppgift kommer även fortsättningsvis att vara att koppla samman högskolans resurser med resurser och behov som finns i samhället i övrigt. Begränsningen till teknisk och naturvetenskaplig fakultet och till vissa avnämare har emellertid upphört. UHÄ har beträffande kontaktsekretariatens verksamhet framhållit, att denna bör rikta sig i första hand till statliga och kommunala myndigheter, företag och andra organisationer inom den högskoleregion där resp. kontaktsekretariat är beläget. Syftet med verksamheten bör, enligt UHÄ, vara att stimulera de nämnda organisationerna att i sin utveckling av produkter, tjänster, verksamhetsformer m. m. använda de forsknings- och utvecklingsresurser som finns inom högskolan. Kontaktsekretariaten bör vidare medverka till att resultaten av högskolans FoU-verksamhet förs ut till och ges praktisk tillämpning i samhället.

Sekretariaten skall förmedla information från högskolan till avnämare och intresserade om den forskning, den kompetens och de resurser som finns vid de enskilda institutionerna. De som söker kontakt med högskolan skall av sekretariaten lotsas vidare till lämplig forskare/institution. I syfte att stimulera forskningssamverkan bör, enligt vår mening, riktade insatser göras.

Vi vill i detta sammanhang nämna den kontaktverksamhet som Massachusetts Institute of Technology (MIT) i USA bedriver och vilken bl. a. ett par svenska företag är knutna. Inom ramen för ett industriellt kontaktprogram (Industrial Liaison Program, ILP) får medlemsföretag mot en enhetlig avgift tillgång till viss service. Bl. a. besöker personal från MIT företagen, eller omvänt, för regelbundna diskussioner om industriella problem. Alla medlemsföretag får en katalog över aktuella projekt vid MIT som är av betydelse för resp. företag samt publikationer av olika slag (inklusive sammanfattningar av aktuella avhandlingar, uppsatser m. m.). Varje år anordnas vidare symposier kring större forskningsarbeten inom MIT samt kring frågor av speciellt intresse för grupper av medlemsföretag. Kostnaderna för medlemskap i detta program är förhållandevis höga (30 000 $ US per år). Inom ramen för ett s. k. "Associates Program" kan företag få tillgång till MIT:s resurser till lägre kostnad. Tyngdpunkten inom detta senare program ligger vid utbyte av personal mellan medlemsföretag och institutet.

Utan några jämförelser i övrigt skulle MIT:s program enligt vår uppfattning kunna ge uppslag till efter svenska förhållanden anpassade abonnemangssystem. Företag inom en bransch eller med verksamhet inom ett ämnesområde skulle kunna erbjudas möjlighet att prenumerera på information om högskolans FoU och få viss konsultservice. Våra kontakter med främst industriföretag tyder på att intresse finns för en sådan service. Vi vill också nämna att man vid universiteten i Lund och Linköping för närvarande överväger ett prenumerationssystem för nyttjarinformation bl. a. för näringslivet. Detta arbete är ett led i utvecklingen av rutiner och metoder för en förbättrad nyttjarinformation. Prenumerationsavgifterna skulle kunna sättas

så att de samlade avgifterna täcker lönen för en forskare, som har i uppgift att systematiskt sammanställa forskningsöversikter m. m. för prenumeranterna.

Kontaktsekretariatens verksamhet bygger på kontaktsekreterarnas kunskaper om FoU-verksamheten vid de olika institutionerna, om de enskilda forskarnas kompetens, om var i samhället dessa resurser kan komma till användning samt om villkoren för FoU-arbete utanför högskolan. Erfarenhet från FoU-verksamhet såväl inom högskolan som inom näringslivet, myndigheter m. m. måste sålunda vara en tillgång för dem som är verksamma som kontaksekreterare. Sekreterarna kan emellertid aldrig ha full kännedom om hela den omfattande och differentierade verksamhet som bedrivs inom resp. högskoleenhet. Samtidigt är det, som framhållits ovan, angeläget att verksamheten täcker i princip hela högskolan, något som förutsätter att sekretariaten utvecklar ett brett kontaktnät. Detta skulle underlättas om sekretariaten kan repliera på informationsansvariga personer på institutionsnivå.

Prefekten har – inom de ramar institutionsstyrelsen anger – ansvaret för den löpande verksamheten vid en institution och har därmed ansvar bl. a. för att informationsuppgifterna fullgörs. Hur denna verksamhet bedrivs bestäms av förhållanden inom varje institution och av de resurser som står till förfogande. Av stor betydelse är också tjänsteorganisationens utformning.

FUN föreslog att särskilda tjänster skulle kunna inrättas för forskningssamverkan samt att den institutionsbaserade informations- och kontaktverksamheten skulle kunna ingå i innehavarnas arbetsuppgifter.

Vidare föreslog FUN att regionstyrelserna skulle disponera särskilda medel för finansiering av de informationsuppgifter som lärare/forskare fullgjorde inom tjänsten.

Lärartjänstutredningen föreslår i sitt betänkande att avgränsningen av högskoleanställda lärares tjänsteåligganden skall vidgas. Ett flexiblare utnyttjande av personalen blir då möjligt. En sådan flexibilitet skulle vara av stort värde för de uppgifter som här diskuteras.

Mot bakgrund av den betydelse som informations- och kontaktverksamheten har för utveckling av forskningssamverkan föreslår vi, att man vid institutioner med mera omfattande verksamhet överväger att lägga ansvaret för ledning och samordning av kontakt- och informationsverksamhet på *en* person vid institutionen. Den tekniska lösningen bör övervägas när ställning tagits till lärartjänstutredningens förslag till ny tjänsteorganisation för högskolan.

Informations- och kontaktverksamhetens behov har varit ett av de många motiven för de förslag om allmänna förstärkningar av basresurserna för forskning och forskarutbildning som UHÄ fört fram i sina anslagsframställningar under de senaste åren. En förstärkning av basresurserna skulle ge institutionerna möjligheter att i större omfattning än hittills beakta dessa frågor. När det gäller institutioner som kan bedömas ha goda förutsättningar för ökad samverkan bör särskilda insatser i form av riktade resurstillskott övervägas. Genom ökat stöd till informations- och kontaktverksamheten skulle man vid dessa institutioner dels kunna bygga upp samverkan inom områden där sådan inte förekommer, dels öka volymen och bredden på befintlig verksamhet. En framgångsrik informations- och kontaktverksam-

het som resulterar i ökad samverkan innebär att institutionerna tillförs resurser. Informations- och kontaktverksamheten skulle därför på sikt delvis kunna finansieras genom intäkter från forskningssamverkan.

Den institutionsbaserade informations- och kontaktverksamheten är, enligt vår bedömning, en nödvändig grund för en effektiv verksamhet vid kontaktsekretariaten. Vi vill dock stryka under att det inte är fråga om att utveckla självständiga informationsenheter på institutionerna. Syftet är i stället att öka kontaktsekretariatens slagkraft genom att effektivera kontakterna inom högskoleenheterna.

Kontaktsekretariatens verksamhet skall, enligt riksdagsbeslutet, rikta sig till alla delar av samhällslivet. Breda grupper i samhället, s. k. "forskningssvaga" organisationer – t. ex. små och medelstora företag, lokala och regionala myndigheter, organisationer m. fl. – är viktiga att nå. De hittills vunna erfarenheterna från försöksverksamheten med kontaktforskare har visat att detta är svårt och att betydande insatser bl. a. av uppsökande karaktär fordras som komplement till information av mer allmän karaktär. För att kontaksekretariaten skall kunna bedriva sådan verksamhet föreslår vi att de tillförs resurser för ändamålet.

I kapitel 14 diskuteras former för närmare samarbete mellan högskolan och de kollektiva forskningsinstituten. Ett fördjupat samarbete med dessa institut kan vara av värde också när det gäller information om forskning.

UHÄ:s uppgifter avser översiktlig planering och samordning av verksamheten vid de olika högskoleenheterna samt utvecklings- och utredningsarbete till stöd för denna verksamhet. Det är viktigt att UHÄ i detta arbete också beaktar kontaktsekretariatens behov. Bland insatser som torde bli aktuella kan nämnas medverkan i och stöd till pilotprojekt för forskningssamverkan, t. ex. kurser och fortbildning av olika slag för beställare, materialutveckling för beställarinformation m. m. Kontaktsekretariatens verksamhet kommer i vissa delar att vara av sådan karaktär att gemensamma informations- och serviceinsatser bör övervägas. Vi vill här särskilt peka på de fördelar som nationellt övergripande informationsmaterial ur beställarsynpunkt kan ge, t. ex. i fråga om rapportprenumeration som omfattar flera, eller alla fakulteter/högskoleenheter, uppsökande verksamhet m. m.

Det är av stor betydelse att forskningen inom högskolan vidgas till att omfatta också problemområden som hittills i ringa utsträckning täckts av högskolans forskningsorganisation. Dessa problemområden berör ofta organisationer – i vid mening – som inte själva disponerar den kunskap och de resurser som normalt fordras för att utnyttja forskning som stöd för verksamheten. FUN föreslog mot denna bakgrund att den lokala och regionala organisationen för informations- och kontaktverksamhet skulle ges en central motsvarighet. Denna centrala enhet skulle disponera resurser för dels problemanalys och projektplanering, dels anslag till forskningsprojekt och enligt FUN lämpligen knytas till FRN.

Åtgärder av sådant slag har enligt vår uppfattning ett bredare mål som kan definieras som att bygga upp avnämarnas förmåga eller kompetens att fungera som beställare av högskolans FoU-arbete. Vi skall i det följande närmare analysera vad vi med ett gemensamt namn kallat "beställarkompetens" och diskuterar i detta sammanhang även insatser på central nivå.

## 11.2 Utveckling av beställarkompetens

### 11.2.1 *Inledning*

Graden av FoU-utnyttjande varierar kraftigt mellan företag, myndigheter, organisationer m. fl. Vid diskussioner med företag (motsv.), som har haft begränsade eller inga kontakter med högskolans FoU-verksamhet och med företrädare för högskolan, har vi kunnat finna flera skäl till detta. I många fall har det inte funnits några reella FoU-behov medan i andra frånvaron av samverkan visat sig bero på vad som kan kallas bristande beställarkompetens.

Begreppet beställarkompetens används här i vid mening och avser alla de förutsättningar som måste vara uppfyllda inom ett företag (motsv.) för att det skall kunna utnyttja högskolans FoU-organisation. Beställarkompetensen omfattar bl. a.

- insikt om möjligheten att utnyttja FoU till stöd för utveckling av den egna verksamheten samt om högskolan som en resurs för detta,
- förmåga att bedöma vilka problem som är forskningsbara,
- förmåga att tillsammans med forskare analysera problem samt formulera och planera FoU-projekt,
- resurser för finansiering av problemanalys och FoU-arbete samt
- förmåga att ta del av och nyttiggöra FoU-resultat i praktisk verksamhet.

Beställarkompetensen är följaktligen, med denna definition, en fråga om insikt om forskningens användbarhet, tillgång till grundläggande vetenskaplig kompetens, tillgång till information om högskolans verksamhet och resurser samt tillgång till resurser. Vi skall i det följande närmare diskutera dessa frågor.

### 11.2.2 *Insikt om forskningens användbarhet*

Ett företag (motsv.) blir inte avnämare av högskolans FoU-verksamhet om det inte vid företaget finns insikt om

*att* FoU är ett hjälpmedel som kan utnyttjas till stöd för praktisk verksamhet och
*att* högskolan är en resurs som kan utnyttjas för detta.

Högskolan har länge uppfattats som en organisation för enbart utbildning och huvudsakligen inomvetenskapligt motiverad forskning. Det samarbete som förekommit med utomstående har i stor utsträckning varit begränsat till företag m. fl. som i sin egen verksamhet måst utnyttja och i vissa fall bedriva FoU. Dessa företag, organisationer m. fl. har vanligen egen forskarutbildad personal och förhållandevis goda personkontakter med forskare inom högskolan. Samarbetet har också utvecklats främst inom områden där högskoleforskningen är mer direkt orienterad mot sektoriella eller industriella problem, t. ex. inom teknisk fakultet. Någon egentlig marknadsföring av *hela* högskolans forskningsorganisation som en resurs för företag, myndigheter och organisationer har däremot inte förekommit på nationellt plan.

Den utveckling som ägt rum sedan slutet av 1960-talet har delvis förändrat situationen. Exempelvis angavs när högskolan i Luleå inrättades i början av 1970-talet uttryckligen att en av dess uppgifter var att främja regional utveckling. En bred debatt har växt fram om högskolans uppgift i samhället, i fråga om både utbildning och forskning. Forskningens betydelse för samhällsutvecklingen har uppmärksammats allt mer, vilket medfört krav på insyn och inflytande från "nya" grupper i samhället. Den samhällsekonomiska utvecklingen under senare delen av 1970-talet har vidare inneburit ökade krav på att tillgängliga resurser inom högskolans FoU-organisation skall utnyttjas för att tillgodose även forskningsbehov utanför högskolan.

Den insikt som vi berörde inledningsvis har således börjat växa fram. Högskolereformen har också allmänt medfört förbättrade förutsättningar för kontakter mellan olika samhällssektorer och högskolans utbildning och forskning, t. ex. genom allmän- och yrkeslivsrepresentanter i lednings- och planeringsorgan på olika nivåer i högskolan.

Ett förverkligande av forskningsanknytningen av i princip all grundläggande högskoleutbildning kommer, som påpekats i det föregående, på sikt att förbättra förutsättningarna för insikt – inom högskolan såväl som i samhället i övrigt – både om forskningens användbarhet för att lösa problem i samhällelig verksamhet och om högskolan som en resurs för detta arbete. Omfattande insatser riktade till särskilda målgrupper har gjorts på olika håll för att skapa "forskningsmedvetande" och kontakter mellan forskare och praktiker. Som exempel kan nämnas Centrums för arbetslivsfrågor arbete med att skapa kontakter mellan forskarsamhället och företrädare för arbetsmarknadens organisationer och arbetslivet i övrigt, näringslivets högskolekontakt (se avsnitt 4.3), utvecklingsfondernas arbete samt utvecklingen inom högskolan av kurser för forskare och forskarstuderande i kommunikationskunskap och samhällskontakter. Den pågående försöksverksamheten med kontaktforskare kan ses som ett led i detta arbete (se vidare avsnitt 4.4.4).

### 11.2.3 *Tillgång till vetenskaplig kompetens*

En andra faktor av betydelse för beställarkompetensen är tillgången till grundläggande vetenskaplig kompetens. Sådan kompetens erfordras av flera skäl och för flera ändamål.

Beställaren måste sålunda kunna analysera problem i verksamheten och avgöra vilka som kan bearbetas vetenskapligt. För detta krävs att det inom räckhåll för företaget (motsv.) finns personer som kan fungera som informationsmottagare, dvs. som kan ha kontakt med forskningen inom områden av intresse och som kan bedöma om och i vilken utsträckning viss forskning kan bidra till utveckling av den verksamhet som bedrivs.

Bristen på gemensamma referensramar och gemensamt språk har vid våra intervjuer upprepade gånger påtalats som ett hinder för forskningssamverkan. När man enats om ett projekt bör beställaren också ha sådan kännedom om forskningens krav och arbetsvillkor att han kan medverka i projektplanering och bedöma vad han kan förvänta sig av samarbetet. Vi pekar i kapitel 13 på forskarnas ansvar för att dessa frågor noga penetreras innan samverkan inleds.

Alla samverkansprojekt bör, enligt vår uppfattning, planeras så att uppföljning och resultatutnyttjande hos beställaren beaktas. Forskarna kan emellertid, även om resp. rapport är utformad på ett avnämarinriktat sätt, endast i begränsad utsträckning medverka vid tillämpningen av resultaten. När projekt slutförts och avrapporterats måste beställaren därför ha tillräckliga kunskaper för att ta del av resultaten och – kanske viktigare – kompetens att omsätta resultaten i sin verksamhet.

Den grundläggande vetenskapliga kompetens som erfordras i här nämnda fall kan erhållas på flera sätt. Ett är att anställa forskarutbildad personal. FUN behandlade frågan om de forskarutbildades arbetsmarknad och pekade därvid på den kompetens – allmän såväl som speciell – som utbildningen ger. Ökad information om forskarutbildningens innehåll och om de forskarutbildades kompetens (med betoning av den allmänna) behöver komma till stånd. Kommittén om forskningens och forskarutbildningens situation i den nya högskolan (U 1979:11) har våren 1980 fått tilläggsdirektiv med uppdrag att kartlägga forskarutbildningens meritvärde i alla bemärkelser. Utredningen skall lägga fram de förslag den på grundval av resultatet av kartläggningen finner angelägna. Uppdraget bör redovisas under första halvåret 1981. Denna översyn kan leda till vidgad arbetsmarknad för de forskarutbildade och till en höjning av beställarkompetensen t. ex. inom sektorsorgan och andra större FoU-avnämare.

All verksamhet ställer dock inte sådana krav eller är av en sådan omfattning att den motiverar rekrytering av forskarutbildad personal. Begränsade ekonomiska resurser kan givetvis också vara ett hinder för sådan rekrytering.

Ett annat sätt att få tillgång till erforderlig beställarkompetens är att utnyttja högskoleforskare inom ramen för en konsult-/serviceverksamhet. Detta bör, som vi nämnt inledningsvis i detta kapitel, kunna ingå som ett led i kontaktsekretariatens verksamhet. Sekretariaten bör kunna erbjuda myndigheter, företag, organisationer m. fl. kontakt med forskare för genomgång av aktuell forskning, problemanalys, projektformulering, planering m. m. När det gäller små och medelstora företag skulle utvecklingsfonderna kunna fylla en viktig funktion härvidlag.

Behovet av ökad beställarkompetens har uppmärksammats även för sektorsforskningens del. Skolforskningskommittén diskuterar i sitt betänkande (SOU 1980:2) frågan om regional samordning av FoU, grundläggande lärarutbildning, fortbildning och lokalt utvecklingsarbete inom SÖ:s verksamhetsområde. Länsskolnämndernas huvuduppgifter kommer, enligt skolforskningskommittén, i fortsättningen mer än hittills att avse stöd och råd till enskilda kommuner i vad gäller pedagogisk planering, uppföljning och utvärdering. Nämnderna bör också fungera som förbindelselänk mellan FoU-arbetet i kommunerna inom resp. nämnds ansvarsområde. Nämnderna får härigenom ansvar för samordning och utveckling inom sina län. Ett förverkligande av skolforskningskommitténs förslag rörande länsskolnämndernas roll och uppgifter förutsätter att nämnderna tillförs pedagogisk kompetens i vid bemärkelse. Man förordar därför att en grupp befattningshavare med särskild kompetens för pedagogisk planering, uppföljning och utvärdering skall finnas vid varje nämnd. Detta är ett förslag som ligger väl i linje med våra resonemang rörande bättre beställarkompetens.

Försöksverksamheten med kontaktforskare är ett annat exempel på hur man kan ställa forskare till förfogande för ändamål bl. a. av detta slag, med särskild inriktning mot resurssvaga avnämare.

Begreppet "grundläggande vetenskaplig kompetens" behöver emellertid inte alltid innebära "forskare". Om det hos avnämare finns personer med kännedom om forskningens villkor och möjligheter samt med viss vetenskaplig träning – utan att därför vara forskarutbildade – ökas förutsättningarna för samverkan med högskolan väsentligt. Vi erinrar här om FUN:s analys av forskningsanknytningens betydelse för ökad samverkan. I takt med att olika utbildningslinjer inom högskolan knyts till för resp. utbildning relevant FoU-verksamhet kommer verksamheten inom olika samhällssektorer att tillföras personal med denna kompetens. Vid vissa högskoleinstitutioner bedrivs vidare särskild utbildning i syfte att utveckla tänkbara avnämares kompetens i detta avseende. De kontakter som på detta sätt skapas mellan praktiker och forskare/lärare har, enligt vad vi erfarit, ofta lett till fortsatta kontakter och utveckling av forskningssamverkan. Det är, enligt vår uppfattning, angeläget att denna typ av utbildningsinsatser främjas.

I kapitel 12 framhålls värdet bl. a. av att kvalificerade tjänstemän från sektorsorgan och näringslivet skall ges möjlighet att under en tid delta i FoU som utförs inom högskolan. Ett sådan personalutbyte bidrar också till att öka beställarnas kompetens. Beställarkompetensen utvecklas också bl. a. genom seminarier, informationsdagar etc. som redan nu ingår som ett led i många högskoleenheters normala informations- och kontaktverksamhet. Vi vill vidare erinra om de fördelar härvidlag som står att vinna genom att företrädare för yrkeslivet knyts till referensgrupper av olika slag i anslutning till forskningsprojekt inom högskolan.

### 11.2.4 *Informations- och kontaktverksamhet på central nivå*

Vi har inledningsvis framhållit vikten av att nya grupper stimuleras till samverkan med högskolan i FoU-frågor. De åtgärder som diskuterats i det föregående i detta avsnitt bör kunna bidra till ökad beställarkompetens och därmed till forskningssamverkan bl. a. med sådana grupper. Det kommer emellertid även fortsättningsvis att finnas grupper som saknar personella och ekonomiska resurser för att engagera sig i samverkan även om de skulle ha behov av att göra det. Om man vill bredda högskolans forskningssamverkan till att omfatta också sådana beställare måste särskilda insatser övervägas.

FUN:s förslag om en central informations- och kontaktservice syftade till att ge s. k. forskningssvaga beställare (små och medelstora företag, lokal och regional förvaltning och bl. a. ideella organisationer) hjälp att finna erforderlig kompetens och intresserade forskare för problemanalys och projektarbete. Denna service borde, enligt FUN, knytas till FRN som också föreslogs få resurser för att svara för kostnaderna för problemanalyser, projektplanering och – efter sedvanlig prövning av ansökan om anslag – finansiering av projekt.

Förslaget behandlades i prop. 1978/79:119. Utbildningsministern ansåg att stora delar av de servicebehov för organisationer och företag som FUN pekat på borde kunna tillgodoses av kontaktsekretariaten. Han framhöll

vidare att försöksverksamheten med kontaktforskare borde ge värdefulla erfarenheter i fråga om lämplig omfattning och inriktning av samt former för de av FUN åsyftade kontakterna och samverkan mellan forskare och företag. Arbetstagarorganisationernas möjligheter att initiera forskning tillgodosågs genom att resurser ställdes till förfogande ur arbetarskyddsfondens kapitalbehållning.

Det är, enligt vår uppfattning, angeläget att forskning och forskningsresultat görs tillgängliga också för organisationer, företag och myndigheter som saknar det vi definierat som beställarkompetens och som rimligen inte kommer att få det ens genom de åtgärder vi föreslagit i det föregående. De kommer alltså även fortsättningsvis att sakna resurser för identifiering av forskningsbara problem, problemanalys, projektplanering och genomförande av FoU. Redan kraven på personella och ekonomiska insatser för problemidentifiering, analys och projektplanering kan vara av sådan omfattning att de utgör ett reellt hinder för samverkan.

Kontaktsekretariatens regionalt anknutna verksamhet kommer givetvis att få stor betydelse när det gäller att engagera s. k. forskningssvaga grupper i samverkan. Den samordning av informationsinsatserna som enligt vår bedömning bör ankomma på UHÄ innebär ökade möjligheter för beställare att finna de rätta kontakterna inom högskolan vare sig de finns inom beställarens egen region eller vid annan högskoleenhet. Kontaktsekretariaten disponerar dock f. n. inte några egna resurser för stödinsatser av något slag.

Enligt vår mening finns det mot denna bakgrund skäl att överväga insatser på central nivå omfattande personella och ekonomiska resurser för uppgifter av det slag som här antytts.

Frågan om organisatorisk anknytning av en sådan central service kan ges flera lösningar. Som nämnts förordade FUN att FRN:s informationsansvar skulle vidgas till att omfatta också verksamhet av detta slag. FRN:s ansvar för information om forskning markerades starkare genom 1979 års riksdagsbeslut enligt vilket nämnden ålades ett särskilt samordningsansvar för information om forskning. FRN erhöll även särskilda resurser för ändamålet (4,5 milj. kr. budgetåret 1980/81). Vidare administrerar FRN visst stöd till "forskningssvaga" organ.

UHÄ:s övergripande ansvar för högskolans forskningssamverkan, för koordinering av informationsverksamheten inom högskolan, däribland för utveckling av kontaktsekretariatens verksamhet, innebär att också UHÄ har uppgifter som anknyter till insatser av det slag som här diskuterats.

Som redovisats i avsnitt 4.3 pågår f. n. en omfattande utrednings- och försöksverksamhet med anknytning till informations- och kontaktverksamhet för ökad forskningssamverkan. Såväl FRN som UHÄ är engagerade i dessa frågor som bl. a. avser forskningsregistrering och utveckling av nyttjarinformation. Försöksverksamheten med kontakforskare kommer att avslutas vid utgången av budgetåret 1980/81. Erfarenheterna av de tre årens verksamhet skall därefter utvärderas. Resultatet av försöksverksamheten torde bli av stort intresse vad gäller frågan om behovet av särskilda resurser till stöd för beställare som saknar egen kompetens. Vid bedömningen av denna fråga bör man beakta också erfarenheterna av de regionala utvecklingsfondernas verksamhet till stöd för små och medelstora företag.

Mot denna bakgrund anser vi att frågan om en central informations- och kontaktservice bör övervägas ytterligare när resultaten av pågående utrednings- och försöksverksamhet föreligger och kan läggas till grund för en prövning av behovet.

# 12 Personalutbyte

## 12.1 Inledning

I den debatt som förts under 1960- och 1970-talen om en ökad samverkan mellan högskolan och samhället i övrigt har framförts en rad förslag och önskemål om ett ökat utbyte av personal. I denna debatt har också sagts att ett av de mest effektiva medlen att uppnå teknologiöverföring är personöverföring. Liknande resonemang har förts i samband med den utvärdering av tjänsterna som adjungerad professor som vi har utfört.

Vi har i det föregående behandlat allmänna förutsättningar för en vidgad forskningssamverkan samt de konsekvenser riksdagsbeslutet våren 1979 om sektorsforskningen bör få för högskolan, om detta skall kunna ges ett reellt innehåll. Vi har därvid pekat på betydelsen av tillgång på adekvat kompetens inom högskolan, på betydelsen av attityderna till forskningssamverkan inom högskolan samt på den roll arbetsformerna inom högskolan och inom sektoriell och industriell FoU spelar för högskolans möjligheter att utföra sektoriell och industriell FoU.

Ett viktigt sätt att åstadkomma de önskvärda förändringarna är ett ökat utbyte av personal mellan å ena sidan högskolan och å den andra sektorsorgan, företag och organisationer. Insikt om aktuella problem och förståelse för de specifika villkor som ofta gäller för FoU-insatser utanför högskolan får den enskilde forskaren bäst genom en direkt erfarenhet från det aktuella verksamhetsområdet. Ett vidgat personalutbyte kan uppnås dels genom att högskolan rekryterar personer, vilka är verksamma inom de skilda sektorerna eller inom näringslivet, dels genom att högskoleforskare för längre eller kortare tid deltar i verksamheten vid sektorsorgan, företag etc.

Ett ökat utbyte av personal skulle för högskolans del kunna innebära en rad fördelar, främst naturligtvis en ökad tillgång på kompetenta lärare och handledare inom speciella områden. Härigenom skulle t. ex. möjligheterna till att förändra och differentiera utbildningsutbudet ökas. Vidare skulle ett ökat personalutbyte kunna bidra till en breddning av rekryteringen till forskarutbildningen. Genom att t. ex. industrianställda får möjligheter att delta i forskning inom högskolan kan också attityden till forskarutbildning inom näringslivet förändras positivt. Ytterligare en tänkbar effekt av ett ökat personalutbyte kan bli samutnyttjande av dyrbar utrustning eller att högskoleforskare ges möjlighet att utnyttja instrument, laboratorieutrustning m. m. vid sektorsmyndigheter eller företag. Vidare kan man anta, att ett ökat utbyte av personal kan tillföra högskolan nya problem och leda till samarbetsprojekt och uppdrag.

Lika betydelsefull som högskoleforskarens möjlighet att "komma ut" från högskolan är möjligheten för forskare m. fl. inom sektorsorgan och företag att få erfarenheter från och kontakter med högskolans forskningsverksamhet. Vi har i delbetänkandet (Ds U 1979:4) Ett institut för social- och arbetsmarknadspolitisk forskning föreslagit, att personer verksamma inom social- och arbetsmarknadssektorerna skall kunna knytas till FoU-projekt inom socialforskningsinstitutet. Denna metod bör vara tillämpbar på huvuddelen av den sektoriella och industriella FoU som bedrivs inom högskolan.

För sektorsorgan och företag bör ett ökat personalutbyte med högskolan få flera positiva effekter. Sektorsmyndigheterna/näringslivet ökar härigenom sina möjligheter att rekrytera specialister. Vidare skulle man, antingen genom att någon anställd har deltidstjänstgöring inom högskolan eller genom att högskoleanställda på deltid tjänstgör vid företaget (motsv.), förbättra förutsättningarna för personalens fort- och vidareutbildning. Det borde t. o. m. bli möjligt att i ökad utsträckning förlägga delar av forskarutbildningen till sektorsorgan och företag. Vidare bör ett personalutbyte för sektorsorganens/näringlivets del betyda, att dessa får tillgång till en kompetens, vilken är förutsättningen för att bearbeta problem och översätta dem i forskningsbara termer. Genom ett ökat personalutbyte skapas också nya informationskanaler mellan högskolan och samhället i övrigt. Härigenom kan t. ex. företag snabbare än vad som nu är vanligt få information om forskningsresultat inom högskolan och överhuvud bättre information om det FoU-arbete som bedrivs där.

Vi för i det följande fram förslag på i huvudsak tre punkter, nämligen beträffande tjänster som adjungerad professor, högskoleanställdas medverkan i forskning m. m. utanför högskolan samt meritvärderingen inom högskolan.

Vi vill i detta sammanhang också erinra om de förslag lärartjänstutredningen nyligen fört fram och som vi refererat i avsnitt 4.4.5. Utredningens förslag om yrkesfortbildning utanför högskoleorganisationen för lärare utgör exempel på åtgärder, som bör få effekter av det slag vi eftersträvar.

## 12.2 Adjungerade professorer

### 12.2.1 *Inledning*

I avsnitt 4.4.2 sammanfattas våra slutsatser av och kommentarer till utvärderingen av försöksverksamheten med tjänster som adjungerad professor. I bilaga 5 redovisar vi en sammanfattning av remissinstansernas synpunkter på rapporten.

De överväganden och förslag som vi här lägger fram är grundade på utvärderingen och de yttranden som kommit in. Det är här frågan om dels förslag som fordrar ställningstaganden från statsmakternas sida, dels förslag som snarast är att se som riktlinjer för högskoleenheterna i deras planeringsarbete m. m. För överblicken och sammanhangets skull redovisar vi dessa i ett sammanhang.

### 12.2.2 *Överväganden och förslag*

Det bestående intrycket av utvärderingen är att försöksverksamheten med tjänster som adjungerad professor varit mycket framgångsrik. De flesta inblandade har positiva erfarenheter av tjänstetypen och anser att den har en viktig funktion att fylla. Högskolan tillförs genom de adjungerade professorerna speciell – i många fall unik – kompetens utan att stora resurser binds för lång tid. Vi föreslår därför att tjänstetypen införs som ett reguljärt inslag i högskolans tjänsteorganisation.

Tjänsterna som adjungerad professor inrättas och tillsätts f. n. av regeringen. Under den försöksperiod som inleddes år 1973 har detta förfarande varit naturligt. I samband med att tjänstetypen blir ett reguljärt inslag i högskolans tjänsteorganisation, är det dock rimligt att dessa uppgifter förs över till högskolestyrelserna. Det finns i sammanhanget anledning att erinra om att högskolestyrelserna f. n. kan inrätta och tillsätta extra tjänst som professor i viss lönegrad, motsvarande tidigare tjänst som biträdande professor. Vi föreslår att arvodestjänst som adjungerad professor normalt skall inrättas och tillsättas av resp. högskolestyrelse.

Under utvärderingen har förordnandetiden, som nu är tre år, diskuterats. Den kritik som då förts fram har inte så mycket gällt själva förordnandeperiodens längd som det omständliga förfarandet vid omförordnande på tjänst som adjungerad professor. I och med att tillsättningsproceduren förenklas bör dessa hinder vara undanröjda. Vi föreslår att förordnande på tjänst som ajungerad professor även fortsättningsvis skall meddelas tills vidare, dock för högst tre år i sänder.

Utvärderingen har visat att fråga om inrättande av tjänst som adjungerad professor oftast väckts på institutionsnivå. I många fall har det varit fråga om en formalisering av ett redan existerande samarbete. Vi har också kunnat konstatera, att tjänsterna är koncentrerade till vissa fakulteter, samt att stora delar av samhällslivet inte är representerade. Man kan något förenklat säga, att där det redan finns forskningssamverkan finns också tjänster som adjungerad professor, medan tjänster saknas där samverkan har liten omfattning eller helt saknas.

Vi har i rapporten diskuterat alternativa eller kompletterande former för att finna personer lämpliga för tjänster som adjungerad professor. Härvid har också en formell utlysning diskuterats. Ett sådant förfarande är enligt flertalet remissinstanser inte önskvärt. Enligt 4 kap. 4 § första stycket lagen (1976:600) om offentlig anställning är bl. a. arvodestjänster undantagna från bestämmelsen att tjänst som myndighet tillsätter skall kungöras ledig till ansökan. Vi vill dock peka på att det i enskilda fall, då personvalet inte är självklart, kan vara ändamålsenligt att på lämpligt sätt offentliggöra att tjänst som adjungerad professor avses bli inrättad i visst ämne.

I gällande bestämmelser preciseras kompetenskravet för tjänst som adjungerad professor inte på annat sätt än att endast "vetenskapligt kvalificerad person" kan komma i fråga. Tolkningen av bestämmelserna varierar något mellan de olika högskoleenheterna. I en del fall anger man att den adjungerade professorns vetenskapliga kvalifikationer gäller endast ett smalt område, som inte alltid skulle räcka för en vanlig professur.

Med hänsyn till de villkor som gäller för FoU-arbete utanför högskolan och till syftet med tjänstetypen förordar vi, att man inte ställer upp några allmänna normer för avgränsning av ämnesområdet. Därmed bör tjänst som adjungerad professor, då så är lämpligt, kunna inrättas med ett mer begränsat ämnesinnehåll än vad som vanligen gäller för tjänst som professor. Detta innebär inte, att man skall ge avkall på kravet på hög vetenskaplig kompetens.

Gällande bestämmelser innehåller också ett behörighetskrav, nämligen att vederbörande skall vara verksam utanför högskolan i offentlig eller privat tjänst. En diskussion om att tjänsten skall kunna utnyttjas för forskare vid annan högskoleenhet inom eller utom landet fördes då tjänstetypen var ny och under remissbehandlingen av rapporten. Vi anser dock, att en sådan ordning avsevärt skulle ändra tjänstetypens karaktär och att någon ändring av behörighetskraven därför inte bör ske.

F. n. avser adjungerad professors tjänstgöring normalt en dag per vecka under läsåret. Arvodet beräknas med utgångspunkt häri. Utvärderingen har visat att avgränsningen till läsår svarar dåligt mot de faktiska förhållandena. Även annan tid än terminstid tas sålunda i anspråk för handledning m. m. Vi föreslår därför, att bestämmelserna ändras så att tjänstgöringen skall avse minst en femtedel av kalenderår.

Tjänst som adjungerad professor skall finansieras från anslag till forskning och forskarutbildning. Vissa remissinstanser har föreslagit att högskoleenheterna skulle tilldelas särskilda medel för finansiering av tjänster som adjungerad professor. En öronmärkning av medel för detta ändamål skulle emellertid – vilket vi också påpekat i rapporten – utgöra ett främmande inslag i anslagssystemet för högskolan med den utformning detta har sedan högskolereformen år 1977. Det bör liksom i dag ankomma på berörda organ inom högskolan att göra avvägningen mellan bl. a. behoven av "extern" kompetens och andra behov. Behovet av medel för tjänster som adjungerad professor bör sålunda tillgodoses inom ramen för avvägningarna i det sedvanliga arbetet med petita och budget.

Under utvärderingen har vi uppmärksammat systemet med donationer, vilket i realiteten innebär att huvudarbetsgivaren svarar även för högskoleenhetens lönekostnader i anslutning till tjänst som adjungerad professor. Detta förhållande har ifrågasatts i den allmänna debatten. Några uppgifter som bekräftar att missbruk förekommit har inte kommit fram under utvärderingen.

Enligt vår bedömning är det inte önskvärt och sannolikt inte praktiskt möjligt att förhindra ett system med donationer, som möjliggör inrättande av tjänst som adjungerad professor. Däremot bedömer vi det som angeläget att finna former för tillsättning av donationsfinansierade tjänster, som undanröjer all grund för misstänkliggöranden. En ordning där de sakkunniga, när det är fråga om donationsfinansierad tjänst, utses av tredje part, t. ex. berört forskningsråd, är enligt vår uppfattning en väg som borde kunna tillämpas.

Vi vill i detta sammanhang betona, att den som är innehavare av en tjänst som adjungerad professor är anställd vid högskoleenhet och därmed skall avlönas av denna enligt gällande regler. Man kan enligt vår uppfattning inte godta en ordning, som innebär att inget arvode skall utgå från hög-

skoleenheten samtidigt som tjänsteinnehavaren behåller full lön hos huvudarbetsgivaren. En sådan ordning har aktualiserats av vissa företag i skrivelser till UHÄ. Däremot bör man givetvis eftersträva sådana kamerala rutiner, att det administrativa merarbete som kan följa med donationer minimeras såväl inom högskolan som hos huvudarbetsgivaren.

Under utvärderingen har också framkommit, att vissa innehavare av tjänst som adjungerad professor haft svårigheter att få igång en meningsfull verksamhet på grund bl. a. av resursbrist. I anslutning härtill vill vi framhålla, att högskolemyndigheterna har i princip samma ansvar för dessa tjänsteinnehavares arbetsmöjligheter som för övriga arbetstagares och således måste avsätta erforderliga medel för detta ändamål.

Förslag har också förts fram om att utvidga systemet till att omfatta även andra tjänstekategorier, t. ex. docenter, forskarassistenter och universitetslektorer. Vissa möjligheter till sådana samverkansformer, bl. a. i form av tjänster som speciallärare, finns redan. Vidare har hithörande frågor närmare belysts av lärartjänstutredningen och bör behandlas i det sammanhanget.

Vi har redan tidigare berört den ojämna fördelningen av tjänster mellan näringsgrenar/sektorsorgan och discipliner. Då tjänsterna hitintills varit ett sätt för högskolan att inom ramen för en försöksverksamhet marginellt öka sin kompetens är det förståeligt att frågan inte satts in i ett större sammanhang. I och med att tjänsterna införs som ett reguljärt inslag i högskolans tjänsteorganisation, bör de också omfattas av den långsiktiga planeringen inom högskoleorganisationen. Fördelningen av tjänsterna på fakulteter/discipliner och näringsgrenar/samhällssektorer bör vara en av de frågor som uppmärksammas bl. a. i den långsiktiga forskningsplaneringen. Det är sålunda angeläget, att man eftersträvar en sådan fördelning att ingen fakultet/disciplin får så omfattande och nära kontakter med visst företag eller en viss bransch att högskolans integritet kan komma att sättas ifråga.

## 12.3 Högskoleanställdas medverkan i forskningsarbete m. m. utanför högskolan

I samband med remissbehandlingen av FUN:s betänkande samt i samband med utvärderingen av tjänsterna som adjungerad professor har förslag förts fram om ett slags "omvända" adjungerade professorer – "adjungerade forskningschefer". Detta skulle innebära att t.ex. en professor inom högskolan bereds möjlighet att på deltid bedriva forskning eller eljest vara verksam inom ett företag, en organisation eller en myndighet.

Detta förslag har förts fram bl. a. av försvarets forskningsanstalt (FOA) som också framhållit att detta är en samverkansform anstalten vill satsa på i framtiden. SCB har i sitt remissyttrande över rapporten om de adjungerade professorerna bedömt det som värdefullt för ämnet statistik, om sådana tjänster kunde inrättas vid verket. SCB anser, att en dylik adjungering av högskoleforskare till samhällsplanerande organ skulle innebära att högskolans forskningsrön i större utsträckning än f. n. skulle utnyttjas som beslutsunderlag i samhällsplaneringen.

FOA har i en PM som tillställts oss angivit, att den "adjungerade forskningschefens" uppdrag inte skulle vara specificerat till visst projekt (motsv.) utan snarast bestå av medverkan vid idégenerering, planering och genomförande av seminarier, symposier samt evaluering av verksamhet m. m. Såvitt vi kan bedöma kan dessa uppgifter jämföras med dem som åligger ledamöter av vissa vetenskapliga råd inom industrin, vilka beskrivits i kapitel 3.

Den av FOA och SCB aktualiserade formen för forskningssamverkan är en av flera vägar att få till stånd ett bättre utnyttjande av högskolans kompetens inom näringsliv och förvaltning. Flera förslag med liknande innebörd har under hand förts fram under utredningsarbetet. I flera fall är det fråga om verksamhetsformer, som kan förverkligas inom ramen för gällande bestämmelser. Vissa av de förslag lärartjänstutredningen fört fram underlättar ett samarbete av denna typ ytterligare.

Forskningssamverkan som innebär att högskoleforskare över en längre tidsrymd partiellt tjänstgör utanför högskolan kan principiellt ske på två olika sätt. Antingen kan vederbörande beviljas partiell tjänstledighet av högskolestyrelsen eller kan uppgiften fullgöras inom ramen för vederbörandes tjänst inom högskolan. I det förstnämnda fallet skall ersättningen tillfalla den enskilde forskaren, i det sistnämnda fallet skall ersättningen tillfalla högskoleenheten.

Allmänt villkor för de båda formerna måste vara att verksamheten vid resp. institution inte blir lidande. Speciellt bör hänsyn tas till de ev. personalpolitiska konsekvenser deltidstjänstgöringen kan få för den berörda institutionen. Resonemanget i kapitel 8 om balans mellan de olika slagen av forskning gäller givetvis även i dessa fall.

En näraliggande samverkansform representerar den försöksverksamhet med kontaktforskare som beskrivits i avsnitt 4.4.3. Principiellt skiljer sig denna från den föregående samverkansformen därigenom att forskarens verksamhet inom ett företag eller en förvaltning är knuten till ett avgränsat projekt och jämförelsevis kortvarig. En annan väsentlig skillnad är att kontaktforskarna under pågående försöksverksamhet ställs till förfogande utan lönekostnad för företaget/förvaltningen.

Enligt vår uppfattning är det angeläget att ramen för högskoleforskarnas/lärarnas tjänstgöring utformas på ett sådant sätt att verksamhet av begränsad omfattning hos myndigheter, företag och organisationer kan inrymmas i tjänsten. Detta skulle dels bidra till att eliminera en del av den bisyssleproblematik, som redovisas närmare i avsnitt 13.6.3, dels främja ett nära och kontinuerligt samarbete mellan högskolan och skilda organ utanför denna. Självfallet bör – i den mån särskilda medel inte ställs till förfogande för ändamålet – samma principer för kostnadsfördelning och kostnadstäckning gälla för denna form av forskningssamverkan som för mer traditionella former (jfr. avsnitt 10.5).

## 12.4 Meritvärdering

Vi har i avsnitt 4.4.1 pekat på att en av många orsaker till den låga personalrörligheten mellan högskolan och samhället i övrigt är de värderingsnormer som tillämpas vid tjänstetillsättningar. Med de utgångspunkter vi har för vårt arbete är det främst värderingen av "egen forskning", som utförts för företag eller sektorsorgan inom dessa eller inom högskolan, som är av intresse. Vi har i avsnitt 8.5 Attitydfrågor pekat på vikten av förändringar i inställningen till sektoriell och industriell FoU inom högskolan för att intentionerna i 1979 års beslut om sektorsforskningen skall kunna förverkligas.

Våra överväganden i kapitel 8 innebär att den externt motiverade FoU-verksamheten skall ses som en del av högskolans forskningsuppgifter. I avsnitt 8.3 föreslår vi därför, att ett nytt andra stycke införs i 14 § högskolelagen (1977:218). Såsom behörighetsregler och befordringsgrunder för lärare inom högskolan är utformade i högskoleförordningen (1977:263, 19 kap.) ger den föreslagna ändringen av högskolelagen tillräckligt formellt stöd för en modifiering av praxis vid tjänstetillsättningar. Denna lagändring stryker under att vid mertivärdering hänsyn skall tas enbart till forskningens kvalitet, oavsett hur den initierats, motiverats eller finansierats och var den bedrivits.

# 13 Arbetsformer, formella ramar m. m.

## 13.1 Arbetsformer

### 13.1.1 *Inledning*

Vid våra kontakter med företag och myndigheter m. fl., intresserade av samverkan med högskolan, har dessa fört fram sina synpunkter på hur vissa av högskolans arbetsformer skulle kunna förändras för att bidra till en väsentlig ökning av forskningssamverkan. En sammanställning av myndigheter, företag m. fl. som är intervjuade finns i bilaga 3.

De målkonflikter som en mer omfattande externt initierad och/eller finansierad FoU-verksamhet kan ge upphov till inom högskoleorganisationen har diskuterats i kapitel 7. Avnämarnas synpunkter och krav på hur forskning som utförs för deras räkning bör bedrivas, för att högskolan skall bli ett attraktivt alternativ till andra forskningsutförande organ, utgår självfallet från avnämarnas behov. Högskolans arbetsformer däremot utgår i första hand från de krav som utbildning och främst inomvetenskapligt motiverad forskning ställer.

Inomvetenskapligt motiverad forskning är definitionsmässigt av betydelse för vetenskapens utveckling inom resp. ämnesområde. Den karakteriseras, som beskrivits i kapitel 7, bl. a. av en strävan att behandla ett valt problem så fullständigt som möjligt. Behandlingen skall vara unik när det gäller kombinationen av problem, material, metod och hypotes. Detta gör det svårt att i förväg avgöra hur lång tid en bestämd forskningsuppgift kommer att kräva. Vid redovisningen av utförd forskning eftersträvas normalt en snabb publicering riktad i första hand till andra forskare.

Den sektoriellt och industriellt motiverade forskningen syftar till att stödja eller utveckla mål, verksamhet, metoder och produkter inom en myndighets, ett företags eller en organisations ansvarsområde. Myndigheten/företaget/organisationen måste förbehålla sig rätten att avgöra ett sådant projekts inriktning, avgränsning och finansiering. Forskningen måste underordnas kravet på att vid en given tidpunkt redovisa underlag för beslut i en viss fråga. Redovisningen av arbetet behöver ofta utformas så att det ger personer utan erfarenhet av FoU underlag för ställningstaganden.

Myndigheter, företag, organisationer, m. fl., som lägger ut forskningsuppdrag på högskolan, ställer krav på att arbetsformerna inom högskolan förändras så att deras behov tillgodoses. Enligt vår uppfattning måste dessa krav tillgodoses på viktiga punkter om forskningssamverkan skall öka. Detta

måste emellertid ske samtidigt som de arbetsformer som tillgodoser utbildningens och den främst inomvetenskapligt motiverade forskningens behov bevaras och utvecklas. Högskolan bör sålunda sträva efter att komplettera organisation och arbetsformer så att den bättre än idag kan svara mot de krav sektoriell och industriell FoU ställer.

Våra förslag kommer – om de förverkligas – att leda till föreskrifter som är bindande för högskoleenheterna och för vissa andra statliga myndigheter. För att förverkliga intentionerna om en ökad forskningssamverkan krävs att alla som önskar samverka med en högskoleenhet är beredda att förändra sina arbetsformer för att underlätta samarbetet med högskolan. I kapitel 11 har t. ex. diskuterats olika former av "kompetens" som krävs av den som skall utnyttja högskolans FoU-organisation. Därutöver kan det finnas skäl för myndigheter och företag att se över sina rutiner för planering och "köp" av forskning.

### 13.1.2 *Företags och myndigheters synpunkter på högskolan som forskningsutförande organ*

De framförda synpunkterna på högskolan som forskningsutförande organ gäller främst:

- former för FoU-arbetet inom högskolan,
- samarbete mellan beställaren och högskolan,
- redovisning och utnyttjande av forskningsresultat.

#### *Former för FoU-arbetet inom högskolan*

I det följande redovisas framförda synpunkter på hur sektoriell och industriell forskning inom högskolan bedrivs idag.

I många fall utförs det reella arbetet av forskarstuderande. Detta skapar problem eftersom de forskarstuderande i första hand är inriktade på att fullfölja sin utbildning. Det kan då vara svårt att få uppgifterna utförda inom den tid som planerats. Den som lägger uppdrag på högskolan är dessutom angelägen om att resultaten av forskningsarbetet är av hög vetenskaplig kvalitet. Från avnämarnas sida säger man, att man förstår att det är värdefullt såväl för högskolan som för de forskarstuderande att utbildningen innehåller arbetsuppgifter med direkt anknytning till och betydelse för verksamhet utanför högskolan. Man motsätter sig därför inte att forskarstuderande utnyttjas i samverkansprojekt, men när så sker måste de studerande alltid få aktiv vetenskaplig ledning. Merparten av den forskning högskolan åtar sig att utföra bör dock, anser man, utföras av kvalificerade och erfarna forskare.

Det händer alltför ofta, anser man vidare, att forskare som åtagit sig ett uppdrag inte fullföljer detta därför att han sökt och förordnats på en tjänst, som inte kan förenas med andra arbetsuppgifter än de som följer med tjänsten. Beställaren, som vanligen vänt sig till högskolan för att få tillgång till en bestämd persons kompetens, får därmed problem att få uppgiften utförd som planerats. Bakgrunden till forskarnas "avhopp", menar man, är att sektoriell och industriell FoU är av mindre intresse än annan

forskning för den verksamhet som bedrivs inom högskolan. Den forskare som vill göra karriär inom högskoleorganisationen kan inte, anser man, engagera sig alltför mycket i FoU, som beställs av företag och myndigheter, eftersom sådan forskning inte anses vara lika meriterande för tjänster inom högskolan som inomvetenskapligt motiverad forskning.

Många forskare utnyttjar uppdrag för att studera problem som är av intresse för det egna ämnet, även om problemen ligger långt utanför det egentliga uppdraget. Företag och myndigheter betonar, att forskarna måste koncentrera sig på de uppgifter de åtagit sig. I de fall arbetet med ett sådant uppdrag ger uppslag till mer ingående studier av vetenskapligt intresse, bör dessa studier fullföljas först när uppdraget är avslutat. Följden för uppdragsgivaren av avvikelser från uppgiften kan bli dels att resultaten föreligger för sent, dels att resultaten har låg relevans för hans aktuella problem.

### *Samarbete mellan beställare och högskolan*

Skillnaderna i arbetssätt och arbetsvillkor mellan högskolan och myndigheter och företag m. fl. försvårar samarbetet mellan forskarna och dem som arbetar för de externa organen.

Från avnämarnas sida för man ofta fram att forskarna inom högskolan måsta lära känna de villkor under vilka företag och myndigheter arbetar. En viktig väg för forskarna att få större kunskap om dem man samarbetar med är, säger man, att de lär känna de personer hos företagen och myndigheterna som är närmast ansvariga för den verksamhet som kan leda till att högskolan får ett forskningsuppdrag.

Man förordar därför att ansvariga forskare inom högskolan ingår i arbetsgrupper tillsammans med företrädare för resp. företag eller myndigheter. Sådana arbetsgrupper måste ges god tid att arbeta om resultatet skall bli positivt. Som ett exempel på sådant arbete kan nämnas AB Volvo och CTH, där forskare och representanter för företaget i särskilda arbetsgrupper planerat och regelbundet följt upp den forskning som företaget lagt på CTH. Resultaten har, från företagets sida upplevts som mycket positiva.

Forskarna har fått god inblick i företagets totala planering inom det område samarbetet gäller och de har därmed fått ökad förståelse för företagets behov. Detta har visat sig bl. a. i att resultaten kommit fram i stort sett inom den tid som avsetts och presenterats i former som tillfredsställt företaget. Företaget och forskarna har fortlöpande kunnat anpassa projekten när detta visat sig nödvändigt under arbetets gång. Företaget har också genom att medverka på detta sätt kunnat bidra till att kompetens av betydelse för företag byggts upp inom CTH.

### *Redovisning och utnyttjande av forskningsresultat*

På högskolan utlagda forskningsuppdrag skall i allmänhet ge svar på konkreta frågor eller medverka till att specificerade problem kan lösas. Mot den bakgrunden framhålls ofta, att resultaten av forskningsarbetet skall kunna utgöra underlag för beslut.

Forskarna måste därför fästa stort avseende vid uppgjorda tidsplaner. Företagen framhåller ofta, att forskarna inom högskolan inte tar tillräckligt

allvarligt på de tidsplaner som görs upp. Detta, säger man, är en av de viktigaste anledningarna till att man tvekar att vända sig till högskolan med uppgifter, även om man tror att högskolan har kompetens och resurser att lösa ett aktuellt problem.

Det är vidare viktigt, framhåller företag och myndigheter, att de FoU-uppdrag man lägger ut på högskolan resulterar i för beställarna ny kunskap. Detta behöver inte alltid innebära, att resultaten också är av vetenskapligt intresse. Ibland kan det vara svårt att skilja mellan forskning och utredningsuppdrag. För uppdragsgivaren är det av mindre intresse, eftersom man vänder sig till högskolan för att utnyttja kunskap och kompetens som finns där. Forskarna inom högskolan måste således vara intresserade av att åta sig uppdrag även om dessa inte alltid leder till nydanande vetenskapliga upptäckter.

För uppdragsgivarna har det stor betydelse hur forskningsresultaten redovisas. Forskarna måste, framhåller man, komprimera sina resultat och framför allt dra fram de delar av arbetet som har störst betydelse för uppdragsgivaren. En del önskar till och med få resultaten presenterade i form av förslag till beslut. Redovisningen måste i vart fall utformas så att den som lagt ut arbetet inte behöver få resultatet översatt innan det kan användas.

Kraven på att resultaten skall presenteras komprimerat innebär dock inte, att beställarna gör avkall på den vetenskapliga kvaliteten eller att man avstår från redogörelser för hur arbetet bedrivits. Man stryker tvärtom under, att forskarna bör redovisa vilka metoder som använts och vilka avvägningar som ligger bakom de förslag som presenteras.

Samarbetet med högskolan försvåras dessutom av att de problem man önskar få belysta kräver medverkan av forskare från flera ämnesområden. Det har förekommit, säger man, att företag tvingats vända sig till andra forskningsutförande organ än högskolan bara därför att det inte har varit möjligt att få till stånd ett samarbete över ämnesgränserna inom högskolan.

### 13.1.3 *Överväganden*

De synpunkter som har redovisats kommer främst från företag och myndigheter som redan samverkar med högskolan. Deras synpunkter på högskolans arbetsformer grundar sig således på vunna erfarenheter.

De förslag vi för fram i detta betänkande syftar till att ge högskolan förbättrade förutsättningar att svara för en större andel av den sektoriellt och industriellt motiverade forskningen. En del av våra förslag innebär att önskemål som förts fram av beställarna kan tillgodoses.

Vi förordar bl. a. (kap. 9) att den forskningsutförande basen inom högskolan breddas. Detta kan ske genom att lärartjänstutredningens förslag förverkligas i de delar de avser arbets- och tjänsteorganisationen för högskolan samt externa medel som underlag för lärartjänster i den nya organisationen. Om lärartjänstutredningens förslag inte förverkligas i dessa delar är det nödvändigt att öka de fasta resurserna för forskning på annat sätt. Vi för också fram förslag som syftar till att motverka den minskning av flexibiliteten i organisationen, som kan bli en följd av att en större andel av högskolans forskningsorganisation är knuten till fasta tjänster.

På detta sätt kan avnämarnas önskemål om att uppdrag som läggs på högskolan skall utföras i första hand av färdigutbildade forskare tillgodoses i ökad utsträckning.

Vissa av de problem och målkonflikter som följer av en omfattande forskningssamverkan kan inte lösas inom ramen för befintlig organisation inom högskolan. De prioriteringar som är naturliga inom högskolan innebär att högskolan inte förmår hävda sig mot institut – främst utländska – och myndigheters och företags forskning i egen regi. Vi föreslår därför i kapitel 14, att det skall vara möjligt att inrätta särskilda organ med anknytning till högskolan för viss forskningssamverkan.

Högskolans arbetsformer har som nämnts utformats och utvecklats för att tillgodose främst de behov den mer traditionella verksamheten inom högskolan ställer. Högskolans roll när det gäller utbildning och främst inomvetenskapligt motiverad forskning kräver också fortsättningsvis att arbetsformerna tillgodoser denna verksamhets behov. De omständigheter som här redovisats belyser dock, enligt vår uppfattning, hur nuvarande arbetssätt inom högskolan av företag och myndigheter upplevs som ett reellt problem vid forskningssamverkan. Dessa problem går inte att komma tillrätta med genom föreskrifter eller annan formell reglering. Det är mer fråga om att skapa förståelse för ett inom högskolan nytt förhållnings- och arbetssätt bland dem som deltar i externt motiverad FoU-verksamhet. Vi bedömer det som angeläget, att forskare och övrig personal som deltar i samverkansprojekt strävar efter att tillmötesgå avnämarnas önskemål bl. a. när det gäller att presentera resultat inom överenskomna tider och att redovisa utfört arbete i former som lämpar sig som underlag för beslut.

En viktig faktor i sammanhanget är forskarutbildningen. Denna bör innehålla moment som bidrar till att göra de forskarstuderande medvetna om den sektoriella och industriella forskningens villkor. Detta kan ske t. ex. genom att forskare med erfarenhet av FoU inom företag eller myndigheter medverkar i utbildningen. Detta torde vara en viktig uppgift för de adjungerade professorerna.

## 13.2 Avtalskonstruktion och ansvarsfördelning

### 13.2.1 *Inledning*

Gällande bestämmelser för forskningssamverkan daterar sig från år 1969 och har redovisats i avsnitten 4.2 och 4.5. I det sistnämnda avsnittet redovisas också det översyns- och utredningsarbete rörande de formella ramarna för forskningssamverkan som genomförts av dåvarande UKÄ (UKÄ-rapport 1975:9) och FUN (SOU 1977:63). Vi har vid våra överväganden rörande dessa frågor funnit det naturligt att utgå från de förslag som lagts fram av UKÄ och FUN samt yttrandena över FUN:s förslag. De formella ramarna har vidare tagits upp under våra intervjuer våren 1979 med företrädare för högskoleorganisationen och FoU-avnämare.

1969 års regler gäller i första hand s. k. "uppdragsverksamhet", dvs. "arbete m. m. som utförs åt annan statlig myndighet samt kommun och enskild". Bestämmelserna innebär i korthet att avtal skall tecknas mellan den

utomstående uppdragsgivaren och berörd forskare. För att äga giltighet skall avtalen därefter godkännas av högskolestyrelsen. I avtalen skall verksamhetens inriktning, omfattning, prestationskrav samt arbets- och finansieringsformer regleras.

FoU-arbete som finansieras med medel från forskningsråd, FRN och STU är reglerat i särskild ordning och omfattas inte av 1969 års bestämmelser. Undantag har också gjorts för verksamhet som finansieras med gåvo- och donationsmedel, där vissa frågor regleras i gåvomedelskungörelsen.

### 13.2.2 *Överväganden*

Nuvarande regler för samverkansavtal kan synas ge de beslutande organen inom högskoleenheterna god insyn i fråga om den externfinansierade verksamheten. I praktiken är det emellertid inte så. Högskolestyrelsens godkännande av samverkansavtal är, såsom påpekades av UKÄ och FUN, ofta av rent formell natur. Alltför många gånger får man, enligt vad vi erfarit vid kontakter med olika högskoleenheter, kännedom om externt finansierad verksamhet först när den redan etablerats eller då anslag erhållits för den. De mest svårlösta problem som därvid kan uppstå gäller utrustning och lokaler. Projekt varom avtal slutits har i vissa fall inte kunnat komma till stånd som planerat. I andra fall har de måst utföras bl. a. under arbetsmiljöbetingelser som inte skulle accepteras för liknande verksamhet i annan regi.

För beställarens del är det självfallet viktigt att avtalen hålls. Förseningar som uppstår p. g. a. att erforderliga resurser (lokaler, utrustning m. m.) inte står till förfogande, eller därför att forskaren gör en ur vetenskaplig synpunkt intressant men för beställaren ovidkommande fördjupning, kan leda till att projektresultaten när de väl föreligger inte kan utnyttjas i den beslutssituation för vilken de beställts. Oväntade merkostnader kan leda till att projektet måste avbrytas etc. Om den utomstående parten anser sig lida förlust kan det formellt bli fråga om krav på skadestånd. Något sådant krav har, såvitt vi kunnat utröna, ännu inte ställts, men frågan får ökad aktualitet om industriell och sektoriell FoU även formellt blir en av högskolans uppgifter.

För att problem av de slag som ovan berörts skall kunna undvikas måste de som inom högskoleenheten har ansvar för ledning och planering av FoU-verksamheten i dess helhet tillförsäkras insyn i och inflytande över utvecklingen av forskningssamverkan. Härvid gäller följande.

Högskolestyrelsen har enligt högskolelagen inseende över hägskoleenhetens alla angelägenheter och svarar för att enhetens uppgifter fullgörs. Styrelsen har sålunda ytterst ansvar för att enhetens resurser disponeras på ett för dess uppgifter ändamålsenligt sätt och är det enda organ inom en högskoleenhet som har befogenhet att besluta om avtal som berör utnyttjandet av enhetens resurser. Högskolestyrelsen har vidare arbetsgivaransvar för all personal anställd inom högskoleenheten, inkl. den som finansieras med externa medel.

Ansvaret för planering m. m. av den vetenskapliga verksamheten inom högskolan åvilar fakultets- och sektionsnämnderna. I detta skall enligt våra förslag ingå ansvar för att balans råder mellan främst inomvetenskapligt

resp. sektoriellt och industriellt motiverad FoU inom olika områden. Det är därför angeläget att nämnderna tillförsäkras insyn i och inflytande över institutionernas forskningssamverkan.

Institutionsstyrelsen skall bl. a. ange riktlinjer för disposition av lokaler och materiella resurser i övrigt vid institutionen. Den har vidare att besluta om riktlinjer för organisation av arbetet samt för fördelning av arbetsuppgifter mellan de anställda. Prefekten har den omedelbara ledningen av verksamheten vid institutionen och avgör på institutionen ankommande ärenden som inte skall avgöras av styrelsen. En forskare kan i princip inte innefatta externfinansierad verksamhet i tjänsten utan att ha styrelsens/prefektens stöd för detta.

Om lärartjänstutredningens förslag till tjänste- och arbetsorganisation förverkligas (se kap. 4), markeras prefektens arbetsledande roll starkare än f. n.

Institutionsstyrelsens ansvar omfattar sålunda även forskningssamverkan och den tidigare berörda balansfrågan. I det dagliga arbetet på institutionerna kommer detta ansvar, liksom ansvaret för inomvetenskapligt motiverad forskning, att utövas främst genom fortlöpande kontakter mellan prefekten och berörda lärare/forskare.

I väsentlig utsträckning kommer de inledande kontakterna och det förberedande analysarbetet rörande samverkansprojekt att ske genom direkta kontakter mellan forskare och beställaren/finansiären. Det kommer också att vara forskaren som till sist avgör om ett visst problem kan behandlas vetenskapligt samt om han/hon själv vill åta sig arbetet. Forskarens medverkan är således en grundläggande förutsättning för att något projekt alls skall komma till stånd.

Vi har i avsnitt 4.5 redovisat de förslag till ändringar av bestämmelserna som lagts fram av UKÄ och FUN. UKÄ förordade en trepartskonstruktion där avtal skulle tecknas mellan uppdragsgivaren, högskolestyrelsen och forskaren. FUN för sin del föreslog, mot bakgrund av högskolestyrelsens övergripande ansvar för all verksamhet inom högskoleenheten, en tvåpartskonstruktion som innebar att forskaren/forskarna skulle godkänna ett avtal men inte delta som avtalsslutande part i juridisk mening.

Under senare år har frågan om avtalskonstruktion diskuterats lokalt och i åtminstone ett fall har förändrade rutiner börjat tillämpas. Styrelsen för Stockholms universitet fastslog sålunda i beslut 1979-02-20, att styrelsen skall vara den gentemot beställaren avtalsslutande parten. Prefekten (motsv.) påtar sig genom godkännande av avtalet det ansvar som följer av detta samt av de övriga föreskrifter som utfärdats av styrelsen. Beslut rörande avtal omfattande högst 10 000 kr. har delegerats till prefekt och för avtal omfattande mellan 10 000 och 500 000 kr. till rektorsämbetet. Beslutet motiverades bl. a. av högskolestyrelsens arbetsgivaransvar för all personal anställd vid universitetet. Enligt vad vi inhämtat har systemet fungerat tillfredsställande.

Ett annat exempel på samverkansavtal utgörs av den modell som utarbetats inom försöksverksamheten med kontaktforskare. Dessa avtal träffas mellan berört företag (motsv.) och resp. högskoleenhet. De träder i kraft under förutsättning att de godkänns av forskaren samt av Fosam. Avtalsmodellen har hittills tillämpats för ett 60-tal projekt vid sex högskoleenheter. Avtalsmodellen redovisas i bilaga 8, där vi också, som exempel på avtal

mellan uppdragsgivare och forskare, tagit in den modell för avtal som tillämpas i samverkansprojekt mellan CTH och AB Volvo.

### 13.2.3 *Förslag*

Den i kapitel 8 föreslagna ändringen av högskolelagen innebär att sektoriell och industriell FoU markeras som en uppgift för högskoleenheterna. För att utföra denna uppgift förfogar högskoleenheterna över vissa resurser som lokaler, utrustning och personal. I detta avseende skiljer sig högskoleenheterna inte från andra myndigheter, som utför arbete åt annan mot ersättning.

Vi har framhållit nödvändigheten av att inte bara högskolestyrelsen utan även fakultets-/sektionsnämnder och institutionsstyrelser tillförsäkras insyn i och inflytande över forskningssamverkan. Forskningssamverkan ställer, med vårt synsätt, samma krav på långsiktig planering och uppföljning m. m., inkl. personalplanering, som inomvetenskapligt motiverad FoU och utbildning. Högskolestyrelsens yttersta ansvar för även denna verksamhet kan – enligt vår mening – inte ifrågasättas.

Inom högskolan kompliceras frågan om uppdragsverksamhet av två faktorer som inte är aktuella vid motsvarande verksamhet inom andra statliga myndigheter. Det gäller dels den speciella regleringen av arbetstagarnas rätt till de uppfinningar de gör i tjänsten, dels forskarnas hävdvunna rätt att inom givna ekonomiska ramar själva välja problem och metod i sin forskning.

När det är fråga om externfinansieringad FoU måste man i avtal reglera dels de villkor som skall gälla mellan finansiären och högskoleenheten, dels forskarens rättigheter och skyldigheter inom ramen för det enskilda projektet. Avtal måste sålunda alltid slutas men det finns enligt vår uppfattning ingen anledning att centralt reglera i detalj hur avtalen skall utformas.

Praktiskt kan avtalsfrågorna lösas på flera sätt. Det kan vara frågan antingen om en ordning med *ett* dokument där villkoren för finansiärens, högskoleenhetens och forskarens medverkan preciseras eller om en ordning med *två* dokument, ett där finansiären och högskoleenheten sluter ett avtal och ett där högskolestyrelsen såsom arbetsgivare träffar en överenskommelse med den berörda personalen. Vi föreslår att det skall ankomma på högskolestyrelsen att besluta om vilken avtalsform som skall tillämpas med utgångspunkt i förutsättningarna i det enskilda fallet.

I praktiken är det givetvis inte rimligt att varje beslut rörande avtal skall behandlas av högskolestyrelsen i plenum eller att varje ärende skall beredas av fakultets-/sektionsnämnd och institutionsstyrelse.

Högskolestyrelsens och nämndernas inflytande bör utövas genom mål och riktlinjer med avseende på resurser och en ändamålsenlig balans mellan de olika forskningsuppgifterna (se vidare avsnitt 10.6). Mål och riktlinjer kan formuleras i samband med upprättande av verksamhetsplaner och innehålla bedömningar av vilket utrymme som finns tillgängligt samt av önskvärda volymförändringar i förhållande till föregående budgetår. En successiv rapportering av verksamhetens utveckling ger därefter möjligheter för de beslutande organen att vidta de åtgärder som kan vara motiverade. De reella

besluten rörande avtal bör, som vid universitetet i Stockholm, kunna delegeras till rektorsämbetet och till prefekten vid berörd institution. Vi diskuterar i följande avsnitt tillämpningen av modellavtal som kan bidra till att underlätta handläggningen av samverkansavtal.

Frågan om sekretess vid FoU-arbete i samverkan med utomstående beställare diskuteras i avsnitt 13.4. Vi vill dock redan här stryka under att sekretess bör tillämpas mycket restriktivt. Högskolestyrelsen bör därför noga följa upp omfattningen av sekretessbelagd forskningssamverkan och ev. i samband med delegering av beslutsrätten rörande avtal ange en gräns för hur lång sekretesstid som får medges utan styrelsens hörande.

## 13.3 Avtalens innehåll

### 13.3.1 *Inledning*

Som tidigare nämnts anges i nuvarande föreskrifter för uppdragsverksamhet vissa huvudfrågor (verksamhetens inriktning, omfattning, prestationskrav samt arbets- och finansieringsformer) som skall regleras genom avtal. Några närmare anvisningar om avtalens utformning finns inte.

För den forskningssamverkan som f. n. bedrivs inom högskoleorganisationen finns olika avtalsmodeller med mer eller mindre hög detaljeringsgrad. Modellerna har vanligen utarbetats gemensamt av högskoleenhet och beställare och anpassats till viss samverkansform. I kapitel 8 har vi kort berört de problem som kan uppstå på områden där modellavtal saknas.

Den administrativa ramen för upprättande av samverkansavtal bör möjliggöra en så smidig handläggning som möjligt. Standardavtal, dvs. ett för all samverkan gemensamt avtalsformulär, skulle kunna vara ett ändamålsenligt hjälpmedel härvidlag. Handläggningen av avtalsförslag på institutionsnivå skulle kunna underlättas och onödig tidsspillan undvikas om standardavtal tillämpades. Som vi redovisat i avsnitt 4.5 diskuterades frågan om standardavtal i samband med UKÄ:s översynsarbete. Med hänsyn bl. a. till den stora variationen av tänkbara uppdrag föreslog UKÄ i stället att bestämmelserna endast skulle ange vilka frågor som avtalet borde reglera, medan UKÄ i särskilda anvisningar skulle kunna ge viss handledning rörande avtalsutformningen. FUN anslöt sig i princip till denna linje.

### 13.3.2 *Överväganden*

Ju klarare utformat ett avtal är, desto mindre blir riskerna för problem under arbetets gång. Till inte obetydlig del torde orsakerna till de negativa erfarenheter av samverkan som redovisats för oss från både forskare och avnämare stå och finna i att samarbete inletts utan att berörda parter haft en *gemensam* bild av vad samarbetet skall utmynna i. Förutsättningar för att ett samverkansprojekt skall löpa smidigt och till ömsesidig nytta skapas om förslag till samarbetsprojekt grundligt penetreras innan samverkan inleds. Det gäller därvid att i förväg diskutera igenom tänkbara problem som kan uppstå under arbetets gång och söka former för hur dessa problem skall förebyggas eller lösas. Vi skall här bara nämna några exempel på frågor som är aktuella i sammanhanget.

Genom ingående diskussioner om ett samverkansprojekt kan frågor som inte är lämpade för vetenskaplig bearbetning delvis sållas bort. Det är emellertid inte alltid möjligt att förutse hur ett projekt kommer att utvecklas. Efter en tids arbete kan det visa sig nödvändigt att ompröva arbetets inriktning eller projektet som sådant. För forskarnas del torde detta faktum vara naturligt medan icke-forskare måste uppmärksammas särskilt på det. Det kan vara ändamålsenligt att frågor om samråd m. m. i sådana fall regleras i avtal.

Frågan om vem som skall ansvara för FoU-arbetet är en annan väsentlig faktor som kan vålla problem. Det en FoU-beställare i första hand söker är viss kompetens, dvs. ofta viss forskare. Intervjuade myndigheter och företag anmärkte på att beställt FoU-arbete ibland kommit att utföras av annan än den forskare som engagerats. I vissa fall hade detta skett utan beställarens vetskap och, sade man, lett till att resultaten inte hållit den kvalitet som förväntats. Detta i sin tur hade haft negativa effekter på beställarens beredskap att i fortsättningen anlita högskolans kompetens. Sådana problem kan undvikas genom reglering i avtal.

Forskarbyte under arbetets gång kan bli nödvändigt av oförutsedda händelser som t. ex. sjukdom. Frågan om hur man i så fall skall förfara bör diskuteras bl. a. för att i möjligaste mån undvika att projektet plötsligt måste avbrytas eller kanske helt läggas ned.

I frågan om kostnaderna i samband med forskningssamverkan har vi i kapitel 10 förordat en modell som innebär att en kalkyl över de totala kostnaderna skall tas fram för varje projekt. Det ankommer därefter på högskolemyndigheterna att besluta om hur kostnaderna skall täckas. Såväl högskoleenhetens som beställarens ekonomiska åtagande vid samverkan bör ovillkorligen klart specificeras i avtal. Vi har i kapital 12 bl. a. pekat på betydelsen av att personal anställd i verksamhet utanför högskolan ges tillfälle att medverka i FoU-arbete inom denna. Detta kan ske t. ex. i samband med samverkansprojekt och bör då regleras i anslutning till kostnadsfördelningen för projektet.

Frågan om ev. sekretess samt rätten till patenterbara uppfinningar, publicering av resultat m. m. kan förorsaka problem som likaså bör uppmärksammas innan samverkan inleds. Dessa frågor behandlas utförligare i följande avsnitt.

Syftet med avtal är att lägga fast *formerna* för hur problem som kan komma att uppstå under samarbetets gång skall lösas. Endast på vissa punkter kan avtal också ange vilken lösning som i det enskilda fallet skall väljas. Som exempel härpå kan nämnas omständigheter under vilka avtalet upphör att gälla, omedelbart eller efter viss tids uppsägning. Även ett mycket utförligt avtal kan dock ge upphov till skilda tolkningar. Det kan därför vara ändamålsenligt att reglera hur ev. tolkningstvister skall handläggas.

### 13.3.3 *Förslag*

En utgångspunkt för våra överväganden har varit att all forskningssamverkan mellan högskolan och samhället i övrigt skall regleras i avtal. Med hänsyn till att det rör sig om en differentierad verksamhet och beställare med skilda krav på motprestation m. m., skulle ett standardavtal sannolikt

behöva vara tämligen omfattande för att vara heltäckande. Den smidighet och enkelhet i handläggningen som eftersträvas skulle därmed försvåras. Vi föreslår därför att ett system med flera avtalsmodeller med varierande detaljeringsgrad skall tillämpas. De skäl vi anfört mot standardavtal talar också mot centralt utformade avtalsmodeller. Det bör därför ankomma på resp. högskoleenhet att utarbeta sådana modeller.

Varje samverkansprojekt bör, enligt vår mening, föregås av en noggrann genomgång av syftet med och förutsättningarna för verksamheten. Vi föreslår att man härvid alltid tar ställning till följande frågor:

a. samarbetets syfte
b. vem som skall leda/ansvara för FoU-arbetet
c. ev. medverkan av forskande eller annan personal anställd hos beställaren
d. förfaringssätt vid ev. forskarbyte, t. ex. i samband med sjukdom (information, samråd m. m.)
e. tidplan och rapportering (delrapporter, slutrapportens utformning)
f. kostnadsram och -redovisning, utrustning m. m.
g. kontakter under arbetets gång (referens- eller kontaktgrupper m. m.)
h. former för revision och komplettering av arbetet
i. sekretess
j. publiceringsrätt, immateriella rättigheter
k. rätt till patenterbara uppfinningar, ersättningsfrågor
l. uppföljning och utvärdering av projektet
m. grunder och former för uppsägning av avtalet (omedelbar uppsägning, uppsägningstid)
n. reglering av hur ev. tvister skall lösas

Alla dessa frågor är inte relevanta för all samverkan mellan högskolan och samhället i övrigt. Samverkan mellan t. ex. tekniska högskolor och industrin ställer andra krav än samverkan mellan humanistiska fakulteter och t. ex. ideella stiftelser. Forskningsråd, FRN och STU finansierar FoU inom högskolan under förutsättningar som skiljer sig från de som gäller för t. ex. sektoriell FoU.

Mot denna bakgrund föreslår vi, att rektorsämbetet vid resp. högskoleenhet till ledning för forskare och övrig inom enheten berörd personal utarbetar en eller flera modeller för samverkansavtal. Mallarna bör innehålla förslag till reglering av var och en av ovan angivna frågor. Modellerna utarbetas naturligen med utgångspunkt i erfarenheterna från forskningssamverkan inom resp. enhet och kan därigenom ses som "normalavtal". De bör emellertid inte vara bindanden för utformningen av enskilda avtal – variationer föranledda av de specifika förutsättningarna för arbetet måste vara möjliga. En tillämpning av modeller innebär emellertid att erforderliga avvikelser från normalavtalet alltid kommer att vara resultat av medvetna ställningstaganden från berörda parter. Syftet är att förebygga problem, som skulle uppstå om endera parten efter det att samarbete inletts reser krav som ändrar villkoren för arbetet och därmed för den andra partens medverkan.

Som exempel på en enkel modell för avtal om forskningssamverkan där den utomstående parten ställer krav som gäller bl. a. rätt till resultat kan vi peka på de avtal som tillämpas för vår försöksverksamhet med kon-

taktforskare. I dessa avtal specificeras frågor rörande deltagande forskare, projektets innehåll, tidsmässiga omfattning samt kostnadsram varefter övriga frågor regleras genom godkännande av allmänna bestämmelser för verksamheten som fogas till avtalet som bilaga. (Se bilaga 8.)

## 13.4 Sekretess

Frågan om offentlighet och sekretess har sedan ett antal år varit föremål för utredning och översyn. Riksdagen beslutade våren 1980 om ny sekretesslag (prop. 1979/80:2, KU 1979/80:37, rskr. 1979/80:179). Lagen träder i kraft den 1 januari 1981 och innebär bl. a. att sekretess kommer att kunna förekomma för FoU-arbete som utförs inom högskolan för enskilds räkning samt i vissa fall för myndigheter. De aktuella paragraferna har återgivits i avsnitt 4.5.

FoU-verksamhet som utförs för enskilds räkning kan enligt lagen sekretessbeläggas "om det måste antas att uppdraget lämnats under förutsättning att uppgiften inte röjs". Den maximala sekretesstiden vid högskoleenhet är 10 år. Undantag från sekretessen kan medges av regeringen om den finner att uppgiften bör lämnas ut.

I likhet med UKÄ och FUN har vi under utredningsarbetet upprepade gånger mött krav från i första hand näringslivet avseende sekretess för FoU-verksamhet som förlagts till högskolan. Den nu genomförda lagändringen innebär, så vitt vi kan finna, i huvudsak en anpassning till rådande praxis. Det har under intervjuarbetet visat sig att en reell sekretess vid behov tillämpats för externfinansierade uppdrag. Sekretessbestämmelser har också tagits in i avtal trots att detta i princip inte skulle kunna ha varit bindande vid rättslig prövning. Den lösning som vanligen tillämpats är dock att någon slutrapport i formell mening aldrig skrivits – ärendet har därmed inte "slutbehandlats" och därför inte heller kommit att omfattas av offentlighetsprincipen. I andra fall har slutrapport sammanställts hos uppdragsgivaren, om denne inte varit offentlig myndighet. Det har också hänt att projekt som krävt sekretess hållits helt utanför de sedvanliga rutinerna för uppdragsverksamhet inom högskolan. Den dolda sekretess som därmed förekommit måste anses olycklig med hänsyn till den grund för misstänkliggörande som funnits. Det är därför, enligt vår uppfattning, positivt att frågan om sekretess i samband med FoU-arbete som utförs för enskild nu formellt reglerats.

Tillämpningen av sekretess bör, enligt vår mening, vara mycket restriktiv. I de fall sekretess erfordras bör den inte tillåtas omfatta längre tid än vad som är absolut nödvändigt. Vi vill här kraftigt stryka under att de tidsgränser som anges i lagen avser den *längsta möjliga* sekretesstiden, dvs. den tidsram som inte får överskridas. De projekt som kan aktualiseras i forskningssamverkan torde knappast vara av sådan karaktär att maximal sekretesstid är motiverad. Man bör i sammanhanget också ta hänsyn till de praktiska svårigheterna att verkligen hålla pågående forskning hemlig i den öppna forskningsmiljön inom högskolan.

Med anledning av lagtextens utformning i fråga om villkoren för sekretess

vid FoU-arbete för enskilds räkning, är det nödvändigt att behovet av sekretess diskuteras och tas in i avtalen även om sekretess inte erfordras. Sekretess skall enligt lagen gälla "om det måste *antas* att uppdraget lämnats under förutsättning att uppgiften inte röjs". Genom att innan arbetet inleds ta upp och reglera denna fråga förebyggs konflikter i ett senare skede. Vi föreslår därför att varje avtal som regel skall innehålla uppgift om sekretess skall förekomma resp. inte skall förekomma.

Sekretessbelagda forskningsprojekt bör, som FUN framhöll, som regel inte utföras inom ramen för avhandlingsarbete. Forskare som medverkar i sekretessbelagda samverkansprojekt måste räkna med att i praktiken inte kunna få tillgodoräkna sig sådant arbete som merit vid t. ex. tjänstetillsättning, såvida inte sekretessen då hävts och materialet (motsv.) blivit offentligt. Huvudskälet härför ligger i förvaltningslagens bestämmelser om partsinsyn. Den som är part i ett tillsättningsärende har nämligen i princip rätt att ta del av alla handlingar som åberopats i ärendet, även om dessa skulle vara sekretessbelagda.

## 13.5 Rätt till uppfinningar, upphovsmannarätt

Arbetstagares rätt till i tjänsten gjorda, patenterbara uppfinningar regleras i lag (1949:345). Lagen innebär i korthet att arbetsgivaren har rätt att under vissa förutsättningar överta uppfinning som en anställd gjort i tjänsten samt att den anställde har rätt till skälig ersättning i proportion till uppfinningens värde. Lärare inom högskolan har, som redovisats i kapitel 4, uttryckligen undantagits från lagens tillämpningsområde. Rätten till uppfinning som lärare gjort i tjänsten tillkommer således denne ensam. Övrig personal inom högskolan omfattas däremot inte av undantaget. Högskolan kan således i princip göra anspråk på tjänsteuppfinningar, som görs av andra anställda än lärare, men har enligt vad vi erfarit aldrig hävdat denna rätt.

Lagen är dispositiv och kan ersättas genom avtal. Inom det privata näringslivet tillämpas i stor utsträckning ett kollektivavtal träffat mellan SAF och SIF/SALF/CF. För den statliga företagssektorn tillämpas ett kollektivavtal med i huvudsak samma innehåll som detta. Avtalen innebär i jämförelse med lagen vissa inskränkningar i arbetstagares rätt till uppfinningar.

Som redovisats i kapitel 4 förordade såväl UKÄ som FUN förändringar av lagen med avseende på högskolans område.

I fråga om forskarnas upphovsrätt, dvs. rätt att publicera sitt arbete och utnyttja sina resultat, föreligger uppenbara risker för en intressekollision. Publicering av forskningsresultat är viktig för forskarens egen meritering och en väsentlig del av det vetenskapliga arbetet. För en uppdragsgivare är det normalt inte intressant att resultaten offentliggörs, i synnerhet om det gäller uppgifter som kan utnyttjas kommersiellt.

Både UKÄ och FUN strök under vikten av att frågan om rätt till uppfinningar och upphovsrätt regleras i samverkansavtal.

Som redovisats i avsnitt 4.5 pågår f. n. en översyn av 1949 års lag om arbetstagares rätt till uppfinningar. Utredningsarbetet omfattar också högskolesektorn. Vi utgår från att de ändringsförslag som lades fram av UKÄ

och FUN beaktas i sammanhanget. Vi vill vidare framhålla att vi, i likhet med remissinstanserna, funnit förslagen väl motiverade.

Som tidigare nämnts förekommer f. n. flera olika modellavtal rörande uppdragsverksamhet. När det gäller samverkan som förutsätter att uppdragsgivaren får nyttjanderätt till resultaten kan vi som exempel nämna det av Volvo och CTH gemensamt utarbetade avtalsformuläret. Rätten till uppfinningar har där reglerats i huvudsaklig överensstämmelse med det kollektivavtal (SAF–SIF/SALF/CF) som tillämpas i det privata näringslivet. I avtalen rörande försöksverksamhet med kontaktforskare regleras frågan genom överenskommelse om att uppdragsgivaren resp. forskaren skall ha den rätt som skulle tillkomma resp. part i ett anställningsförhållande. Härigenom regleras också förfarandet om ett FoU-arbete, som utförs inom ramen för ett uppdrag, efter ytterligare bearbetning när uppdraget slutförts leder till patenterbara resultat.

Enligt vår bedömning torde detta tillvägagångssätt vara ändamålsenligt för all samverkan där uppdragsgivaren ställer krav på rätt till resultaten.

Beställarens rätt till icke-patenterbara resultat – rätt att i sin verksamhet utnyttja de verk som blir resultatet av uppdragsverksamheten – samt forskarens rätt att publicera sina resultat kan regleras genom att avtalet stipulerar att forskaren inte offentliggör FoU-resultat som uppnåtts inom ramen för resp. projekt utan att dessförinnan ha erhållit beställarens (skriftliga) medgivande. Det bör emellertid noteras att sådana krav från en beställare, om de skulle innebära uppenbara nackdelar för forskaren, kan utgöra motiv för att uppdraget inte bör utföras inom högskolan.

## 13.6 Tjänsteåligganden, arbetstidsreglering och bisysslor

### 13.6.1 *Inledning*

Ansvaret för omfattningen av samverkan och för dess utveckling läggs enligt våra förslag på högskolestyrelserna och övriga planerings- och ledningsorgan inom högskoleenheterna. Hittills har detta i realiteten varit en fråga främst för de enskilda forskarna.

En ökning av forskningssamverkan med utomstående parter förutsätter inte bara att högskolan har den nödvändiga kompetensen utan också att denna kompetens finns tillgänglig för den berörda uppgiften. Det är därför nödvändigt att överväga frågan om arbetsledning och verksamhetsplanering på utförandenivån. Samverkansprojekt torde ofta löpa över kortare tidsperioder än högskolans främst inomvetenskapligt motiverade forskning. Verksamhetsinriktningen kan också, inom ett och samma ämnesområde, variera förhållandevis kraftigt. I vissa fall kan det bli nödvändigt att anställa särskild personal, men till övervägande delen måste det – i enlighet med lärartjänstutredningens förslag – vara personal, som är anställd vid högskoleenhet och i vars tjänst forskning ingår eller kan ingå, som kommer i fråga för arbetets utförande. Denna personal ställs således, vid ett ökat engagemang i forskningssamverkan, inför delvis nya krav på flexibilitet vad gäller beredskap att växla mellan olika arbetsuppgifter och att variera sin verksamhetsinriktning. Dessa krav gör det nödvändigt att diskutera den berörda

högskolepersonalens tjänsteåligganden, arbetstidsreglering samt möjligheten till bisysslor.

### 13.6.2 *Tjänsteåligganden och arbetstidsreglering*

Högskolelärares tjänsteåligganden är f. n. reglerade mer i detalj endast när det gäller undervisningsskyldighet vid olika tjänster. I övrigt kan den grundläggande principen när det gäller forskning sägas vara att den enskilde har frihet att, inom sitt ämnesområde, själv välja forskningsobjekt. I den mån en forskningsuppgift initieras av utomstående gäller som förutsättning för verksamhetens utförande ett frivilligt åtagande från vederbörande forskares sida. Åtar sig denne uppgiften, anses den dock ingå i tjänsten.

Med det synsätt som ligger till grund för våra överväganden ingår medverkan i forskningsarbete som bedrivs tillsammans med utomstående parter naturligen i underlaget för tjänstgöringen för all högskoleanställd personal i vars tjänstgöring forskning kan ingå. Den nuvarande tjänsteorganisationen bygger på en indelning av tjänsterna efter den verksamhet som huvudsakligen skall bedrivas. Tjänsterna som professor, docent och forskarassistent är enligt högskoleförordningen (19 kap. 3 §) avsedda för utbildning och forskning medan övriga tjänster som lärare är avsedda företrädesvis eller helt för utbildning. Detta lägger hinder i vägen för den bl. a. för forskningssamverkan erforderliga flexibiliteten.

FUN föreslog att de nuvarande tjänsterna som docent och universitetslektor skulle ersättas med en "enhetstjänst". Detta skulle bl. a. möjliggöra ett effektivare utnyttjande av tillgänglig personal. Lärartjänstutredningen föreslår för sin del en enhetlig tjänsteorganisation för forskning och utbildning, som anknyter till FUN:s modell. Den formella avgränsningen av tjänsteåliggandena skall vara gemensam för de föreslagna nya tjänstekategorierna (högskolelärare, högskolelektor, docent/bitr. professor och professor). I varje tjänst skall således kunna ingå såväl utbildning som forskning och utvecklingsarbete. Häri inbegripes även forskningssamverkan. Lärartjänstutredningens förslag har redovisats närmare i avsnitt 4.5.

Enligt vår bedömning skulle en förändring av tjänsteorganisationen samt en arbetstidsreglering enligt lärartjänstutredningens förslag skapa väsentligt förbättrade förutsättningar för forskningssamverkan.

Det är uppenbart att möjlighet till ett mer flexibelt personalutnyttjande skulle innebära stora fördelar redan för den främst inomvetenskapligt motiverade verksamheten inom högskolan. När det gäller forskningssamverkan är en sådan flexibilitet en direkt förutsättning.

Vi vill i detta sammanhang peka på att kravet för flexibilitet hos den forskande personalen bör förenas med möjligheter till fortbildning. Enligt vår mening bör lärartjänstutredningens förslag rörande yrkesfortbildning (se kap. 4) kunna tjäna som utgångspunkt för utformning av fortbildning för forskare som deltar i forskningssamverkan.

Av stor betydelse för att stimulera forskarna till deltagande i forskningssamverkan är det meritvärde som sådan verksamhet ges i förhållande till inomvetenskapligt motiverad verksamhet. De problem som är aktuella härvidlag har behandlats i kapitel 12.

### 13.6.3 *Bisysslor inom FoU-området*

En utveckling som innebär att medverkan i FoU som utförs i samarbete med utomstående kan ingå i högskolelärares arbetsuppgifter gör, tillsammans med en förändring av arbetstidsregleringen, att även frågan om bisysslor måste behandlas i detta sammanhang.

Gällande bestämmelser rörande bisysslor återfinns i lagen (1965:600) om offentlig anställning (LOA), i anställningsförordningen (AF) samt i allmänt avlöningsavtal för statliga och vissa andra tjänstemän (AST). Bestämmelserna, som redovisats i avsnitt 4.5, innebär sammanfattningsvis ovillkorligt förbud mot bisyssla som kan rubba förtroendet till berörd tjänstemans eller annan arbetstagares opartiskhet i tjänsteutövningen eller skada myndighetens anseende samt förbud att, utan arbetsgivarens tillstånd, i någon form medverka i verksamhet som berör arbetsgivarens område, dvs. konkurrensbisyssla.

Myndigheten skall, enligt AF, på lämpligt sätt informera tjänstemännen om vilka bisysslor som, enligt myndighetens bedömning, är av sådan karaktär att de är förbjudna enligt LOA. Myndighet har under vissa förutsättningar också möjlighet att kräva att anställd redovisar om och i vilken omfattning han/hon har bisyssla. Sådant besked får enligt AST krävas endast om myndigheten anser det nödvändigt på grund av tjänstemannens sätt att utöva tjänsten.

När det gäller konkurrensbisyssla kan den tillåtas efter medgivande av myndigheten. För högskoleanställda lärares del skall sådant medgivande lämnas av regeringen.

Bestämmelserna rörande bisysslor bygger till största delen på principen om förtroende för den enskilde tjänstemannens förmåga att rätt bedöma tillåtligheten av viss bisyssla. Konsultuppdrag, dvs. att tjänsteman biträder uppdragsgivare som ämnesexpert med rådgivande funktion inom sitt ämnesområde, har av UKÄ/UHÄ ansetts tillåtna så länge de hålls strikt åtskilda från tjänsten och inte medför en jävssituation eller inverkar hindrande på tjänsteutövningen.

Högskoleanställda forskare väljer i inte ringa utsträckning att bedriva FoU-arbete för sektorsorgan, myndigheter m. fl. i privat regi. Denna privata verksamhet bedrivs i olika former, från tillfällig free-lance-verksamhet till aktiebolag. Avgränsningen mot de uppgifter forskaren skall fullgöra inom ramen för sin tjänst är ofta oklar, vilket betyder att det i vissa fall kan röra sig om konkurrensbisysslor.

På högskoleforskarna ställs stora krav på obunden vetenskaplig bedömning. Misstänkliggöranden av forskares opartiskhet förekommer dock inte sällan. En omfattande ökning av andelen FoU i samverkan med utomstående parter måste ske under former som inte leder till att tilltron till forskarnas integritet riskeras. Bl. a. mot denna bakgrund ifrågasatte UKÄ i sin rapport (1975:9) om nuvarande bestämmelser är lämpligt utformade. Det hade således visat sig att tjänstemän ytterst sällan begär besked om viss bisysslas tillåtlighet trots att bisysslor är en inte ovanlig företeelse. Det borde, enligt UKÄ:s mening, vara ett stöd för forskarna om bisysslors lämplighet regelbundet prövades. Övervägandena utmynnade i förslag om att möjligheterna att införa allmän anmälningsplikt skulle undersökas.

De förändrade krav på högskolan som ställs genom riksdagsbeslutet avseende sektoriell och annan externfinansierad FoU-verksamhet förstärker enligt vår mening behovet av klara regler rörande bisysslor för innehavare av tjänst inom högskolan.

Det vore enligt vår bedömning en fördel för både högskoleorganisationen i allmänhet och för forskarna i synnerhet om bisysslor alltid prövades. Härigenom skulle verksamhet som kan rubba allmänhetens förtroende för forskarna och forskningen kunna avstyras. Det bör här observeras att även innehav av en konkurrensbisyssla ofta kan vara ägnat att skada högskolans anseende eller på annat sätt rubba allmänhetens förtroende. En allmän anmälningsskyldighet, enligt vilken ärenden rörande bisysslor alltid skulle prövas av högskolestyrelsen eller UHÄ, skulle emellertid bli svår att administrera på ett rimligt sätt. Den reella nyttan av en sådan ordning skulle därmed troligen bli mycket begränsad.

Vi anser, att den striktare kontroll av bisysslor som är nödvändig för att högskoleorganisationen med bibehållen trovärdighet skall kunna fungera som "samhällets forskningsinstitut" bör kunna komma till stånd inom ramen för nuvarande bestämmelser. När det gäller bisysslor, som kan skada detta förtroende, har vederbörande myndighet (högskolestyrelse och UHÄ) som nämnts skyldighet att på lämpligt sätt informerade de anställda om vilka bisysslor som faller under denna kategori och som därmed är förbjudna. Enligt vad vi erfarit har några anvisningar i denna fråga inte utarbetats vare sig centralt eller lokalt. Vi föreslår, att sådana anvisningar utfärdas. Med hänsyn till de stora variationer som råder mellan olika typer av bisysslor i fråga om både art och omfattning är det givetvis inte möjligt att i detalj ange vilka som är resp. inte är förenliga med tjänst inom högskolan. Bedömningarna måste också vara beroende av de aktuella förhållandena vid ifrågavarande institution m. m. Det bör däremot vara möjligt att ange forskningsområden där risken för att forskarnas integritet kan ifrågasättas är stor. Till stöd för berörda forskare kan anvisningar på lokal nivå således innehålla en redovisning över områden där forskningssamverkan pågår. Kopplingen till aktuell verksamhet gör det nödvändigt att löpande revidera sådana lokala anvisningar.

Med utgångspunkt i centrala och lokala anvisningar bör forskare, som har eller planerar att åta sig bisyssla lättare kunna bedöma om verksamheten är förenlig med tjänsten. Det bör då vara naturligt att vid tvivel begära att högskolestyrelsen (eller UHÄ, om vederbörande är ledamot av styrelsen) prövar frågan. Vi vill i detta sammanhang erinra om vad JK i ett beslut 1975-04-29 uttalat rörande tolkningen av bestämmelserna om bisysslor i statstjänstemannalagen (StjL, nu intagna i LOA):

"Det skall särskilt understrykas att det, för att bisyssleverksamhet skall anses strida mot 13 § StjL, inte är nödvändigt att förtroendet verkligen rubbats eller ens att något speciellt inträffat som är ägnat att sätta allmänhetens tilltro på spel. Det är tillräckligt att förtroendet *kan* rubbas på grund av bisyssleverksamhetens blotta existens."

Som ovan nämnts krävs enligt gällande avtal regeringens medgivande för innehav av konkurrensbisyssla. Enligt vår uppfattning bör sådan kunna tillåtas om högskoleenhet av hänsyn till balansen mellan inomvetenskapligt resp. sektoriellt motiverad verksamhet eller av andra skäl inte skulle vara

beredd att åta sig det aktuella arbetet. Ett villkor för tillstånd bör dessutom vara, att verksamheten bedrivs helt skild från vederbörandes verksamhet inom högskolan.

Vi vill här betona att det vi förordar inte innebär några förändringar men väl en korrekt tillämpning av redan gällande bestämmelser.

Vi är medvetna om att högskoleforskarnas rätt till sina uppfinningar liksom möjligheten att bedriva annan verksamhet som bisyssla har stor betydelse för högskolans möjligheter att rekrytera och behålla kompetent personal. Det kan inte uteslutas att den tillämpning av bestämmelserna som vi anser nödvändig kan medföra, att enskilda forskare finner verksamheten inom högskolan mindre attraktiv och lämnar den.

Avsikten med bestämmelserna är emellertid att förebygga problem som skulle kunna uppstå genom att en forskare jämsides med sina forskningsuppgifter vid högskolan bedriver egen ekonomisk verksamhet eller har bindning till sådan verksamhet inom området för högskolans forskningsuppgifter. De negativa effekter som sådana konflikter får för tilltron till högskolans forskning och forskare – och därmed för dess möjlighet att bedriva forskningssamverkan – måste uppmärksammas. Vi vill i detta sammanhang nämna, att vi i kapitel 14 för fram förslag, som syftar bl. a. till att begränsa bisyssleproblematiken genom att öppna möjligheter till nya verksamhetsformer för forskningssamverkan.

# 14 Särskild organisation för viss forskningssamverkan

## 14.1 Inledning

De åtgärder vi diskuterat i det föregående bör sammantagna leda till att förutsättningarna för forskningssamverkan mellan högskolan och bl. a. företag förbättras. Inom främst de tekniska högskolorna har man emellertid diskuterat mer långtgående åtgärder i syfte att ge högskoleenheterna möjlighet att spela en mer aktiv roll i den industriella utvecklingen i landet. De därvid aktualiserade åtgärderna utgår från bedömningen, att verksamheten vid en högskoleenhet alltid, oavsett regelsystem och yttre ramar i övrigt, i vissa avseenden kommer att vara förenad med restriktioner, som hämmar samarbete med främst näringslivet. Man har också önskat ge högskolan en roll också utanför de direkta utbildnings- och forskningsuppgifterna.

En rad initiativ har under senare år tagits i syfte att skapa förutsättningar för denna mer aktiva roll. Sålunda bildades år 1968 på initiativ av STU ett institut för mikrovågsforskning vid KTH. Detta institut är juridiskt fristående från högskolan men verksamheten är helt samordnad med verksamheten vid motsvarande institutioner vid KTH. I Göteborg har bildats Stiftelsen för produktutvecklingscentrum med nära anknytning till CTH och i Luleå har bl. a. länsstyrelsen och utvecklingsfonden i Norrbotten bildat en stiftelse, Prodinor, med nära anknytning till högskolan. I Linköping har universitetet utarbetat ett förslag till "program för teknisk utveckling", vilket syftar till att skapa bättre förutsättningar för utnyttjande av universitetets kompetens och resurser för industriell utveckling.

Mot denna bakgrund har vi tagit upp frågan om särskilda organisatoriska lösningar för främst uppdragsforskningen inom högskolan. Vad som åsyftas med "särlösning" är sålunda möjligheten att inom eller vid sidan av högskoleenheterna bilda mer eller mindre fristående organ som i formellt avseende skall svara för en del av forskningssamverkan och eventuellt kunna agera självständigt, exempelvis vid exploatering av innovationer. För en sådan särorganisation finns flera tänkbara verksamhetsformer. I detta kapitel kommer vi att beröra följande alternativ

- statlig myndighet (uppdragsinstitut)
- stiftelse, allmän inrättning, anstalt
- aktiebolag

- särskild inrättning (enligt högskoleförordningen)
- "program" inom högskolan
- samarbetsavtal med annat FoU-organ

Inrättningar av detta slag finns vid universitet i flera andra länder. En viktig förebild i den svenska diskussionen är Selskapet for industriell og teknisk forskning vid Norges tekniska högskola i Trondheim, SINTEF. Vissa av de erfarenheter som vunnits i Norge bör kunna utnyttjas också i Sverige. Vi vill dock betona, att villkoren för forskningssamverkan i Norge bl. a. på grund av budgetsystemets utformning avviker markant från de svenska. Det är därför inte möjligt att direkt föra över erfarenheter från det norska systemet till svenska förhållanden. I den norska FoU-organisationen intar emellertid stiftelsen en central ställning och den har stor betydelse för forskningen och utbildningen inom universitetet i Trondheim. En utförligare beskrivning av SINTEF och några andra inrättningar av liknande slag finns i bilaga 4.

## 14.2 Anförda motiv för en särorganisation

De önskemål som förts fram om att kunna inrätta någon form av särorganisation för viss forskningssamverkan vid de svenska högskoleenheterna utgår naturligen från upplevda brister och begränsningar i högskoleenheternas möjligheter att fullgöra här berörda uppgifter. Motiven preciseras därför ofta i form av vissa kriterier, som en särorganisation skulle kunna uppfylla men som inte kan tillgodoses av högskoleenheterna själva. De egentliga motiven är sålunda avsaknaden av vissa egenskaper eller möjligheter inom högskolan.

Vi vill inledningsvis betona, att skillnaderna i förutsättningar för och omfattning av forskningssamverkan mellan olika institutioner inom högskolan är stora. När frågan om särorganisation har aktualiserats, har det varit med utgångspunkt i erfarenheter vunna inom de delar av högskolan som har eller skulle kunna ha omfattande kontakter med främst näringslivet. Forskningssamverkan kan i dessa fall ses närmast som en affärsmässig verksamhet, som bedrivs i konkurrens med professionellt arbetande konsultföretag och FoU-inrättningar inom och utom landet. Den diskussion som förs i det följande i detta avsnitt syftar till att belysa möjligheterna att *tillgodose behov inom denna begränsade del av högskolan*. I anslutning härtill tar vi upp näraliggande frågor, som hänger samman med möjligheterna för sektorsorgan och andra externa organ att utöva ett mera direkt inflytande över FoU-organisationen.

De motiv som anförs för särorganisationer anknyter till tre delvis skilda funktioner, som saknas eller som upplevs fungera otillfredsställande i befintlig organisation.

Den första gruppen av motiv – och därmed kriterier på en särorganisation – hänger samman med den konkurrens vissa institutioner känner från affärsmässigt arbetande FoU-inrättningar. Den gemensamma utgångspunkten kan sägas vara, att om högskolan skall kunna hävda sig på "forskningsmarknaden" måste den ges möjlighet att arbeta på villkor, som i huvudsak

är likvärdiga med konkurrenternas. Utan att därmed ansluta oss till dem vill vi här redovisa de anförda motiven och argumenten i följande fem punkter.

- Högskolan har f. n. svårt att betala inom näringslivet attraktiva forskare konkurrensmässiga löner. Högskolan riskerar därför att förlora den kompetens och den erfarenhet som är en grundläggande förutsättning för att bli konkurrenskraftig. En särorganisation skall kunna tillämpa en friare lönesättning än högskolan.
- Högskolans uppgifter inom utbildning och grundläggande forskning innebär att man där tillämpar andra former för arbetsledning och andra prestationskrav än konkurrenterna. En särorganisation skall kunna ställa affärsmässiga krav på de anställda för att kunna lämna garantier för leveranstider och kvalitet.
- Hittillsvarande bestämmelser om sekretess samt i viss mån bestämmelserna om upphovsrätt och rätten till uppfinningar inom högskolan har begränsat dess möjligheter att samarbeta med näringslivet. En särorganisation skall kunna avtala om sekretess och upphovsrätt på samma sätt som konkurrenterna.
- Det statliga budgetsystemet och villkoren för högskolans taxesättning lämpar sig inte för en affärsmässig verksamhet. En särorganisation skall kunna arbeta efter sedvanliga företagsekonomiska principer.
- Inte heller i övrigt underlättar de bestämmelser som gäller för statliga myndigheter samverkan med företag. Formerna för att fatta beslut, ansvarsfördelning etc. upplevs som främmande och därför hindrande vid kontakter med näringslivet. En särorganisation bör kunna arbeta på i huvudsak samma sätt som ett företag.

Den andra guppen av motiv anknyter till uppfattningen att de resurser och den kompetens som finns samlad inom högskoleorganisationen på ett mer aktivt sätt än f. n. skall kunna medverka i den industriella utvecklingen i landet och i skilda regioner. Det handlar här om att kunna medverka i utveckling av idéer och innovationer till produkter och att kunna verka aktivt vid etablering av produktion och av företag. De krav på särorganisationen som då blir aktuella är

- att kunna förfoga över en basresurs avsedd för detta ändamål, ev. över ett riskkapital och
- att kunna ikläda sig skyldigheter och förvärva rättigheter som juridisk person, dvs. vara ett självständigt rättssubjekt.

Dessa senare krav hänför sig till uppgifter, som går avsevärt utöver högskolans i lag och förordning reglerade uppgifter.

Anknytningen till forskningssamverkan och styrkan i de krav som förts fram underhand motiverar emellertid, att de behandlas i detta sammanhang.

Ett tredje motiv för att inom eller i anslutning till högskoleenheterna skapa en särskild organisation för viss forskningssamverkan har anknytning till 1979 års riksdagsbeslut om sektorsforskningen. Ett av de argument som förts fram mot den fastlagda principen och för fristående forskningsinstitut för sektoriell forskning är sektorsorganens behov av ett mer direkt inflytande över den FoU-organisation som skall tillgodose resp. sektors

FoU-behov. Man har hävdat, att sektorernas intressen när det gäller prioriteringar och verksamhetens huvudsakliga inriktning inte skulle kunna göra sig gällande med nuvarande planerings- och ledningsorganisation inom högskolan. Bedömningar av detta slag låg också bakom våra förslag i rapporten (DsU 1979:4) Ett institut för social- och arbetsmarknadspolitisk forskning, att bibehålla ett fristående socialforskningsinstitut.

Genom särskilda arrangemang av organisatorisk natur skulle man inom, eller i omedelbar anslutning till, en högskoleenhet kunna skapa en arbetsenhet, över vilken sektorsorgan och andra externa intressen tillförsäkras ett mera direkt inflytande. Detta motiv är av annan karaktär än de som nämnts i det föregående. De organisatoriska lösningar som kan komma i fråga är dock i stort sett av samma slag. Vi har därför valt att behandla frågorna i ett sammanhang.

## 14.3 Gemensamma principer för särorganisationer

Av redovisningen i föregående avsnitt framgår, att det är en rad skilda funktioner, som man strävar efter att uppnå genom att skapa en särorganisation. Allmänt kan dock sägas, att funktionerna inte utesluter varandra. De mest utvecklade modellerna förutsätts ha samtliga egenskaper och fullgöra alla typer av uppgifter. Vissa organisatoriska drag är därför gemensamma för alla typer av särorganisation vi haft anledning att diskutera. Dessa gemensamma drag redovisas i detta avsnitt.

En huvudprincip för alla här aktuella former av särorganisation är att det skall vara fråga om ett instrument för ett effektivare utnyttjande av högskolans samlade resurser i form av personal, utrustning och lokaler. Särorganisationen avses därför bedriva sin verksamhet i högskolans lokaler, så långt möjligt integrerat med övrig FoU-verksamhet och med utbildningen. Den positiva växelverkan mellan de olika slagen av forskning, som är ett av motiven för att ge högskolan en central ställning också när det gäller sektoriell och industriell FoU, skall sålunda karakterisera ett system med särorganisationer. För att detta skall kunna uppnås är det viktigt att verksamheten vid berörda institutioner hålls samman med särorganisationens verksamhet inom resp. område. I detta avseende är det ingen skillnad mellan forskningssamverkan bedriven genom en särorganisation och annan sektoriell eller industriell FoU inom högskolan.

Med ett gemensamt lokalutnyttjande följer också ett gemensamt utnyttjande av utrustning och apparatur. Erfarenheten från SINTEF tyder på att det är just på utrustningsområdet en särorganisation kan ge påtagliga bidrag till de gemensamt utnyttjade resurserna. En särorganisation som specialiserar sig på t. ex. industriellt inriktad FoU kan sålunda anskaffa apparatur m. m. som inte skulle prioriteras inom högskolans reguljära ramar men som marginellt kan vara av värde också för den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen.

Högskoleforskarnas kompetens och erfarenhet av vetenskapligt arbete är högskoleenheternas främsta tillgång i forskningssamverkan. Företrädare för industrin påpekar ofta, att det är en enskild forskares specifika kompetens, som är av intresse när ett samverkansprojekt inleds. Särorganisationen måste

därför bygga på att högskolans forskare kan utnyttjas, särskilt för forskningsledande uppgifter. Det anses emellertid, att särorganisationen dessutom behöver ha ett begränsat antal kvalificerade forskare anställda, vilka kan svara bl. a. för kontinuiteten i verksamheten. Arbetsuppgifterna avses i övrigt bli utförda antingen av personal vid högskoleenheten, som helt eller delvis och för längre eller kortare tid arbetar för särorganisationen eller av personal som anställs direkt vid denna. Personalen vid högskolan och särorganisationen förutsätts bli utnyttjad som en gemensam resurs, som så långt det är praktiskt möjligt fördelar sin tjänstgöring mellan institution och särorganisation med utgångspunkt i behov, kompetens och intresse.

När det gäller en särorganisation, som bildats för att tillförsäkra externa intressen inflytande, avses en större andel personal vara anställd direkt vid särorganisationen. En särorganisation av detta slag skall i första hand vara en arbetsenhet för ett antal fast eller tillfälligt anställda forskare inom ett sektoriellt avgränsat område. Den affärsmässigt inriktade verksamheten blir här givetvis av underordnad betydelse medan tyngdpunkten ligger på projekt som finansieras av sektorsorgan.

En andra huvudprincip – i själva verket förutsättningen för systemet med särorganisationer – är att högskoleenhet och särorganisation i ekonomiskt hänseende är fullständigt separerade samtidigt som det måste finnas möjlighet till överblick över den samlade verksamheten. Detta innebär bl. a., att stora krav ställs på ekonomiadministrationen såväl vid berörda institutioner som inom särorganisationen.

Särorganisationen skall givetvis bära samtliga kostnader för den verksamhet den bedriver. Den skall sålunda ersätta högskoleenheten för lokalkostnader, utnyttjande av dyrbar utrustning, teknisk och administrativ service etc. Den personal som är verksam på heltid inom endera organisationen utgör inget problem när det gäller kostnadsfördelningen. För personal som tjänstgör både vid högskoleenheten och inom särorganisationen kan man antingen tillämpa ett system med förordnanden och partiella tjänstledigheter eller ett clearingsystem mellan organisationerna av det slag som antytts ovan. I båda fallen förutsätts, att man vid berörda institutioner och inom särorganisationen tillämpar ett enhetligt jämförelsevis noggrant system för tidredovisning, som omfattar all verksamhet.

En tredje huvudfråga gäller basfinansieringen av en särorganisation. Även om särorganisationerna avses täcka de löpande utgifterna med intäkter från uppdragsgivarna kommer en viss basfinansiering att krävas. I de fall särorganisationen skall ha uppgiften att självständigt utveckla idéer och innovationer förutsätts ett ganska betydande rörelsekapital. Man räknar inte med att uppdragsverksamheten – i alla fall på kort sikt – ger ett sådant överskott att det är tillräckligt för sådana uppgifter.

Tre vägar för basfinansiering synes föreligga. I begränsad omfattning bör det vara möjligt för högskoleenhet att i sin budget avsätta medel för en särorganisation. Särorganisationen avses ju normalt fullgöra uppgifter, som annars ankommer på högskoleenheten. I den mån särorganisationen utgör ett självständigt rättssubjekt förutsätts därvid statsmakternas medgivande.

I den mån basfinansieringen skall vara av större omfattning torde krävas, att medel tillskjuts antingen direkt över statsbudgeten eller av externa finansiärer. Det av universitetet i Linköping utarbetade förslaget förutsätter

sålunda, att 10 milj. kr. årligen anvisas över industridepartementets huvudtitel. Den i Luleå bildade stiftelsen Prodinor finansieras genom att ett antal regionala organ har tillskjutit stiftelsekapital. I det sistnämnda fallet har särorganisationen en lösare anknytning till högskolan genom att staten inte är ensam huvudman.

För den form av särorganisation som avses för viss sektoriell FoU är två huvudprinciper för basfinansiering tänkbara. Den fasta FoU-organisationen kan således finansieras antingen över anslagen till forskning och forskarutbildning på samma sätt som högskolans övriga forskningsorganisation eller av sektorsorgan på det sätt som beskrivits i kapitel 9.

## 14.4 Allmänna överväganden

Frågan om högskoleenheterna skall ha möjlighet att för viss forskningssamverkan bilda särskilda organisatoriska enheter, inom eller utanför högskoleorganisationen, är principiellt viktig i två avseenden. Det gäller för det första om man inom ett ämnesområde i organisatoriskt avseende bör kunna skilja ut en del av den externt finansierade forskningsverksamheten. Detta är delvis en fråga om att finna ändamålsenliga arbetsformer men det är också, mot bakgrund av riksdagsbeslutet om sektorsforskningen våren 1979, en fråga av forskningspolitisk betydelse. För det andra gäller det om man, som förutsätts i vissa av de diskuterade lösningarna, skall kunna föra över en del av verksamheten vid en statlig myndighet till fristående, självständiga rättssubjekt.

Vid våra överväganden har vi utgått från vårt uppdrag att undanröja hinder för och i övrigt utveckla högskolans förutsättningar för forskningssamverkan. Vi har därför valt att se jämförelsevis pragmatiskt på de nämnda principfrågorna. Med de principer för samverkan mellan högskoleenheterna och eventuella särorganisationer som redovisats i föregående avsnitt innebär särorganisationen i praktiken inget avsteg från 1979 års riksdagsbeslut om sektorsforskningen och högskolans roll i detta sammanhang: forskningsverksamheten kommer att hållas samman och utföras av en samverkande grupp forskare.

Möjligheten att föra över delar av forskningsverksamheten till ett självständigt rättssubjekt, som förutsätts i några alternativ, är ur principiell synpunkt mera svårbedömd. Med en sådan åtgärd kan man försämra högskolemyndigheternas möjligheter till överblick över den samlade FoU-verksamheten. Möjligheterna för fakultets- och sektionsnämnder att utöva inflytande över balansen mellan olika slag av forskning kan försvagas. För att en sådan utveckling skall kunna förhindras måste den berörda eller de berörda fakultets-/sektionsnämnderna ges insyn i särorganisationens verksamhet.

Vi bedömer – utan att för den skull ansluta oss till de i avsnitt 14.2 redovisade motiven – att det kan ligga i de lokala högskolemyndigheternas intresse, att den mer affärsmässiga delen av en högskoleenhets FoU-verksamhet kan särskiljas från övrig forskning. Under förutsättning att högskolemyndigheterna får överblick över den samlade verksamheten bör möjligheterna att upprätthålla den balans som diskuteras i kapitel 8 t. o. m.

kunna förbättras. Mot bakgrund av statsmakternas beslut om en väsentlig höjning av ambitionsnivån när det gäller regeringens och riksdagens behandling av FoU-frågorna kan organisatoriska lösningar som i reglerade former särskiljer den affärsmässigt inriktade verksamheten vara av värde för arbetet inom UHÄ, FRN och regeringskansliet.

Ett närmare studium av formerna för enskilda högskoleforskares samarbete med främst industrin ger också, enligt vår mening, stöd för uppfattningen, att någon form av särskild organisation för viss forskningssamverkan är motiverad. Hittills gällande villkor för forskningssamverkan har sålunda medverkat till, att åtskilliga enskilda institut, bolag och andra inrättningar vuxit fram i anslutning till högskoleenheterna. Många av dessa har oklar rättslig ställning och framför allt är avgränsningen mot högskolan ofta diffus. Bl. a. inom ramen för försöksverksamheten med kontaktforskare har vi fått kontakt med institutioner där förslag från utomstående om samverkan systematiskt kanaliseras till privata konsultföretag, som kontrolleras av en eller flera befattningshavare vid institutionen. Dessa och liknande företeelser kan enligt vår uppfattning bidra till att högskolans och högskoleforskarnas verksamhet sätts i fråga.

Drivkraften bakom dessa privata inrättningar är uppenbarligen av ekonomisk natur. Det är också ekonomiska faktorer som ligger bakom svårigheterna för högskolan att inom vissa områden hävda sig i konkurrens med industrin om forskare, framför allt på mellannivå. Särorganisationen har setts som en möjlighet att i reglerade former ge den enskilde det ekonomiska utbyte av sin verksamhet som är svårt att uppnå inom den reguljära högskoleorganisationen. Detta utgör ett påtagligt dilemma. I detta perspektiv finns risker för att särorganisationen utvecklas till inte i första hand ett medel att främja forskningssamverkan utan ett sätt att ge vissa forskare ekonomiska fördelar framför andra, som i realiteten utför samma arbete. Detta motiverar, enligt vår uppfattning, att fakultets-/sektionsnämnden, skall ha insyn i verksamheten inom en särorganisation inom dess verksamhetsområde, genom representation i styrelsen.

I den mån ändamålsenligt utformade särorganisationer kommer till stånd vid högskoleenheterna bör, enligt vår bedömning, forskarnas intresse för privata inrättningar av här nämnt slag minska. Särorganisationen skulle också kunna stå som huvudman för sådan provnings-, service- eller utredningsverksamhet som inte har omedelbar betydelse för utbildningen och forskningen inom högskolan men som skulle främjas av fortsatt nära kontakt med högskolans forskning och som bygger på kompetens som utvecklats inom denna.

Ytterligare en faktor som vi tillmätt betydelse vid ställningstagandet är de bedömningar av fördelarna med särorganisationer, som förmedlats vid underhandskontakter med kommittén och som ligger bakom konkreta åtgärder och förslag bl. a. i Luleå, Linköping och Göteborg.

När det gäller sektorsorganens och andra externa organs möjligheter till inflytande över FoU-organisationen bör de förslag vi redovisat i kapitel 9 i flertalet fall vara tillfyllest. Man bör dock, i likhet med vad utbildningsministern anförde i prop. 1978/79:119, räkna med att mycket starka skäl för att bilda fristående forskningsinstitut för sektoriell FoU kan föreligga i något fall. Särskilt svårigheterna att inom högskoleorganisationen lösa in-

flytandefrågorna kan därvid väga tungt. Med någon form av särorganisation skulle det emellertid vara möjligt att utan att frångå riksdagens principbeslut lösa även dessa frågor.

För flertalet forskningsområden inom högskolan saknar diskussionen om särorganisation aktualitet. Detsamma gäller den av forskningsråden och sannolikt merparten av den av sektorsorganen finansierade forskningen. Forskningsrådens anslag och de sektoriella medel som anvisas på liknande villkor avses även framgent gå direkt till högskoleenheterna.

Mot denna bakgrund föreslår vi, att regering och riksdag – i den mån så erfordras – skall medverka till att särorganisationer av här avsett slag skall kunna bildas. Vi kommer i det följande att diskutera dels vissa allmänna krav som bör ställas på särorganisationer, dels några tänkbara organisationsformer. Det finns enligt vår uppfattning inte anledning att i detalj reglera hur den enskilda särorganisationen skall utformas. Skillnaderna mellan högskoleenheter och vetenskapsområden är alltför stora för att något sådant skulle vara lämpligt eller möjligt. Vi vill i detta sammanhang åter betona, att behov av någon form av särorganisation torde föreligga endast inom avgränsade delar av högskolan. Även inom dessa delar måste de beslutande organen själva få avgöra om de önskar bedriva forskningssamverkan genom en särorganisation.

## 14.5 Allmänna krav på en särorganisation

En utgångspunkt för våra överväganden i dessa frågor har sålunda varit, att berörda högskolemyndigheter skall lämnas stor frihet att själva välja de organisations- och verksamhetsformer som bäst främjar verksamheten. Med hänsyn till att forskningssamverkan är en uppgift som nu åvilar högskolan och som till viss del – om än begränsad – skulle bli överflyttad till annan organisationsform, finns det dock skäl att från allmänna utgångspunkter precisera vissa minimikrav som måste uppfyllas av de särorganisationer som kan tillkomma.

Vissa av de krav vi här preciserar kan givetvis gälla endast de former för särorganisation som avser organisationer i anslutning till högskoleenheterna. I den mån andra juridiska personer bildar en organisation med uppgifter av liknande slag kan här angivna krav inte leda till annat än rekommendationer.

Flera av de organisationsformer som kan vara aktuella kräver regeringens godkännande. Högskolestyrelsen bör alltid avge förslag om bildande av särorganisation. Styrelsens medverkan motiveras av dess övergripande ansvar för all verksamhet och alla resurser vid högskoleenheten.

Initiativ till bildande av särorganisation kan normalt väntas komma från en eller flera institutioner. Det bör under alla förhållanden ankomma på berörd institutionsstyrelse att avgöra om institutionens forskningssamverkan skall ske genom särorganisation eller i reguljära former. Ett viktigt skäl för att lägga detta avgörande på institutionsstyrelsen är den betydelse en särorganisation skulle få för institutionens planering, inte minst bemanningsplaneringen. Av samma skäl är det inte möjligt att låta den enskilde forskaren under löpande budgetår välja om ett projekt skall bedrivas direkt

vid institutionen eller kanaliseras genom särorganisation. Planeringsskäl talar enligt vår mening för att all forskningssamverkan av uppdragskaraktär vid en institution kanaliseras till särorganisationen i den mån institutionen beslutat att över huvud taget samverka med denna.

Modellerna med särorganisation bygger på att högskoleenhet och särorganisation gemensamt utnyttjar befintlig personal och utrustning samt högskolans lokaler. Detta ställer krav på att man såväl inom högskoleenheten som inom särorganisationen tillämpar arbets- och redovisningsrutiner, som medger beräkning av de totala faktiska kostnaderna vid varje projekt. Detta innebär krav på någon form av tidredovisning också inom den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen inom de institutioner som berörs.

Högskolestyrelsen bör, enligt vår uppfattning, ha insyn i och visst inflytande över en särorganisation. Graden av insyn och inflytande blir naturligtvis olika beroende på valet av verksamhetsform. Sålunda är en särskild inrättning en del av högskoleenheten och som sådan underställd styrelsen, medan exempelvis en stiftelse är fristående från högskolan och insyn och inflytande uppnås genom tillsättande av styrelse och revisorer.

Enligt vår uppfattning finns två avgörande skäl för att ge högskolestyrelsen en stark ställning i förhållande till en särorganisation. Särorganisationen tar över ansvaret för en verksamhet, som egentligen åvilar högskolan och som även om det formella ansvaret flyttats ändå kommer att ha stor betydelse för forskning och utbildning inom berörda institutioner. Högskolestyrelsen kommer att behöva den samlade överblicken över särorganisation och berörda institutioner för att kunna fullgöra sina uppgifter. Det andra skälet hänger samman med basfinansieringen av särorganisationens verksamhet. I den mån statliga medel anvisas till en särorganisation, antingen direkt över statsbudgeten eller genom beslut av högskolestyrelse, bör det allmännas insyn och kontroll utövas genom högskolestyrelsen.

Det sagda innebär inte att högskolestyrelsen också bör vara styrelse för en särorganisation. I många fall kan det vara lämpligt eller t. o. m. önskvärt, att företrädare för externa intressen kan beredas plats i särorganisationens styrelse. I fråga om särorganisationer avsedda för sektoriell FoU är detta det främsta motivet för att skapa en särorganisation. En viss personalunion mellan högskolestyrelse och styrelse för särorganisation bör dock eftersträvas. I de fall särorganisationen är att betrakta huvudsakligen som ett högskoleenhetens eget organ bör styrelsen kunna utses av högskolestyrelsen. Är särorganisationen däremot av nationellt intresse, något som torde vara fallet bl. a. med en särorganisation avsedd för sektoriell FoU, bör styrelsen utses på sätt regeringen bestämmer i det enskilda fallet.

Oavsett vilket organ som utser styrelsen för en särorganisation bör förslag till ledamöter på sedvanligt sätt inhämtas från berörda myndigheter och organisationer m. fl. Förutom sektorsorgan kan det vara fråga om branschorganisationer, löntagarorganisationer m. fl. Det kan vara lämpligt att flertalet ledamöter i styrelsen har erfarenhet av FoU-verksamhet. Även företrädare för de anställda i en särorganisation bör ingå i dess styrelse.

Vi har i det föregående berört kravet på insyn i särorganisationens verksamhet från den eller de fakultets-/sektionsnämnder, som berörs av verksamheten. Enligt vår uppfattning är det viktigt, att organ med hög vetenskaplig kompetens fortlöpande följer FoU-arbetet inom en särorganisation och öppet redovisar sin uppfattning om verksamheten.

Även om en utgångspunkt för våra överväganden är statsmakternas beslut våren 1979 om bl. a. den sektoriella forskningen måste man också ta hänsyn till den statliga och statsunderstödda FoU-organisation som finns utanför högskolan. Till denna hör bl. a. kollektivforskningsinstituten samt några sektoriellt avgränsade forskningsinrättningar t. ex. FOA, institutet för social forskning och väg- och trafikinstitutet. I den mån särorganisationer inrättas med verksamhet inom samma områden som någon befintlig inrättning kan en konkurrenssituation uppstå. En sådan situation bör undvikas. Vi kommer i det följande att beskriva hur en högskoleenhet, genom långtgående samarbetsavtal med t. ex. ett kollektivforskningsinstitut, kan uppnå i huvudsak samma mål som genom att skapa en särorganisation. Utbyggnaden av särorganisationer måste därför ske under hänsynstagande till verksamhet och resurser vid andra statliga eller statsunderstödda forskningsinrättningar. Praktiskt bör detta hänsynstagande ta sig uttryck i att högskolestyrelsernas beslut föregås av samråd bl. a. med STU.

Slutligen vill vi betona – även om det kan synas självklart – att varje särorganisation måste ta fullt ansvar för den verksamhet den bedriver. Arbetsgivaransvaret för den personal som anställs av särorganisationen bör utövas av särorganisationen ensam. Särorganisationen får inte bli ett medel att i goda tider kunna betala högre löner än högskoleenheten medan man i ett trängt ekonomiskt läge vältrar över kostnader på denna. Den får heller inte innebära, att högskolans institutioner åderlåts på sina bästa forskare. Praktiskt innebär detta bl. a att den som är verksam huvudsakligen inom särorganisationen inte bör kunna behålla en "bottentjänst" inom högskoleenheten längre än vad som följer av gällande allmänna bestämmelser (SFS 1970:388), dvs. normalt högst 180 dagar. Vidare bör den personal som är anställd direkt vid särorganisationen svara för en väsentlig del av den totala verksamheten. En del av högskoleenhetens behov av vikarier som följer av att lärare på deltid knyts till särorganisationen bör tillgodoses genom att forskare inom särorganisationen fullgör t. ex. viss undervisning. Det kvarstående behovet av vikarier vid institutionen skiljer sig knappast till art eller omfattning från vad som skulle bli aktuellt om verksamheten bedrevs utan särorganisation.

## 14.6 Alternativa organisationsformer[1]

De förslag till särorganisationer som under hand kommit oss till del har med ett par undantag haft karaktär av idéskisser, som inte konkretiserats i detalj. Undantagen utgörs av dels förslaget till program för teknisk utveckling från universitetet i Linköping, dels den redan existerande stiftelsen Prodinor i Luleå. I det följande redovisas några alternativa organisationsformer. De redovisade alternativen tillgodoser inte alltid alla de krav, som i olika sammanhang ställts på en särorganisation. Med hänsyn till att önskemålen och behoven varierar mellan olika delar av högskoleorganisationen redovisas även alternativ som endast i begränsad usträckning tillgodoser de uppställda kraven.

Vi har vid våra överväganden kunnat urskilja tre grupper av organisationsformer. Inom varje grupp finns ett eller flera huvudalternativ, som

[1] Detta avsnitt bygger delvis på statskontorets rapport (1976:22) Myndighet, Stiftelse eller Aktiebolag

i sin tur kan ges olika detaljutformning. Antalet teoretiskt möjliga lösningar är sålunda stort. Antalet praktiskt genomförbara modeller är däremot relativt begränsat.

De tre huvudgrupperna är: (1) från högskolan fristående organ, (2) särskilda enheter inom högskoleorganisationen samt (3) samarbetsavtal med fristående forskningsinstitutioner.

I den första gruppen, *från högskolan fristående organ*, finns tre huvudalternativ, nämligen stiftelse, aktiebolag och statlig myndighet. Samtliga tre organisationsformer används för olika former av statlig verksamhet. De två sistnämnda är emellertid av mindre intresse för de syften som här avses.

Sålunda är aktiebolagets verksamhet relativt strikt reglerad genom lagstiftning, som ytterst syftar till att skydda aktieägarnas och borgenärernas intressen. Dessa regler kan för ett statligt bolag utgöra en onödig belastning. Vidare förutsätter aktiebolagsformer i regel vinstgivande affärsverksamhet av ett slag som knappast är aktuellt i detta sammanhang.

Myndighetsformen har fördelar i situationer då statsmakternas behov av att styra en statlig verksamhet är särskilt stora och i situationer då rättssäkerhetskraven på verksamheten är högt ställda. Detta torde inte gälla den här aktuella verksamheten. Den ingående regleringen av resursanskaffningen vid myndigheter är en nackdel särskilt vid affärsverksamhet. Myndighetsformen är också mindre lämplig i situationer då en långtgående samverkan med utanförstående grupper är väsentlig för verksamheten. Vidare innebär verksamhetsformen relativt små fördelar jämfört med organisatoriska lösningar inom högskoleenhetens ram. För sektoriell FoU skapar myndighetsformen visserligen de möjligheter till inflytande för externa intressen som eftersträvas, men den innebär också att man får det slags relativt fristående forskningsinstitut som enligt riksdagens beslut skall undvikas.

Den organisationsform som enligt vår bedömning bäst tillgodoser de behov som aktualiseras av högskolans forskningssamverkan är stiftelsen. Med stiftelser kan i dessa sammanhang likställas allmän inrättning eller anstalt. Stiftelseformens främsta fördel är dess flexibilitet. Sålunda saknas lagreglering av beslutsformerna inom en statlig stiftelse. Detta innebär stora möjligheter att anpassa stiftelseformen till de särskilda krav som gäller inom varje verksamhet. Vidare är stiftelsen – liksom aktiebolaget – ett självständigt rättssubjekt, dvs. stiftelsen kan förvärva rättigheter och ikläda sig skyldigheter som juridisk person. En myndighet däremot är en del av staten. Egen rättssubjektivitet är en förutsättning för att en särorganisation skall kunna tillgodose vissa av de krav som redovisats i avsnitt 14.2. Stiftelseformer har i andra sammanhang ansetts särskilt lämpliga bl. a. för forsknings- och utvecklingsverksamhet samt för verksamhet inom kulturområdet.

Stiftelseformens svagheter hänger samman med avsaknaden av lagstiftning och regler bl. a. för ekonomiadministrationen. Huvudmannen har emellertid möjlighet att i stiftelsens stadga, i arbetsordning eller i annan handling ta in de föreskrifter som bedöms erforderliga. Detta gäller även frågor om de anställdas villkor, möjligheterna till allmän insyn och de statliga kontrollorganens befogenheter.

Inom den andra huvudgruppen, *särskilda enheter inom högskoleorganisationen,* har vi studerat främst två alternativ nämligen dels den i högskoleförordningen förutsatta organisationsformen särskild inrättning, dels pro-

gram för utveckling av det slag som aktualiserats av universitetet i Linköping.

Vid sidan om institutioner och andra arbetsenheter kan enligt 16 kap. högskoleförordningen förekomma särskild inrättning. Ramarna för verksamheten och för ledningsfuktionerna kan utformas efter behoven i varje särskilt fall. Sådana föreskrifter meddelas av regeringen.

Denna lösning inom högskoleförordningens ram innebär att verksamheten i allt väsentligt kommer att vara reglerad av samma bestämmelser som om den bedrevs vid en institution. Ett betydelsefullt undantag är dock ledningsfunktionerna, vilka kan utformas efter behoven i varje särskilt fall.

Enligt vår bedömning bör det vara möjligt att utnyttja denna form av särorganisation för sektoriell FoU i de fall kraven på mer direkt inflytande för sektorsorgan och andra externa intressen är särskilt stora. Inrättningen skulle därvid, under högskolestyrelsen, ledas av en särskild styrelse med den sammansättning regeringen bestämmer i varje särskilt fall. Denna styrelse skulle t. ex. kunna fullgöra de uppgifter som eljest ankommer på institutionsstyrelse och eventuellt även fakultetsnämnd.

Också för övriga former av forskningssamverkan kan särskild inrättning som särorganisation ge vissa fördelar, bl. a. i fråga om möjligheterna till tvär- och mångvetenskapligt arbete.

Den av universitetet i Linköping skisserade modellen "program för teknisk utveckling" kan ses som ett sätt att för det tekniska området i universitetets organisation och anslagssystem avspegla högskolelagens föreskrift om utvecklingsarbete som en uppgift för högskolan. Vid sidan av befintliga anslag – och program – till grundläggande högskoleutbildning och forskning/forskarutbildning föreslås ett anslag och program över statsbudgeten till teknisk utveckling. Programmets industriella inriktning markeras av att medlen, 10 milj. kr., föreslås bli anvisade över industridepartementets huvudtitel. För verksamheten inom detta program föreslås en med fakulteter och institutioner parallell organisation. Programmet skall vara underställt högskolestyrelsen och ingå som en del av universitetet men på varje nivå skall finnas särskilda ledningsorgan. Långtgående samordning och samverkan med resp. institutioner förutsätts – liksom i övriga här diskuterade modeller – i fråga om lokaler, utrustning och personal.

Den av universitetet i Linköping beskrivna modellen är inte utarbetad i detalj. Det är därför inte möjligt avgöra i vad mån andra förutsättningar skulle gälla för verksamheten inom programmet än inom en särskild inrättning. De restriktioner som gäller för universitetet som myndighet kommer att gälla även för ett program för utveckling av detta slag. En avgörande skillnad ligger dock i den föreslagna basfinansieringen över statsbudgeten.

Den tredje gruppen lösningar är *samarbetsavtal med befintliga forskningsinstitutioner*. Det är här inte fråga om att skapa nya enheter utan om att genom långtgående formaliserat samarbete utnyttja befintliga resurser på ett för båda parter effektivare sätt. Av intresse i detta sammanhang är i första hand samarbete med kollektivforskningsinstituten.

Ett i vissa fall betydande samarbete finns f. n. mellan kollektivforskningsinstituten och angränsade institutioner inom högskolan. Detta samarbete skulle kunna utvecklas så att institutet stod som mottagare av alla externa medel av uppdragskaraktär. För att fullgöra såväl dessa uppgifter som insti-

tutets och institutionens övriga forsknings- och utbildningsuppgifter skulle de samlade resurserna vid institut och institutioner stå till förfogande. Insatserna av personal och utrustning etc. från ömse håll skulle avräknas i efterskott inom ramen för ett clearingsystem. Institutet skulle därmed, inom sitt begränsade område, kunna fylla alla de uppgifter som förutses för en särorganisation.

En samverkan av detta genomgripande slag är givetvis förenad med åtskilliga praktiska problem och måste sannolikt utvecklas successivt. Det förutsätter också godkännande av de industristiftelser som normalt, tillsammans med staten, är huvudmän för kollektivforskningsinstituten. Såvitt vi kan bedöma motsvarar en lösning av detta slag väl de krav som ställts upp samtidigt som man undviker en konkurrenssituation mellan två allmänna FoU-inrättningar inom samma område. Därutöver bör ett ömsesidigt informationsutbyte med de nämnda industristiftelserna vara av betydelse för utvecklingen av industriellt motiverad FoU inom högskolan. Slutligen bör för berörda institut ett nära samarbete med högskolan motverka eventuella tendenser till avskärmning och stagnation.

## 14.7 Ställningstaganden och förslag

I det föregående har vi föreslagit, att det för högskoleenheter som så önskar skall kunna bildas en eller flera särorganisationer för en del av resp. enhets forskningssamverkan. Detta ställningstagande grundas på den beskrivning av de tänkta särorganisationernas uppgifter och organisation som ges i avsnitten 14.3 och 14.4. Till ställningstagandet är knutna ett antal villkor som redovisats i avsnitt 14.5.

Mot bakgrund av detta principiella ställningstagande har vi redovisat ett antal alternativa verksamhetsformer och sökt värdera dessa mot de behov eventuella särorganisationer skall täcka. Denna genomgång ger inte underlag för förslag om en enhetlig verksamhetsform för de aktuella delarna av högskolans forskningssamverkan. Skillnaderna i förutsättningar inom olika forskningsområden är så betydande, att högskolemyndigheterna måste ges frihet att inom de givna ramarna själva avgöra vilken verksamhetsform som bäst kan tillgodose behoven i det enskilda fallet.

Den typ av särorganisation som avses för i första hand viss sektoriell FoU har aktualiserats för att tillgodose väsentligen andra behov än de särorganisationer som är inriktade främst mot industriell FoU. Krav på affärsmässiga arbetsformer är där av mer underordnad betydelse medan inflytandefrågorna kommer i förgrunden. Särskild inrättning, dvs. en form av institut inom högskoleenhetens ram, bör då kunna vara en ändamålsenlig verksamhetsform.

Det är givetvis möjligt att söka tillgodose behoven av särorganisation även för forskningssamverkan av annat slag genom verksamhetsformen särskild inrättning. De fördelar som kan vinnas i dessa fall är huvudsakligen av annan karaktär än vad som gäller för de verksamhetsformer som nämns i det följande. Detsamma torde gälla alternativet fristående statlig myndighet.

Två av alternativen avser organ med egen rättssubjektivitet. Av dessa bör enligt vår mening endast stiftelsen komma i fråga. Med stiftelse kan i dessa sammanhang likställas "allmän inrättning" och anstalt. Några skäl som talar för aktiebolagsformen föreligger enligt vår uppfattning inte. Härutöver anser vi att program för teknisk (motsv.) utveckling av den typ som föreslagits av universitetet i Linköping och samarbetsavtal med t. ex. kollektivforskningsinstitut är verksamhetsformer, som bör kunna tillämpas. I det följande redovisar vi några kompletterande förslag och ställningstaganden i anslutning till de tre förordade verksamhetsformerna.

För att en *stiftelse* med en högskoleenhet som huvudman skall kunna bildas krävs beslut av regeringen. Genom att regeringen fastställer stiftelsens stadgar erhåller denna rättssubjektivitet. Regeringens beslut bör som förut nämnts alltid bygga på förslag från berörd högskolestyrelse.

En stiftelse med syfte att stödja och utveckla en högskoleenhets forskningssamverkan kan bildas också av utomstående organ. Högskoleenheten blir då inte huvudman för stiftelsen och erforderliga beslut om bildande m. m. tas av de utomstående organen i den ordning som gäller för dessa. Stiftelsens relationer till högskoleenheten och formerna för det vidare samarbetet bör regleras i ett ramavtal, som för högskoleenhetens del sluts av högskolestyrelsen. I den mån avtalet förutsätter ekonomiska åtaganden från enhetens sida krävs dock regeringens medgivande.

Styrelse och revisorer i en stiftelse, för vilken högskoleenhet är huvudman, bör utses av högskolestyrelsen. Insyn i och kontroll av verksamheten inom en stiftelse, liksom inom varje annan särorganisation, utövas genom medverkan i ledningsorganens arbete och granskning i efterhand av revisorer. Vi vill i detta sammanhang erinra om betydelsen av att berörd eller berörda fakultets- eller sektionsnämnder på detta sätt ges möjligheter till insyn.

I en stiftelse, som bildas av inrättningar utanför högskolan, ankommer det på huvudmännen att utse styrelse och revisorer. Som allmän princip bör då gälla, att högskoleenheten är tillförsäkrad representation i denna. Omfattningen av enhetens representation i en sådan stiftelses styrelse måste få stor betydelse för utformningen av det ramavtal som förutsätts reglera förhållandet mellan högskoleenhet och stiftelse.

Statliga stiftelser står inte automatiskt under de statliga kontrollorganens tillsyn. Med hänsyn till att de här aktuella stiftelserna avses överta uppgifter, som eljest ankommer på högskoleenheten, bör de dock ställas under sådan tillsyn. Genom föreskrifter i stiftelsens stadga kan denna i detta avseende jämställas med statliga myndigheter.

Viss oklarhet anses råda om tryckfrihetsförordningens tillämplighet på statliga stiftelser. Offentlighetsprincipen är dock knappast automatiskt tillämplig på de stiftelser som här avses. Formellt finns inga hinder för att man i en stiftelses stadga skriver in, att samma öppenhet skall råda som hos statliga myndigheter. Med hänsyn till stiftelsernas syfte att främja forskningssamverkan inom områden där enskilds ekonomiska intressen kan bedömas vara av stor betydelse bör emellertid offentlighetsprincipen inte göras tillämplig på dem.

En stiftelse med högskoleenhet som huvudman skall bedriva en närmast affärsmässig verksamhet, som inte är att betrakta som myndighetsutövning. LOA bör därför inte göras tillämplig på stiftelsen. Anställning i stiftelsen

bör alltså inte vara statligt reglerad i den mening som avses i 2 kap. 1 § LOA.

Ett *samarbetsavtal* t. ex. med ett kollektivforskningsinstitut kan, såvitt gäller högskoleenhetens medverkan, slutas av högskolestyrelsen. För att ett sådant samarbete skall flyta smidigt kan krävas, att högskoleenheten och institutet bildar ett gemensamt ledningsorgan med befogenheter att fatta beslut på institutets och enhetens vägnar i frågor som rör den gemensamma verksamheten. Högskoleenhetens företrädare i ett sådant organ bör utses av högskolestyrelsen. Frågor om insyn och kontroll behöver inte regleras i särskild ordning eftersom alla beslut för högskoleenhetens del har karaktär av delegationsbeslut. Inte heller personalfrågorna fordrar någon särskild lösning, eftersom all personal kommer att vara anställd antingen inom högskoleenheten eller vid institutet.

En *särskild inrättning* utgör i praktiken en arbetsenhet inom en högskoleenhet och är som sådan underställd högskolestyrelsen. Den leds dock på det sätt regeringen fastställer i det enskilda fallet. Ledamöter i styrelsen för en särskild inrättning avsedd för sektoriell FoU bör utses på sätt regeringen föreskriver. Sammansättningen av en dylik styrelse torde vanligen rymma sådana avvägningar mellan intressen på nationell nivå, att högskolestyrelsen inte bör anförtros uppgiften. I den mån man väljer att använda verksamhetsformen särskild inrättning för annan forskningssamverkan än sektoriell FoU bör styrelsen dock kunna utses av högskolestyrelsen.

Eftersom en särskild inrättning är en del av högskoleenheten kräver frågorna om insyn, kontroll och de anställdas villkor ingen särskild reglering.

Också ett *program för teknisk (motsv.) utveckling* avses vara en del av högskoleenheten och sålunda underställt högskolestyrelsen. Då programmet förutsätter ett särskilt anslag över statsbudgeten torde förslag få föras fram petitavägen och det slutliga beslutet fattas av riksdagen.

För ett program för utveckling kräver frågorna om ledningsfunktioner, insyn och kontroll ingen särskild reglering i den mån de skall ansluta till vad som skall gälla för högskolan i övrigt. I ett program för utveckling är personalen, liksom i en särskild inrättning, anställd vid högskoleenheten och omfattas av samma avtal och bestämmelser som övrig personal.

De anställdas förmåner skall i samtliga här aktuella verksamhetsformer självfallet regleras i kollektivavtal. Ett väsentligt motiv för att skapa särorganisationer, som anförts, är möjligheten att tillämpa en högre lönenivå än högskolans. Vi förutsätter, under de villkor som anges i avsnitt 14.4, att detta skall vara möjligt. Den nära anknytningen till högskoleenheterna och den förutsatta personalunionen kan dock antas komma att begränsa löneskillnaderna. Vi vill i detta sammanhang också peka på möjligheten till kontraktsanställning av personal inom högskolan, t. ex. inom ramen för ett program för utveckling. En sådan ordning skulle kunna motiveras av de inskränkningar i rätten till uppfinningar och i upphovsrätten samt i friheten att välja problem som gäller för den som är anställd i en särorganisation jämfört med högskoleanställda forskare. Vi utgår nämligen, som framgått av det föregående, från att dessa frågor inom en särorganisation regleras på samma sätt som på arbetsmarknaden utanför högskolan.

# 15 Forskningsråden

## 15.1 Inledning

I direktiven och enligt den definition av begreppet som vi redovisat i kapitel 1 innefattas i forskningssamverkan forskningsrådens finansiering av projekt inom högskolan. Vi framhöll i nämnda kapitel att denna användning av begreppet kunde upplevas som språkligt och sakligt oegentlig. Om man såg till effekterna för högskoleenheternas planeringssituation skulle emellertid skillnaden vara liten mellan anslag från forskningsråd och medel, som tillförs högskolan utifrån på annat sätt. Det ömsesidiga beroendet mellan forskningsråden och högskoleorganisationen motiverar enligt vår mening, tillsammans med rådens ställning som finansiärer av huvuddeln av den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen inom högskolan, att högskolans forskningssamverkan med forskningsråden behandlas i ett separat kapitel.

All forskningsverksamhet är till sin natur tidskrävande. För att nå framgång i forskningen förutsätts inom flertalet forskningsområden, att forskaren har möjlighet att ägna sig åt ett valt problemområde under jämförelsevis lång tid. Detta gäller inte minst den forskning forskningsråden finansierar. Medan forskningen sålunda är en kontinuerlig process, som i princip inte låter sig delas in i terminer och budgetår, bygger det statliga budgetsystemet på anslag för ett år i sänder, som i princip omprövas av riksdagen inför varje budgetår.

Vi har i kapitel 5 redovisat en del av de problem som följer av nuvarande ordning för forskningsrådens finansiering av FoU inom högskolan. Till en del är dessa problem inte specifika för forskningsrådens anslagsgivning. I princip finns samma begränsningar och brister i den FoU-finansiering som bedrivs bl. a. av vissa sektorsorgan i former som påminner om forskningsrådens. Den statliga budgetens ettårsperspektiv präglar givetvis inte bara forskningsrådens verksamhet utan större delen av statsförvaltningen. I sin anslagsframställning för budgetåret 1981/82 tar UHÄ upp hithörande frågor och redovisar ett pågående utvecklingsarbete som syftar till en sådan uppläggning av petitaarbetet inom högskolan att långsiktigheten i planeringen främjas.

De förslag vi för fram i förevarande kapitel utgår från uppfattningen, att det är angeläget att begränsa osäkerhetsmomenten i högskoleenheternas planeringsarbete. Flera av våra förslag skulle med i huvudsak oförändrad argumentation och med lika stort fog kunna appliceras på större delen av

högskolans verksamhet. Med hänsyn till forskningsrådens dominerande inflytande över den långsiktiga kunskapsuppbyggnaden inom högskolan och med hänsyn till vårt uppdrag beträffande rådens finansiering av verksamhet inom högskolan har vi emellertid sett det som rimligt att ta upp frågan om en stabilisering genom åtgärder som berör forskningsrådens finansiering av högskolans forskning.

## 15.2 Planeringsramar för forskningsråden

Forskningsverksamheten är, som nämnts, till sin natur långsiktig. Kraftiga resursökningar i syfte att snabbt öka "output" leder sällan till avsett resultat. Plötsliga minskningar kan få negativa effekter som vida överstiger minskningens relativa storlek. Särskilt den långsiktigt kompetensuppbyggande forskningen skulle kvalitativt och effektivitetsmässigt främjas av att statsmakterna gjorde utfästelser i fråga om resursvolymen för flera budgetår framåt. Åtgärder med denna inriktning har redan vidtagits. I prop. 1979/80:100, bil. 12 förordade föredraganden en förstärkning av resurserna till forskarutbildning och forskning med totalt 70 milj. kr. för budgetåret 1980/81. Han anmälde vidare, för att underlätta den långsiktiga planeringen av forskningsverksamheten, att han för de därefter följande budgetåren avsåg att förorda förstärkningar av motsvarande omfattning.

Forskning är naturligtvis inte den enda verksamhet i samhället för vilken hävdas att det krävs långsiktig planering och långsiktiga ekonomiska åtaganden. Inom statsförvaltningen i övrigt förekommer verksamheter där man accepterat avsteg från de mer traditionella formerna för medelstilldelning. Redan på 1940-talet började man inom försvars- och kommunikationsdepartementens verksamhetsområden bygga upp ett system med budgetbemyndiganden. Med ett bemyndigande avses därvid ett formellt åtagande från statsmakternas sida, som gör det möjligt för en statlig myndighet att med utomstående parter ingå bindande avtal som sträcker sig utöver det löpande budgetåret.

Inom försvarsdepartementets verksamhetsområde arbetar man även med andra instrument för att underlätta den långsiktiga planeringen av verksamheten. Riksdagen fattar sålunda vart femte år ett försvarsbeslut, som innehåller riktlinjer för den kommande femårsperioden och en totalram för utgifter under samma period.

Riksdagens beslut med anledning av prop. 1978/79:119 innebar bl. a. att regeringen vart tredje år skall förelägga riksdagen en principproposition om FoU-politiken under kommande femårsperiod. Detta beslut är ett uttryck för forskningens krav på långsiktighet. En sådan långsiktighet främjas av att riksdagen gör principuttalanden om forskningsbehoven/forskningsramarna för den kommande femårsperioden. I sin anslagsframställning för budgetåret 1981/82 anmäler UHÄ sin avsikt att redovisa flerårsplaner för forskning och forskarutbildning inom varje fakultet.

Ett beslut om anslagstilldelning, som sträcker sig över flera budgetår, medför naturligtvis att man begränsar rörelsefriheten under perioden. Ett rambeslut för t. ex. fem år innebär att man avstår från möjligheten att dra nytta av tillfälliga opinioner för att åstadkomma resurstillskott, men skapar

i stället väsentligt förbättrade förutsättningar för forskningsrådens och högskoleenheternas planering. Det finns i detta sammanhang skäl att peka på att all FoU-verksamhet rymmer stora tröghetsmoment. Resultat kan sällan pressas fram på kort tid ens med stora ekonomiska insatser. Vetenskapliga framsteg kräver oftast en successiv ökning av forskningsvolymen under lång tid. Detta talar mot plötsliga och stora förändringar när det gäller beslut om resursvolymen till FoU och dess fördelning mellan områden.

Tekniskt kan samma modell med fleråriga resursramar tillämpas för forskningsråden som för försvaret. Det innebär att en totalram från början delas upp på basbelopp för de ingående budgetåren och berörda ändamål. Till dessa basbelopp kommer en årlig kompensation för inträffade löne- och prisökningar, som skall syfta till att bibehålla den för perioden fastställda ambitionsnivån.

Vi föreslår, att ett system med fleråriga ramanslag införs för forskningsråden inom utbildningsdepartementets område. Mot bakgrund av fattade riksdagsbeslut kan det vara ändamålsenligt att anknyta till regeringens redovisning av forskningspolitiska frågor för riksdagen. Den närmare utformningen av systemet bör avgöras mot bakgrund av erfarenheterna av arbetet med 1982 års forskningspolitiska proposition och det nämnda utvecklingsarbetet inom UHÄ.

Även om en totalram fastställs av riksdagen måste årliga anslag till resp. forskningsråd fastställas av denna. Mindre förskjutningar mellan budgetåren inom totalramen blir därigenom möjliga. Vidare kan engångsanvisningar utnyttjas för speciella ändamål, exempelvis vid oväntade vetenskapliga genombrott. Riksdagen bör också bemyndiga regeringen att beräkna och utbetala kompensation för inträffade kostnadsökningar. Grunden för sådan kompensation bör vara de allmänna löne- och prisindex som beräknas av SCB. I likhet med vad som gäller för försvarsmateriel kompliceras emellertid sådana indexberäkningar när det gäller vetenskaplig utrustning av att prisutvecklingen aldrig kan särskiljas från kvalitetsutvecklingen. Ett visst mått av skälighetsprövning blir därför ofrånkomligt.

Fleråriga ramanslag kan naturligtvis aktualiseras också för den reguljära högskolebudgeten. Vi har emellertid av skäl som redovisats ovan valt att här begränsa våra förslag till forskningsrådsorganisationen. Den forskning som finansieras med medel från sektoriella organ eller från företag och organisationer m. fl. påverkas sålunda inte av våra förslag. Liknande förslag har emellertid för sektorsorgans del förts fram av skolforskningskommittén i betänkandet (SOU 1980:2) Skolforskning och skolutveckling.

## 15.3 Tidpunkt för rådens besked om anslag

Högskolestyrelsen fastställer normalt budget för det kommande läsåret i mars–april. Forskningsrådens besked om beslut om anslag lämnas i allmänhet ca en månad senare. Detta innebär att den av högskolestyrelsen fastställda budgeten måste revideras på institutionsnivå med utgångspunkt bl. a. i forskningsrådens beslut.

Vi föreslår mot denna bakgrund att forskningsråden ändrar sina arbetsrutiner så att slutliga beslut om anslag till projekt m. m. fattas i sådan tid

att de kan beaktas i högskoleenheternas arbete med budget och verksamhetsplan. Inom ramen för nuvarande budgetsystem bör forskningsråden ha möjlighet att lägga upp arbetet så, att beslut om medelstilldelning fattas tidigt under kalenderåret. Det erforderliga förberedelse- och prioriteringsarbetet bör i huvudsak kunna ske under hösten med utgångspunkt i antaganden om oförändrade reala anslag från riksdagen. Sedan budgetpropositionen presenterats i januari kan erforderliga justeringar och kompletteringar av de preliminära ställningstagandena ske. Vid bifall till våra förslag om planeringsramar kan råden med stor grad av säkerhet förutse vilka medel som kommer att finnas tillgängliga. Formellt måste givetvis forskningsrådens beslut om anslag – i avvaktan på riksdagens ställningstagande till dessa anslagsfrågor m. m. – vara av preliminär karaktär. Detta förbehåll är dock nödvändigt redan med nu tillämpade rutiner.

Vårt förslag kräver att tidpunkten för inlämnande av ansökningar om anslag flyttas. De problem som följer av en sådan förändring är emellertid till största delen begränsade till ett år och utgör därför inte något avgörande hinder för en förändring.

## 15.4 Definitiva anslag

Forskningsråden tillämpar f. n. ett system som innebär, att anslagen beräknas med utgångspunkt i det löne- och prisläge som gäller vid beslutstillfället. Något försök att förutse storleken av i förväg inte kända lönekostnadsökningar under den period anslaget gäller görs inte. I stället utfäster sig forskningsråden, att så långt möjligt ge kompensation för avtalsenliga löneökningar. Forskningsråden tar dessutom, för den forskningsrådsfinansierade personalen, på sig eventuella merkostnader inom ramen för sjuk- och föräldraförsäkringarna som följd av arbetsgivarinträdet och som formellt belastar resp. högskoleenhet.

Genom dessa åtaganden ger forskningsråden vissa garantier för att projekt, som en gång fått anslag, kan fullfölja verksamheten i enlighet med ursprungliga planer. Högskoleenheterna belastas slålunda i princip inte med kostnader för omständigheter av här nämnt slag, som inte kunnat förutses vid beslutstillfället.

Forskningsråden har upprepade gånger begärt att få tillgång till de s. k. täckningsanslagen under VIII huvudtiteln. Detta önskemål har inte tillmötesgåtts. Forskningsråden måste därför själva avsätta medel för att kunna täcka kostnader vid högskoleenheterna som följer av avtalsenliga lönehöjningar och av arbetsgivarinträdet inom sjuk- och föräldraförsäkringarna. Förfaringssättet innebär en betydande administrativ belastning på högskoleenheterna och forskningsråden. Sålunda beräknar högskoleenheterna merkostnaderna och rekvirerar erforderliga medel från råden, som kontrollerar beräkningarna och betalar ut ersättning till högskoleenheterna som i sin tur betalar ut medlen till berörda personer.

Det bör tilläggas, att forskningsråden inte utfäst sig att ge full kompensation för de kostnadsförändringar som kan inträffa. I en del fall görs kompensationsberäkningarna schablonmässigt, vilket innebär att högskoeenheterna inte alltid får full täckning för sina verkliga kostnader.

Det nuvarande systemet har diskuterats i skilda sammanhang. Företrädare för både högskolemyndigheterna och forskningsråden har uttryckt önskemål om att forskningsråden skall gå över till ett system med s. k. definitiva anslag. Detta innebär, att forskningsråden vid beräkningen av anslag tar hänsyn till förväntade kostnadsökningar, framför allt lönekostnadsökningar, under anslagsperioden. Någon justering i efterhand med hänsyn till verkliga kostnader förutsätts därvid inte ske. Ett sådant system innebär att det administrativa arbetet begränsas. Det ankommer på berörda högskolemyndigheter att planera och genomföra verksamheten på ett sådant sätt att de givna ramarna kan hållas. FRN och HSFR tillämpar sedan någon tid denna ordning.

Vi föreslår att forskningsråden inom utbildningsdepartementets område generellt går över till ett system med definitiva anslag. En övergång till definitiva anslag underlättar planeringen både för forskningsråden och för de enskilda högskolemyndigheterna. Vi förutsätter, att högskolemyndigheterna med den höjning av ambitionsnivån när det gäller planering av verksamhet och ekonomi, som vi förordar, kan disponera forskningsrådsanslagen på ett sådant sätt, att den ambitionsnivå som fastställs för ett projekt kan bibehållas.

Ett system med definitiva anslag kan förutses fungera väl så länge kostnadsutvecklingen är någorlunda lugn och förutsebar. Oväntade, kraftiga löne- eller prisökningar kan emellertid rubba systemet och får starkt negativa konsekvenser för forskningen och högskoleenheterna. Vi förordar därför, att ett system med definitiva anslag kombineras med att högskoleenheterna får tillgång till täckningsanslagen under åttonde huvudtiteln också för den personal som är anställd på forskningsrådsmedel. En sådan ordning torde vara ofrånkomlig om externa medel skall kunna utgöra underlag för fasta tjänster på sätt som bl. a. lärartjänstutredningen föreslagit.

När det gäller högskoleenheternas kostnader inom ramen för sjuk- och föräldraförsäkringarna förordar vi i avsnitt 10.5.3, att dessa skall täckas med ett erfarenhetsmässigt beräknat pålägg, som belastar alla projekt som tillförs externa medel – med vissa preciserade undantag. Detta pålägg avses belasta även rådsfinansierade projekt. I nämnda avsnitt förordar vi också, att högskoleenheternas merkostnader för den externfinansierade personalen i anslutning till arbetsmarknadslagstiftningen skall täckas på motsvarande sätt.

Sammantagna innebär de här nämnda förslagen, att det ansvar forskningsråden hittills tagit på sig att hålla reserver för vissa kostnadsökningar, som beror på avtal eller de anställdas rättigheter enligt lag, förs över till högskoleenheterna. Vad som ytligt kan synas vara en kostnadsökning för forskningsråden är således endast en transferering från råden till högskoleorganisationen.

För överblickens skull finns anledning att i detta sammanhang belysa konsekvenserna för forskningsråden av de övriga förslag som förs fram i avsnitten 10.5.3 och 10.5.4. Vad gäller de direkta kostnaderna vid forskningssamverkan föreslår vi, att hittills tillämpad praxis skall fortsätta att gälla. Detta innebär, att kostnader för speciell utrustning, datortid och av expenskaraktär bör behandlas enligt nuvarande principer och högskolans fasta basorganisation för forskning bör stå till förfogande för projekt, som får stöd av råden. I fråga om de indirekta kostnaderna vid forskningssam-

verkan har kostnader som följer av sjuk- och föräldraförsäkringarna och arbetsmarknadslagstiftningen behandlats i det föregående. I fråga om de merkostnader inom högskoleförvaltningarna och servicefunktioner som följer av den allmänna ökningen av verksamhetsvolymen innebär våra förslag i avsnitt 10.5.3, att forskningsråden inte skall vidkännas någon kostnad med undantag av motsvarigheten till den hittillsvarande tvåprocentiga förvaltningsavgiften.

Vi vill i detta sammanhang också erinra om att förslaget i avsnitt 9.2.1 om en buffert för kostnader i samband med omstrukturering av verksamheten inte avser medel från forskningsråden och STU.

## 15.5 Personliga tjänster vid forskningsråden

Rådens stöd till forskning inom högskolan utgår i stor utsträckning i form av anslag till lönekostnader. Huvuddelen av denna personal är verksam inom forskningsprojekt knutna till högskoleenheterna. För denna rådsfinansierade personal har resp. högskoleenhet arbetsgivaransvar. Härutöver finns ca 200 forskartjänster för vilka forskningsråden själva i flertalet fall reellt sett tar arbetsgivaransvaret. Dessa tjänster kan delas in i tre grupper:

1. Personliga extra ordinarie tjänster som professor.
2. Extra ordinarie tjänst som forskare med tidsbegränsat förordnande på upp till sex år (särskild forskartjänst).
3. Extra tjänster eller arvodestjänster på skilda nivåer.

Tjänster som extra ordinarie professor vid forskningsråden inrättas av riksdagen eller efter riksdagens bemyndigande. Tjänstgöringens art och omfattning fastställs av resp. forskningsråd efter samråd med UHÄ.

Extra ordinarie tjänst som forskare vid forskningsråd inrättas och tillsätts av resp. forskningsråd intill ett högsta antal regeringen bestämmer. Var gång en sådan tjänst skall inrättas och tillsättas bestämmer forskningsrådet tjänstens ämne efter samråd med UHÄ. Förordnande får förnyas utan att tjänsten kungöres ledig. Tjänst som extra ordinarie forskare vid forskningsråd får innehas högst sex år eller, om särskilda skäl föreligger, sju år.

Extra tjänst eller arvodestjänst inrättas och tillsätts av forskningsråden själva. Förordnande meddelas tills vidare. Den som innehar sådan tjänst förutsätts söka lediga tjänster inom högskolan inom det egna ämnesområdet.

Allmänt gäller för de personliga tjänsterna vid forskningsråden, att förläggning av tjänstgöringen bestäms efter överenskommelse mellan resp. forskningsråd och berörda högskolemyndigheter.

Personliga tjänster av här nämnda slag är ett av forskningsrådens viktigaste instrument för initiering och nyorientering av forskningen. De gör det också möjligt att bereda kvalificerade forskare, som inte erhållit tjänst inom högskoleorganisationen, möjligheter att fortsätta sin vetenskapliga verksamhet.

Det är således betydelsefullt för forskningen, att forskningsråden kan inrätta och tillsätta tjänster av här nämnt slag. Den utformning systemet har för närvarande medför emellertid, att högskoleenheterna kan åsamkas kostnader till följd av forskningsrådens beslut.

Enligt gällande bestämmelser (SFS 1975:388) kan den som under minst sex år utan avbrott innehaft extra ordinarie tjänst som forskare vid forskningsråd med tjänstgöring vid en högskoleenhet begära att bli förordnad på extra ordinarie tjänst som förste assistent. Kostnaderna för den sistnämnda tjänsten skall bestridas av den högskoleenhet vid vilken forskaren varit placerad under den tid han varit förordnad på tjänst vid forskningsrådet.

För de tjänster som forskningsråden själva inrättar och tillsätter gäller, som nämnts, att den som innehar en sådan tjänst förutsätts söka lediga tjänster inom det egna ämnesområdet. Det bör också nämnas, att forskningsråden i realiteten garanterar fortsatt förordnande till dess forskaren i fråga erhåller en annan tjänst.

I våra direktiv anges som grundläggande princip för fördelningen av kostnader mellan högskolan och forskningsfinansierande organ, att det ekonomiska ansvaret för fattade beslut så långt möjligt skall åvila det organ som fattar beslutet. I avsnitt 10.5.3 har vi, som nyss nämnts, fört fram vissa förslag i anslutning härtill.

I fråga om de forskare som är anställda vid råden och placerade vid skilda högskoleenheter har vi utformat två alternativa förslag. Dessa är beroende av om lärartjänstutredningens förslag i dessa delar genomförs eller ej.

Om nuvarande ordning gäller även fortsättningsvis föreslår vi, att forskningsråden skall ta över det ekonomiska ansvar som nu åvilar högskoleenheterna. I den mån krav reses på tjänster som förste assistent för tidigare innehavare av särskild forskartjänst bör sålunda sådana tjänster inrättas vid och finansieras av berört forskningsråd. För de två övriga kategorierna tjänster behöver i praktiken inte ske någon förändring. Tjänsterna som extra ordinarie professor är inte tidsbegränsade. För den tredje kategorien tar forskningsråden redan nu, som nämnts, i realiteten fullt ansvar.

Om de delar av lärartjänstutredningens förslag förverkligas som innebär, att de extra ordinarie tjänsterna som forskare vid forskningsråden skall omvandlas till den nya tjänsten som docent, upphör problemet med det ekonomiska ansvaret för ev. tjänster som förste assistent. Vi utgår nämligen från, att utredningen avsett, att tjänsterna vid löpande förordnandeperiods utgång skall kunna överföras till högskoleorganisationen och att de inte får någon direkt motsvarighet i det nya systemet.

Då rådens möjligheter att inrätta och tillsätta personliga forskartjänster är betydelsefulla för forskningens förnyelse utgår vi från, att råden även fortsättningsvis kommer att kunna inrätta personlig extra tjänst eller arvodestjänst som forskare. I likhet med vad som f. n. gäller bör dessa tjänster inrättas vid berört forskningsråd som också bör ha det fulla arbetsgivaransvaret.

# 16 Kostnader och genomförande

## 16.1 Kostnader för genomförande av kommitténs förslag

### 16.1.1 *Inledning*

Enligt direktiven skall vi redovisa de ekonomiska konsekvenserna av våra förslag. I tilläggsdirektiv 1980-03-13 till samtliga kommittéer och särskilda utredare angående finansiering av reformer (Dir 1980:20) har regeringen föreskrivit, att utgångspunkten skall vara att alla förslag som kommittéerna lägger fram skall kunna genomföras inom ramen för oförändrade resurser inom det område förslagen avser. Det innebär att om kostnadskrävande förslag läggs fram måste samtidigt visas hur förslagen kan finansieras genom besparingar i form av rationaliseringar och omprövningar av pågående verksamhet inom utredningsområdet.

Mot denna bakgrund och med utgångspunkt i den principiella uppfattningen, att i och för sig angelägna resursförstärkningar i anslutning till kommitténs förslag bör vägas samman med övriga resursbehov i det årliga petita- och budgetarbetet, har vi eftersträvat principiella lösningar som i sig inte förutsätter resurstillskott. Det har dock inte varit möjligt att helt konsekvent följa denna princip. Det torde också falla utanför ramen för ett utredningsarbete av det slag som uppdragits åt oss att göra sådana omprioriteringar som skulle erfordras.

Innan vi går över till att belysa de ekonomiska konsekvenserna av våra förslag vill vi stryka under behoven av väsentligt ökade insatser för FoU inom många grenar av samhällslivet. Det torde råda enighet om att forskningen har en utomordentligt stor betydelse som pådrivande faktor i samhällsutvecklingen. Ett uttryck härför är att forskningen under senare år tillhört de prioriterade sektorerna i statsbudgeten. En satsning på avancerade produkter och en hög teknologisk nivå är en förutsättning för att näringslivet skall kunna bevara och stärka sin konkurrenskraft. Inom samhällsorganen kan FoU-insatser bidra till rationaliseringar och effektivare resursanvändning samt till värdering av pågående verksamhet och tillämpade metoder. Också organisationer med betydelsefulla funktioner i samhällsarbetet, t. ex. fackliga och ideella organisationer samt folkbildningsorganisationerna, har stora behov av FoU som stöd för och för utveckling av sin verksamhet.

Mot den här skisserade bakgrunden bedömer vi det som angeläget att statsmakterna även fortsättningsvis prioriterar FoU-området vid behandlingen av budgeten.

### 16.1.2 *Ekonomiska konsekvenser*

*Kapitel 9*

Statsmakternas beslut våren 1979 om sektorsforskningen innebär, som vi framhållit i det föregående, att högskolan ålagts en ny uppgift, för vilken den tidigare inte tillförts resurser. För att riksdagsbeslutet skall få en reell innebörd fordras att det principella ställningstagandet kompletteras med åtgärder som innebär att den fasta forskningsorganisationen breddas.

Som framgått av det föregående har vi inte bedömt det som realistiskt att föreslå att den åsyftade breddningen skall komma till stånd genom en allmän uppräkning av budgetanslagen till högskolan. Vi har i stället sökt lösningar som i flertalet fall kan genomföras inom nuvarande totalram för samhällets satsningar på FoU.

Den utökning av högskolans fasta organisation för forskning, som vi föreslagit i avsnitt 9.2.1, avses sålunda komma till, i första hand genom den av lärartjänstutredningen föreslagna vidgningen av högskolelärarnas tjänsteåligganden. Härvid skall även externa medel, som disponeras vid en institution, kunna utgöra underlag för lärartjänster. I andra hand, om lärartjänstutredningens förslag i denna del inte förverkligas, bör särskilda tjänster för forskningssamverkan inrättas. Även dessa bör dock finansieras med externa medel.

I syfte att begränsa de olägenheter som kan följa av en ökad andel fast anställd personal avsedd för forskningssamverkan har vi i avsnitt 9.2.1 föreslagit att högskoleenheterna skall disponera medel, som kan tjäna som en buffert avsedd för fort- och vidareutbildning och andra kostnader i samband med omstrukturering av verksamheten. Denna buffert skall, enligt förslaget, finansieras med en avgift som sammanlagt motsvarar ca 10 procent av den andel av de externa medlen, utom medel från forskningsråden och STU, som används till lönekostnader till fast anställd personal. Om ca en tredjedel av ifrågavarande externa medel används som underlag för fasta tjänster, skulle avgiften alltså komma att uppgå till ca 3 procent på lönedelen av kostnaderna för ett projekt som finansieras med medel från företag, sektorsorgan, organisationer eller enskilda.

En avgift av detta slag höjer självfallet kostnaderna för att utnyttja högskolans forskningsresurser inom ramen för forskningssamverkan och minskar därigenom den volym FoU t. ex. ett sektorsorgan kan finansiera. De här beskrivna åtgärderna bör emellertid, enligt vår uppfattning, medverka till att förbättra högskoleenheternas möjligheter att utföra forskning åt andra genom en ökad beredskap att ta emot uppdrag samt bättre kontinuitet och därmed höjd kompetens. Alternativet till att ta ut denna avgift torde vara att låta kostnaderna belasta högskoleenheternas basorganisation, vilket snarast skulle minska enheternas möjligheter att fullgöra sina uppgifter.

Förslaget i avsnitt 9.2.2 att låta ospecificerad externfinansierad FoU ingå i underlaget för beräkning av lokalprogram innebär, om det förverkligas, kostnader för statsverket. Enligt gällande föreskrifter om beräkning av ersättning för arbete m. m. skall dock lokalkostnaderna beaktas och intäkterna tillföras anslaget till lokalkostnader. De förslag vi för fram i kapitel 10 om kostnadsfördelning och kostnadstäckning bör om de förverkligas innebära att lokalkostnaderna täcks in på ett mer systematiskt sätt än f. n. Det bör tilläggas, att lokalkostnaderna för högskoleenheternas egna lokaler fastställs

av byggnadsstyrelsen och är marknadsanpassade. En tillämpning av den föreslagna principen innebär därför på sikt inte någon kostnad för statsverket. En förändring av grunderna för lokalplaneringen av detta slag ökar dock, som nämnts, trycket på anslaget för byggnadsarbeten inom högskolan.

Förändringar av systemet för högskoleenheternas lokalhållning av det slag som antytts i avsnitt 9.2.2 skulle kunna leda till en bättre hushållning med lokalresurser och snabbare medverka till att lokalbehoven för forskningssamverkan kan tillgodoses. En sådan omläggning aktualiserar emellertid en rad frågor som faller utanför vårt uppdrag.

Förslaget i avsnitt 9.3 att utnyttja sektoriella FoU-medel för långsiktig kompetensuppbyggnad inom högskolan inom områden, som är av betydelse för den sektoriella FoU-verksamheten, är kostnadsneutralt ur statsfinansiell synpunkt. Förslaget är enligt vår bedömning en nödvändig konsekvens av 1979 års riksdagsbeslut om sektorsforskningen och kan ses som ett sätt att i efterhand korrigera den obalans som uppstått mellan basorganisationen och medel för projektfinansierad FoU som följt av den snabba utbyggnaden av sektorsforskningen under 1960- och 1970-talen.

Vi har bedömt det som önskvärt att komplettera våra i övrigt huvudsakligen tekniskt-administrativt inriktade förslag med förslag till åtgärder som innebär att ett ekonomiskt incitament att öka forskningssamverkan förs in i systemet, i alla fall för en övergångsperiod. En sådan åtgärd skisseras i avsnitt 9.3. Med hänsyn till det statsfinansiella läget bedömer vi det emellertid inte som realistiskt att föreslå, att ett opreciserat belopp motsvarande en viss andel av ökningen av forskningssamverkan med industrin från ett budgetår till ett annat, skall ställas till högskolans förfogande.

*Kapitel 10*

Förslagen i kapitel 10 kan i vissa delar ytligt synas innebära ökade administrativa kostnader och ytterligare onödigt krångel och i andra delar synas motverka ett huvudsyfte med kommitténs arbete, nämligen att underlätta forskningssamverkan. Sådana slutsatser vore emellertid förhastade och bortser från de vinster de föreslagna åtgärderna ger.

En utveckling av planeringsfunktionerna och av det ekonomi-administrativa systemet kan sålunda skapa bättre förutsättningar för ett ökat kostnadsmedvetande och därmed för rationaliseringar, omprövning av pågående verksamhet samt en effektivare resursanvändning. Kravet på en totalkalkyl av kostnader och intäkter vid samtliga externfinansierade FoU-projekt, dvs. det stora flertalet projekt inom högskolan, kommer att belysa den belastning externfinansierad FoU f. n. ofta utgör på basorganisationen och fästa uppmärksamheten på hur de fasta resurserna används. En utvecklad personalplanering medverkar till att högskoleenheternas kostnader för övertalig personal kan begränsas.

Det är självfallet inte möjligt att uttrycka de vinster som här skisserats i kvantitativa termer. Det arbete som spontant inletts för att utveckla planeringsfunktionerna, bl. a. vid universitetet i Uppsala, stöder emellertid vår bedömning, att väsentliga fördelar står att vinna även om en utbyggd planering innebär att vissa forskare m. fl. måste avsätta ytterligare tid för annan verksamhet än forskning.

Förslagen i kapitel 10 rörande kostnadstäckning och kostnadsfördelning

syftar till att finna praktiska former för att belasta externfinansierad verksamhet med de merkostnader vid högskoleenheterna som är volym- eller systemmässigt betingade. Sedan kostnaderna fastställts lämnas de lokala högskolemyndigheterna frihet att själva besluta om hur de skall täckas: med externa medel eller genom att den fasta organisationen tas i anspråk.

De indirekta kostnaderna vid forskningssamverkan, dvs. kostnader som följer av den allmänna ökningen av verksamhetsvolymen och av högskolans arbetsgivaransvar för all personal, föreslås bli täckta med ett erfarenhetsmässigt beräknat pålägg. Den sistnämnda delen skall belasta alla projekt med extern finansiering medan den del som hänför sig till ökningen av verksamhetsvolymen inte skall belasta projekt som finansieras med medel från forskningsråden och STU.

Storleken på detta pålägg vid en framtida tillämpning är svår att uppskatta. UHÄ bör, som nämnts, få i uppdrag att utarbeta underlag för högskoleenheternas beräkningar. Även om det från avnämarnas synpunkt kan vara värdefullt med ett inom hela högskoleorganisationen i huvudsak enhetligt pålägg bör man, när avgiften fastställs, ta hänsyn till de speciella villkoren inom enskilda forskningsområden (fakulteter) och högskoleenheter.

Det diskuterade pålägget kommer självfallet, i än högre grad än den i kapitel 9 diskuterade treprocentiga avgiften på lönemedlen, att påverka sektorsorganens och forskningsrådens möjligheter att finansiera FoU inom högskolan. Det finns dock skäl att erinra om, att vårt förslag inte avser en ytterligare pålaga ovanpå de ca 120 procent, som f. n. – i princip – belastar externa medel, vilka klassificeras som ersättning för arbete. Det syftar i stället till att, tillsammans med kalkyler av de direkta kostnaderna på institutionsnivå, helt ersätta nuvarande mycket schablonmässiga beräkningssätt. Vi vill också erinra om, att detta pålägg endast skall ingå som ett led vid beräkningen av kostnaderna för ett projekt. Frågan om hur de sammanlagda kostnaderna skall täckas skall därefter prövas separat inom givna budgetramar. Det finns skäl att anta, att de kostnader det föreslagna pålägget skall täcka hittills i inte oväsentlig utsträckning belastat högskolans basorganisation.

Sammanfattningsvis innebär våra förslag rörande kostnadstäckning och kostnadsfördelning, att förutsättningar skapas för en viss avlastning av kostnader för forskningssamverkan från basorganisationen och en viss förstärkning av de externa medel som avsätts för gemensamma ändamål. Om den nämnda avlastningen av basorganisationen verkligen kommer till stånd beror ytterst på de beslut om medelsdisposition och kostnadstäckning som högskolemyndigheterna kommer att fatta.

Enligt vår bedömning bör den föreslagna ordningen sammantaget leda till en begränsad omfördelning av finansieringen av samverkansprojekt från högskolans basorganisation till sektorsorgan, företag och – i någon mån – forskningsråden. Härigenom kommer resurser att frigöras inom högskoleorganisationen, som kan utnyttjas exempelvis för främst inomvetenskapligt motiverad FoU. Detta förhållande kan synas motverka vår strävan att främja en vidgad forskningssamverkan. Vi är emellertid övertygade om, att de övriga åtgärder vi föreslagit för att öka högskolans förutsättningar att fullgöra sin institutsroll väger tyngre än jämförelsevis marginella kostnadsökningar. Vi har också utgått från, att en ökning av forskningssam-

verkan bör komma till stånd endast om detta kan ske utan men för den främst inomvetenskapligt motiverade forskningen. Det förslagna pålägget utgör ett skydd mot utarmning av högskolans resurser för främst inomvetenskapligt motiverad forskning vid en ökad forskningssamverkan.

*Kapitel 11*

Med hänsyn till pågående utvecklingsarbete rörande informationsverksamheten är vår framställning i kapitel 11 i huvudsak refererande och resonerande. Endast på två punkter för vi fram förslag, som innebär krav på ytterligare resurser. Omfattningen av även dessa resurstillskott bör dock vägas mot andra resursbehov i det reguljära budgetarbetet. Vi föreslår sålunda, att kontaktsekretariaten skall tillföras resurser för insatser av uppsökande karaktär, riktade mot "forskningssvaga" områden i samhället. Erfarenheterna från försöksverksamheten med kontaktforskare, som den bedrivits i Lund, visar emellertid, att man med insats av en person på halvtid kan nå goda resultat. En förstärkning av kontaktsekretariaten med motsvarande fem heltidstjänster bör i ett inledningsskede kunna medföra en märkbar utveckling av högskolans samarbete med de "forskningssvaga" områdena i samhället.

Också förslaget om en informationsansvarig lärare/forskare vid varje institution medför kostnader för högskoleenheterna, i alla fall såvitt det avser större institutioner.

*Kapitel 14*

I detta kapitel har vi föreslagit bl. a., att vid högskoleenheterna skall kunna bildas mer eller mindre fristående enheter avsedda för forskningssamverkan. I första hand avses till högskoleenheterna knutna stiftelser, men också särskild inrättning enligt högskoleförordningen och samarbetsavtal med andra forskningsinstitutioner ska kunna komma i fråga, liksom program för teknisk utveckling av det slag universitetet i Linköping skisserat.

Flertalet av dessa särorganisationer avses bli självfinansierande. För att ge organisationen erforderlig stadga under ett inledningsskede kan det dock vara nödvändigt att stiftelsen (motsv.) tillförs ett grundkapital eller ett garantibelopp. Omfattningen av dessa insatser måste bli beroende av den planerade omfattningen av verksamheten, verksamhetsområdets bredd etc. men torde vara relativt begränsad. I kapitel 14 har vi utgått från, att det skall vara möjligt för den enskilda högskoleenheten att skjuta till erforderliga resurser.

För ett par av de diskuterade särorganisationerna förutsätts dock relativt betydande resurstillskott. Det gäller dels sådana stiftelser, som självständigt eller i samarbete med företag skall kunna utveckla innovationer och initiera produktion, samt program för utveckling. Resursinsatsernas storlek kan givetvis variera. Som exempel kan nämnas, att Prodinor f. n. disponerar ett arbetande kapital på 2 milj. kr och att universitetet i Linköping räknat med ett årligt budgetanslag på 10 milj. kr.

I den mån det vid en eller flera högskoleenheter framförs förslag om att skapa inrättningar med här antydd inriktning får frågan om medel för ändamålet vägas mot andra insatser på de närings- och forskningspolitiska områdena.

## 16.2 Genomförande av förslagen

### 16.2.1 *Inledning*

I kapitlen 7–15 har vi fört fram en rad förslag, som har sins emellan mycket olika karaktär. Sålunda för vi fram förslag om författnings- och resursförändringar m. m. som kan genomföras vid en given tidpunkt. På andra punkter föreslår vi fortsatt utredning eller utvecklingsarbete, som successivt kan leda fram till förändringar men där det f. n. inte är möjligt att uttala sig om en tidpunkt eller former för genomförande. I ytterligare andra fall innebär våra ställningstaganden att vi ansluter oss till utredningsförslag, som ännu inte behandlats av regering och riksdag. Slutligen består våra förslag på vissa punkter av en redovisning av synsätt och resonemang, som vi anser bör vara vägledande för arbetsformer och vid prioriteringar på högskoleenheterna.

Mot denna bakgrund blir ett genomförande av våra förslag en sammansatt process där tid och form kan preciseras endast till vissa delar. Inte minst kommer statsmakternas behandling av och ställningstagande till lärartjänstutredningens förslag att påverka när och hur våra förslag kan genomföras. Vidare spelar det stor roll på vilket sätt och i vilken takt man förverkligar 1979 års riksdagsbeslut om förbättrad samordning av forskningsfrågorna på statsmaktsnivå och en utökad redovisning av dessa frågor för riksdagen.

I det följande redovisar vi vår syn på former och tidpunkt för genomförande av de förslag som förs fram.

### 16.2.2 *1982 års forskningsproposition*

Regeringen har aviserat, att den avser att förelägga riksdagen den första samlade redovisningen av forskningsfrågorna – på det sätt riksdagen beslutade år 1979 – i en proposition våren 1982. Förevarande betänkande, som överlämnas till regeringen i slutet av år 1980, bör kunna remissbehandlas och beredas i regeringskansliet i sådan tid att regeringens ställningstaganden kan presenteras i den nämnda forskningspropositionen.

Våra förslag har, som nämnts, i stora delar sådan karaktär, att de inte kräver ett formellt ställningstagande från riksdagens sida. Det kan ändå vara ändamålsenligt, att regeringen i forskningspropositonen ger till känna sin syn på de aktuella frågorna. Vad som anförts i propositionen kan då tjäna som riktlinjer för högskolemyndigheterna fr. o. m. budgetåret 1981/82.

På grundval av riksdagens ställningstaganden till förslag i denna proposition bör författningsändringar och övriga föreskrifter och riktlinjer av mer formell natur kunna träda i kraft den 1 juli 1982. Detta gäller bl. a. ändringen av högskolelagen och högskoleförordningen, förslaget till förordning om utförande av FoU för statsmyndighets räkning, förslaget om ändrade bestämmelser om adjungerade professorer samt förslagen till formell reglering av forskningssamverkan. Då förslagen inte innefattar förändringar av organisatorisk art bedömer vi, att det skall vara möjligt att låta förändringarna träda i kraft utan särskild förberedelsetid för högskoleenheterna.

Vi har i kapitel 9 förordat, att frågan om sektoriell finansiering av vissa fasta resurser inom högskolan regelmässigt skall behandlas i forsknings-

propositionerna. Beträffande former och rutiner härför finns utförliga förslag i nämnda kapitel. Också ett principiellt ställningstagande till frågan om former för att tillgodose lokalbehoven kan göras i detta sammanhang.

Även kapitel 10 innefattar vissa överväganden av principiell natur, som bör kunna behandlas i forskningspropositionen våren 1982. Hit hör avsnitten om planering av verksamhet och ekonomi samt om kostnadstäckning och kostnadsfördelning. Dessa riktlinjer bör i princip vara vägledande för högskoleenheterna redan från budgetåren 1982/83. Man får dock räkna med, att förändringar av planeringsprocessen av det slag varom här är fråga kommer att ta jämförelsevis lång tid. Det gäller bl. a. att finna nya arbetsformer i de beslutande organen, utveckla nya rutiner samt ta fram ändamålsenliga schabloner för kostnadsfördelning och andra hjälpmedel. En viktig förutsättning är också, att den utveckling av det ekonomiadministrativa systemet, som vi förordar, kommer till stånd på högskoleenheterna.

Också kapitlen 11 och 12 är till stora delar resonerande och de förordade förändringarna kan ofta genomföras utan formellt ställningstagande från statsmakternas sida. I likhet med vad som gäller för övriga avsnitt med denna karaktär torde det dock krävas ett uttalande i exempelvis forskningspropositionen för att förslagen skall få genomslagskraft.

I forskningspropositionen bör slutligen också behandlas frågan om särskild organisation för forskningssamverkan i vissa fall. På grundval av ett principiellt ställningstagande från statsmakternas sida våren 1982, bör det ankomma på berörda högskoleenheter resp. sektorsorganen att föra fram ev. konkreta förslag i sina anslagsframställningar eller i särskild ordning.

### 16.2.3 *Fortsatt utvecklingsarbete m. m.*

På flera punkter innebär våra förslag att vi mer eller mindre utförligt skisserat inriktningen av förändringar, som kräver fortsatt utrednings- eller utvecklingsarbete. Till denna grupp förslag hör i viss mening förändringarna av högskoleenheternas planeringsfunktioner liksom utvecklingen av den övergripande FoU-planeringen. Som nämnts i föregående avsnitt fordras dock ett formellt ställningstagande från statsmakterna som grund för utvecklingsarbete såväl lokalt som på central myndighetsnivå.

Ett fortsatt utvecklingsarbete av mer traditionell karaktär fordras vad gäller högskolans ekonomiadministration. Som tidigare nämnts, har vi hos UHÄ och RRV hemställt, att de krav en vidgad forskningssamverkan ställer skall beaktas i det utvecklingsarbete som pågår på grundval av 1979 års riksdagsbeslut. Enligt vad vi erfarit ingår vår skrivelse till de båda verken också i underlaget för det arbete som inletts på området. Vi räknar med, att vid tidpunkten för statsmakternas formella ställningstagande till våra förslag kommer en väsentlig del av det utvecklingsarbete som erfordras att ha genomförts. Frågan om en komplettering av uppdraget till UHÄ och RRV på grundval av riksdagens ställningstagande får prövas då detta föreligger.

Också förslagen om prenumerationstjänst i kapitel 11 och om dokument med mål och riktlinjer för de sektoriellt inriktade fasta resurserna för FoU inom högskolan fordrar, för att kunna förverkligas, att pågående utvecklingsarbete slutförs. En genomgripande förändring av rollfördelning m. m. när det gäller högskolans lokalförsörjning, som diskuteras i avsnitt 9.2, för-

utsätter ett relativt omfattande utredningsarbete, som bör inledas så snart som möjligt.

Utvecklingen av personalfunktionerna förutsätter ett utvecklingsarbete på lokal nivå i nära samarbete mellan högskolemyndigheterna och berörda fackliga organisationer.

# Reservationer

## 1 Av *Bertil Bjurel* och *Ragnar Ohlson*

I direktiven till utredningen anges att "Det är viktigt att högskolans möjligheter till samverkan i forskningsfrågor med samhället i övrigt utvecklas vidare, att olika *hinder härför undanröjs*..."

Två av de hinder som identifierats är:

1. det låga meritvärde som industriellt motiverad FoU har för karriären inom högskolan,
2. att gällande regler vid tjänstetillsättning hindrar forskaren att få tillgodoräkna sig resultaten från det industriella FoU-arbetet därför att detta ofta måste bedrivas under sekretess.

Det meritvärde, som ett utförande av externt motiverad FoU ges, vid tillsättning av tjänst som lärare inom högskolan, kommer att ha mycket stor betydelse för den vilja och det intresse som de mest kompetenta högskoleforskarna kommer att ha för att utföra externt motiverad forskning.

I kapitel 19 i högskoleförordningen (SFS 1979:857) stadgas

*om behörighet (5 §):*

"behörighet till tjänst som lärare är den som har den vetenskapliga och pedagogiska skicklighet, de kunskaper och erfarenheter och sådan förmåga i övrigt som behövs för att fullgöra tjänsten väl."

*om befordringsgrunder (15 §):*

"som befordringsgrund vid tillsättning av tjänst som lärare gäller graden av sådan vetenskaplig, pedagogisk och annan skicklighet som är av betydelse med hänsyn till tjänstens ämnesinnehåll och beskaffenhet i övrigt. Särskild vikt skall fästas, i fråga om ordinarie tjänst som professor vid vetenskaplig skicklighet som har visats genom egen forskning samt genom planering och ledning av forskning samt även vid pedagogisk skicklighet som har visats genom handledning av forskare, vetenskaplig undervisning eller utarbetande av läromedel för sådan undervisning."

Villkoren för en forskare som sysslar med inomvetenskapligt motiverad forskning och för en som sysslar med t. ex. industriforskning är olika. Industriforskare har ofta inte möjlighet att fullfölja sina arbeten till publi-

ceringsfärdigt skick och av företagsmässiga sekretesskäl svårt att få dokumentera sina uppnådda resultat. Vidare kan en industriforskare inte välja sina arbetsuppgifter lika fritt som en högskoleforskare.

Dessa begränsningar som gäller för en industriforskare kommer med en utökad forskningssamverkan att i viss grad överflyttas även till de högskoleforskare som ägnar sig åt externt motiverad forskning så som den presenterats i vårt betänkande.

Utredningens majoritet anser att den i kapitel 8.3 föreslagna ändringen av 14 § i högskolestadgan genom tillägget:

"Forskningen inom högskolan omfattar såväl forskning, som motiveras av en allmän strävan att vinna ny kunskap, som forskning som motiveras av samhällets behov och som kan utnyttjas av myndigheter, företag och organisationer."

ger tillräckligt formellt stöd för en modifiering av praxis vid tjänstetillsättningar.

Undertecknade anser emellertid att utredningen bör mer aktivt föreslå en ändrad praxis så att vid tillsättande av forskningsledande tjänster skall bestämmelserna vad gäller teknisk fakultet kompletteras med

i 5 § "erfarenhet av industriell FoU uppnådd t. ex. genom utförd forskningssamverkan bör normalt vara ett villkor för behörighet".

i 13 § "förmåga att planera och leda forskningsverksamhet samt erfarenhet av industriellt motiverad FoU skall väga lika tungt som vetenskaplig skicklighet visad genom egen inomvetenskapligt motiverad forskning".

## 2 Av *Arne Gadd* och *Anita Gradin*

Direktiven till Forskningssamverkanskommittén (FOSAM) kan ses som en uppföljning av det utredningsarbete som initierades av den socialdemokratiska regeringen under 1970-talets början. Det ledde efter hand till förslag från forskningsrådsutredningen (FRU) och Forskarutbildningsutredningen (FUN), vilka tillsammans måste anses ha täckt in det mesta av relevanta forskningspolitiska principfrågor. FOSAM kom att tilldelas fyra områden, nämligen

1. samverkan mellan universiteten å den ena sidan, och sektorsorganen och forskningsråden, små och medelstora företag, organisationer och kommuner å den andra sidan när det gäller forsknings- och utvecklingsarbete,
2. tjänstetypen adjungerade professurer,
3. socialforskningsinstitutets (SOFI:s) problem,
4. kostnadstäckningsfrågor vid uppdragsforskning.

När det gäller samverkan mellan samhällets undervisnings- och forskningsorgan och främst företag och kommuner hade det varit av stort värde om utredningen tagit del av erfarenheter från andra industrinationer. Vi föreslog på ett tidigt stadium att detta borde ske men utredningens majoritet var av en annan uppfattning. I länder som USA, Japan och Västtyskland har man sedan länge insett att ett samarbete i forsknings- och utvecklings-

frågorna var en förutsättning för ett livskraftigt näringsliv. Det framstod redan tidigt att detta endast kunde ske genom en organiserad samverkan mellan samhälle och näringsliv. Det förslag som majoriteten presenterar innebär bara marginella förändringar och vi nödgas konstatera att bristen på faktaunderlag är en bidragande orsak, ett förhållande som också gjort det omöjligt att utarbeta några konkretare motförslag.

Detta accentueras av att vi inte kunde övertyga FOSAM om det betydelsefulla i att utröna behovet, viljan och de praktiska möjligheterna för en forskningssamverkan inom olika samhällsektorer.

I den mån den s. k. beställarkompetensen och tillgången på forskare varierar mellan olika områden borde ett sådant faktum ha påverkat kommitténs förslag och uppläggning av det egentliga utredningsarbetet.

Kommittén har inte fullföljt någon utvärdering av den försöksverksamhet som i dess namn genomförts i fyra regionala arbetsgrupper. FOSAM har haft nio miljoner kronor till sitt förfogande att användas för försök med kontaktforskare. När utredningen avlämnar sitt slutbetänkande vet den ingenting om hur verksamheten utfallit och den textmassa som nu föreligger har på intet sätt påverkats av erfarenheterna i de regionala arbetsgrupperna. Så långt vi är informerade pågår bara i en av dessa regionala grupper något arbete med att utvärdera verksamheten. Det är därför knappast rimligt att FOSAM fortsättningsvis får till uppgift att utvärdera försöksverksamheten med kontaktforskare eftersom kommittén redan tagit ställning till väsentliga delar av det försöken skulle gälla. Det vore självfallet av värde om resultatet av försöksverksamheten kunde nyttiggöras i den framtida forskningspolitiska planeringen och vi ser det inte som onaturligt att FRN ges i uppgift att slutföra FOSAM:s uppgift i detta sammanhang.

Vi delar majoritetens uppfattning att högskolans samverkan med utomstående ges en organisatorisk form som kan anspassas till de förutsättningar som varje område och varje projekt kräver. Men vi beklagar att utredningsmajoriteten inte närmare penetrerat de problem som är förknippade med uppdragsforskning. Därigenom har FOSAM heller inte kommit tillrätta med de problem som en sådan forskning kan medföra. Vi instämmer alltså i förslaget till särlösningar när det gäller forskningssamverkan. Vi tycket det är bra att kommittén anser att varje sådan särlösning ställs under högskolestyrelsens och aktuella fakultetsnämnders tillsyn. Motiven för särlösningarna måste däremot vara direkt knutna till de faktiska arbetsförhållandena inom de medverkande forskningsområdena och hos olika samarbetspartners. Vi accepterar inte behovet av en "friare" lönesättning eller påstående att en statlig verksamhet inte klarar av att samarbeta med näringslivet som skäl till särlösningarna. Om någon form av särlösning realiserades utifrån sådana motiveringar skulle en önskad expansion av universitetens forskningssamverkan med skäl kunna mötas av stor misstro från allmänhetens sida. Detta är inte önskvärt.

När det gäller finansieringen och medlen till sektorsforskning vill vi förorda modell 2 i utredningsförslaget. För oss är det väsentligt att den myndighet som tilldelas medel också är den myndighet som har äskat dem. Det är orimligt att tilldela universiteten resurser som äskats av annan statlig administration. Vår huvudinvändning mot denna besynnerliga budgetteknik är att den leder till att den fria forskningen än hårdare knyts till ämbets-

verkens prioriteringar. En önskad avvägning mellan universitetens resursbehov för den inomvetenskapligt motiverade forskningen och den forskning som sektorsorganen vill få till stånd blir de framtida forskningspropositionernas kanske viktigaste uppgift.

Ursprungligen avsåg utbildningsdepartementet att ge FUN tilläggsdirektiv för att utarbeta förslag till beräkning och tillämpning av principen om full kostnadstäckning. FOSAM:s tillkomst går egentligen tillbaka på detta faktum. Regeringen har i direktiven till FOSAM gett riksrevisionsverket i uppdrag att hjälpa kommittén med arbetets tekniska sidor. RRV har genomfört en genomgång av de ekonomiadministrativa förutsättningarna för att praktiskt lösa FOSAM:s frågeställningar.

Matematiskt-naturvetenskapliga fakulteten vid Uppsala universitet har på eget initiativ begärt att få genomföra en ordentlig modernisering av sin ekonomiadministration även i dessa sammanhang. Fakulteten har aktivt medverkat i ett förberedelsearbete för att vara FOSAM behjälplig. Uppsala universitets centralförvaltning har beredvilligt ställt erforderlig expertis till förfogande.

I och för sig skulle FOSAM ha kunnat fullfölja sitt utredningsuppdrag fram till ett konkret förslag.

Nu är det egentliga arbetet återfört till de myndigheter som redan i sina verksstadgor har att svara för detta utan att de politiska instanserna i sedvanlig ordning kunnat reagera. Vi beklagar detta, och beklagar också att UHÄ inte redan ansett sig kunna avsätta resurser för att få till stånd en ekonomiadministration som är av lämplig omfattning. Det är därför vår mening att regeringen omgående bör vidta åtgärder för att något händer. Den administrativa apparat som behövs finns allaredan. Det merarbete som kan bli erforderligt är marginellt och gäller bara en övergångsperiod. Den nytta som en praktiskt fungerande kostnadsredovisning skulle vara för beslutsfattare på olika nivåer är uppenbar.

Under hänvisning till vad som sagts föreslår vi att regeringen tar initiativ till att frågan om ett vidgat forskningssamarbete mellan universiteten och aktuella intressenter ute i samhället ytterligare utreds.

## 3 Av *Inger Marklund*

Former för medelsavsättning för sektoriell finansiering av vissa fasta resurser inom högskolan (kapitel 9.4.4).

Kommittén behandlar i kapitel 9 högskolans kompetens och resurser för forskningssamverkan. Högskolans möjligheter att bedriva en långsiktig kunskapsutveckling inom områden av betydelse för den sektoriella forskningen är med nuvarande resurser begränsade. Högskolans basorganisation för sektoriell forskning behöver breddas. Kommittén framhåller i detta sammanhang sektorsorganens ansvar för en långsiktig kompetensuppbyggnad i högskolan inom sina respektive områden.

Jag delar helt kommitténs ställningstaganden på ovan angivna punkter: behovet av breddning av basorganisationen i högskolan för sektoriell forskning och framhävandet av sektorsorganens ansvar för långsiktig teori- och metodutveckling inom sina områden.

Som en konsekvens av dessa ställningstaganden föreslår kommittén att en viss del av de FoU-medel som står till sektorsorganens förfogande skall användas för grundläggande teori- och metodutveckling samt långsiktig kompetensuppbyggnad inom sektoriellt avgränsade forskningsområden. Också detta kommitténs förslag ställer jag mig bakom. Enligt min uppfattnig utgör förslaget en av förutsättningarna för en ökad och fördjupad forskningssamverkan. De förslag till medelsanvändning som anförs i kapitel 9.4.3. är också väl ägnade att tjäna det dubbla syftet att förstärka den forskningsmässiga basen för sektoriell FoU och förstärka högskolans basorganisation för sådan forskning.

Jag reserverar mig dock mot kommitténs förslag till formen för medelsavsättning enligt kapitel 9.4.4.

Kommittén diskuterar tre modeller för medelsavsättning och stannar för att föreslå modell 3. Denna modell innebär att de medel som skall avsättas till långsiktig teori- och metodutveckling beräknas och tas upp under en särskild anslagspost under berörda sektoriella FoU-anslag. I regleringsbrev för respektive anslag skall enligt förslaget regeringen föreskriva att medlen under anslagsposten skall krediteras ett under utbildningshuvudtiteln uppfört s. k. tusenkronorsanslag till sektoriell kompetensuppbyggnad inom högskolan. Detta anslag skall disponeras av berörda högskoleenheter. Förslaget innebär således, dels att sektorsorganen inte har det fulla myndighetsansvaret för dessa medel ur sina FoU-anslag, dels att det skapas ännu en administrationsform för anslag för forskning i högskolan vid sidan av de nu befintliga formerna men medelsmässigt inom de givna ramarna.

Detta förslag till former för medelsavsättning kan jag inte biträda. Jag förordar istället att den i avsnitt 9.4.4 beskrivna modellen 2 skall gälla. Denna innebär ett bibehållet myndighetsansvar i sektorsorganen även för de FoU-medel som skall användas för långsiktig teori- och metodutveckling och kompetensuppbyggnad i högskolan.

Som grund för mitt ställningstagande vill jag anföra följande:

Kommitténs förslag till modell för medelsavsättning utgör enligt min uppfattning ett principiellt avsteg från hittillsvarande tillämpning av sektorsprincipen och från grunderna för denna princips tillämpning enligt det beslut riksdagen fattat på grundval av forskningsrådsutredningens förslag.

Varje sektorsorgan som disponerar medel för forsknings- och utvecklingsarbete måste, vilket som framgått ovan också framhålls av kommittén, ha ansvar för såväl den långsiktiga forskning av betydelse för sektorn i fråga som för det mera tillämpade FoU-arbetet. Man kan i konsekvens därmed inte ta bort detta fulla ansvar för den på sikt mest betydelsefulla delen av den sektoriella forskningen. En av de viktigaste förutsättningarna för en sektoriellt anknuten kunskapsutveckling är den kontinuerliga dialogen mellan forskningens företrädare och ansvariga sektorsorgan. Ett överförande av medel från sektorssorganen till högskolan enligt kommitténs förslag är därför en åtgärd som på sikt inte gagnar vare sig den sektoriella teori- och metodutvecklingen eller sektorsorganens behandling av långsiktiga forskningsfrågor i den utsträckning som skulle ske i en dialog mellan sektorsorganen och forskarna. På annan plats i betänkandet (kapitel 9.4.2) betonas vikten av att den balans som eftersträvas inom högskolan mellan främst inomvetenskapligt motiverad forskning och sektoriellt motiverad forskning

bör ha sin motsvarighet i sektorsmyndigheternas behandling av forskningsfrågor och forskningsprogram, vid avvägningen mellan insatser för långsiktig kunskapsutveckling och insatser motiverade av akuta behov. Ett programansvar hos sektorsorganen måste enligt min uppfattning innefatta också ansvar för de medel programmet avser. I den mån sektorsorganen idag inte anses inneha den forskningsmässiga kompetens som krävs för planering av långsiktig forskning får denna kompetens utvecklas, bl. a. i enlighet med förslagen i avsnitt 11.2. Att som kommittén gör förorda ett borttagande av ansvar för långsiktig forskning i sektorsorganen kan knappast främja en höjning av beställarkompetensen hos samma myndigheter och därmed inte heller av högskolans kompetens på de för sektorns utveckling relevanta områdena.

# Särskilda yttranden

## 1 Av *Bertil Bjurel, Sven Johansson* och *Ragnar Ohlsson*

En grundförutsättning för framgångsrik forskningssamverkan mellan industri och högskola är intresse och förtroende från båda parter. Forskningssamverkan kan inte tvingas fram, men väl stimuleras av ett gynnsamt forsknings- och samarbetsklimat. Huvuddelen av kommitténs förslag präglas av denna insikt och bör effektivt kunna medverka till ett ökat samarbete mellan högskola och industri, liksom med andra externa intressenter.

Det är därför beklagligt att man sent under kommittéarbetet valt att framlägga tankar, som kan vara ägnade att motverka FoU-motivationen och -effektiviteten i industrin, nämligen idéerna om särskilda forskningsavgifter.

Redan forskningsavgiftskommittén anförde att obligatoriska allmänna och/eller särskilda FoU-avgifter innebar stora problem och valde att inte lägga förslag om sådana. De FoU-sakkunniga remissinstanserna, vilkas synpunkter man valt att inte redovisa i föreliggande betänkande, var vid remissbehandlingen starkt negativa till tanken på obligatoriska forskningsavgifter.

Den i betänkandets kapitel 9.3 diskuterade modellen innebär att företagen belastas med en särskild forskningsavgift och att denna avgift får avräknas mot eventuellt egna gjorda forskningsinsatser. Medel erhållna på detta sätt skulle användas för grundläggande forskning vid högskolan ägnad att tjäna svensk industris utveckling.

Särskilda obligatoriska forskningsavgifter utdebiterade enligt dessa principer leder till att ett mycket stort antal små och medelstora företag, som ej har egen FoU kommer att belastas med FoU-kostnader. För många av dessa företag finns ej något samband mellan företagets verksamhet och den grundläggande forskning, som blir resultatet av de erlagda särskilda FoU-avgifterna. En sådan debitering kommer att upplevas negativt och kan leda till att den ökade uppdragsforskningen, som våra förslag syftar till att åstadkomma, ej förverkligas.

Man kan i detta sammanhang vidare anföra att om den obligatoriska forskningsavgiften räknad på företagens omsättning blir låg kommer den ej att ge tillräckliga fiskala intäkter vare sig för att motivera uppbördskostnaderna eller för att nå syftet att finansiera någon mera betydande offentlig forskning. En procentuellt hög avgift, som får avräknas, leder å andra sidan till en oacceptabel belastning för små och medelstora företag med liten eller ingen FoU. Risken är därtill stor att dessa företag förleds till samhälls-

ekonomiskt onyttig överforskning, dvs. man bedriver större FoU än vad man kan produktions- och marknadsmässigt utnyttja för att undvika särskilda FoU-avgifter.

Om man inte tillåter avräkning mot företagens FoU-kostnader, blir den sannolika effekten i stället minskade FoU-satsningar i företagen. Förutom att detta knappast ligger i linje med landets behov av en offensiv industri skulle en avgift som nämnts säkert avsevärt försämra de psykologiska förutsättningarna för samverkan med högskolan.

Det är enligt vår mening mest ändamålsenligt att den grundläggande forskning, som av staten och näringslivet bedöms vara erforderlig, betalas av skattemedel på samma sätt som sker när det gäller utbildning och andra verksamheter av fundamental betydelse för vårt näringsliv och andra intressentgrupper i samhället. Det är principiellt felaktigt att belasta *en* samhällssektor, näringslivet, med finansiering av forskning, som förhoppningsvis skall vara till nytta för hela samhället.

Vi finner att det ovan anförda så entydigt talar mot särskilda forskningsavgifter att FOSAM inte har anledning att aktualisera dessa tankar.

## 2. Av *Bertil Bjurel, Sven Johansson, Ingvar Lindqvist, Ragnar Ohlson, Gunnar Richardson* och *Erland Ringborg*

Med anledning av att ledamöterna Gadds och Gradins reservation innehåller en missvisande beskrivning av kommitténs arbete i fråga om försöksverksamheten med kontaktforskare, vill vi framhålla följande.

1. Försöksverksamheten pågår fortfarande och avslutas den 30 juni 1981.
2. Frågan om försöksverksamhetens utvärdering har behandlats upprepade gånger i kommittén. Allmänna riktlinjer för utvärderingen lades fast vid sammanträde den 23 och 24 augusti 1978. Detta beslut var enhälligt.
3. Vid sammanträde den 8 januari 1980 diskuterade kommittén formerna för försöksverksamhetens ledning och fortsatta utvärdering under den tid som kommer efter kommitténs huvudbetänkande. Kommittén beslutade därvid att leda och utvärdera försöksverksamheten även efter det att huvudbetänkandet lagts fram. Även detta beslut var enhälligt.
4. Preliminära sammanställningar av genomförd verksamhet och vunna erfarenheter har redovisats bl. a. i anslutning till att kommittén behandlat planer för försöksverksamheten för budgetåren 1979/80 och 1980/81 samt i en särskild PM daterad 1979-11-29.
5. I syfte att garantera ett nära samband mellan kommittén och de regionala arbetsgrupperna har i varje arbetsgrupp ingått minst en företrädare för kommitén, nämligen

| | |
|---|---|
| i Lund | Ragnar Ohlson (ordf.) och Sven Johansson |
| i Göteborg | Gunnar Richardson |
| i Uppsala | Arne Gadd (ordf.) |
| i Umeå | Anders Franzén |

6. Utöver den utvärdering som utförts av sekretariatet har de regionala arbetsgrupperna i Lund, Göteborg och Umeå anordnat seminarier i ut-

värderingssyfte med deltagande av berörda forskare, företag (motsv.) och högskoleinstitutioner. I dessa seminarier har företrädare för kommittén och sekretariatet deltagit.

7. Erfarenheter från försöksverksamheten anförs till stöd för ställningstaganden i avsnitten 11.1.3, 14.4 och 16.2.

# Bilaga 1 Direktiven[1]

Beslut vid regeringssammanträde 1978-02-16
Departementschefen, statsrådet Wikström, anför.

## 1 Bakgrund till utredningsuppdraget

Under de senaste åren har forskningsfrågor tilldragit sig ett ökat intresse. Ett omfattande utredningsarbete som berört för forskningen centrala frågor har nyligen avslutats i och med att forskningsrådsutredningen (U 1972:02, FRU), STU-kommittén (I 1974:06) och forskarutbildningsutredningen (U 1974:06, FUN) har lagt fram sina slutbetänkanden under hösten 1977. I bl. a. dessa sammanhang har frågor som rör samverkan mellan högskolans forskningsorganisation och finansiärer, beställare och avnämare av forskning och forskningsresultat aktualiserats. Vidare har uppgifts- och ansvarsfördelningen mellan högskolans forskningsorganisation och främst statliga organ för forskning och forskningsfinansiering tagits upp till diskussion. Då de nämnda frågorna i väsentliga delar legat utanför de angivna utredningarnas arbetsområden bör en särskild kommitté tillkallas för att utreda dem. Jag vill med anledning härav anföra följande.

I prop. 1975/76:129 om forskningsrådsorganisationen inom utbildningsdepartementets verksamhetsområde (UbU 1975/76:32, rskr 1975/76:368) behandlade min företrädare bl. a. frågor om projekt som finansieras av forskningsråd. Han framhöll därvid bl. a. att man borde utreda för- och nackdelar med olika principer för fördelningen av kostnaderna mellan forskningsråden och framför allt universitetet och högskolor men också forskningsinstitut.

I skrivelse den 21 april 1975 redovisade dåvarande universitetskanslersämbetet (UKÄ) resultatet av en inom ämbetet utförd översyn av reglerna för universitetens och högskolornas uppdragsverksamhet.

Regeringen gav våren 1976 UKÄ i uppdrag att utfärda riktlinjer för enhetliga beräkningsgrunder för ersättning till läroanstalterna för förvaltning av medel från forskningsråd m. fl. samt för kostnader i samband med trygghetsfrågor för berörd personal. Universitets- och högskoleämbetet (UHÄ) har i skrivelse den 24 januari 1977 anmält att ämbetet inte är berett att slutföra uppdraget innan regeringen tagit ställning till UKÄ:s förslag av år 1975 och FUN:s förslag.

FRU har i sitt betänkande (SOU 1977:52) Forskningspolitik tagit upp bl. a. avvägningen mellan fasta och rörliga resurser för forskning inom hög-

[1]Dir. 1978:21.

skolan samt förordat en utredning av hur kostnaderna skall fördelas mellan högskolan och organ som finansierar forskning inom högskolan.

FUN har i sitt slutbetänkande (SOU 1977:63) Fortsatt högskoleutbildning berört vissa frågor rörande högskolans samverkan med forskning och utvecklingsarbete utanför högskolan. FUN har därvid framhållit att en tillfredsställande lösning av problemen kring kostnadsfördelningen i samband med forskningssamarbetet är ett av de viktigaste bidragen till en ökning av detta samarbete. FUN har vidare framhållit att frågan om ansvars- och kostnadsfördelning mellan högskolan och forskningsråden bör ses över. Därvid bör eftersträvas en ordning, som innebär att de kostnader ett forskningsråds beslut för med sig i sin helhet skall bäras av forskningsrådet.

I prop. 1977/78:100 (bil. 12 s. 388) berörde jag frågan om försöksverksamhet med näringslivskontakt för forskare vid högskolan och framhöll därvid, att jag avsåg att återkomma till regeringen i denna fråga.

I sistnämnda proposition (bil. 12 s. 539) framhöll jag vidare att institutets för social forskning ställning i förhållande till sektorsorgan och myndigheter som bedriver socialt inriktad forskning är oklar. Jag angav därvid att det är angeläget att nu se över formerna för samverkan mellan institutet och de andra nämnda organen samt högskolans forskning inom området.

De förslag som har lagts fram av FRU och FUN och som nu remissbehandlas, utgör ett viktigt underlag för ett samlat ställningstagande till en rad forskningspolitiska frågor. Jag avser att återkomma till regeringen med förslag i dessa frågor sedan remissbehandlingen av betänkandena har avslutats. Några frågor som i allt väsentligt har legat utanför FRU:s och FUN:s arbetsområden behöver dock utredas ytterligare. Dessa är till största delen av sådan karaktär att ställningstagandena till dem inte behöver samordnas med behandlingen av FRU:s och FUN:s förslag. Vissa frågor som rör högskolans forskningssamverkan med forskningsråd, myndigheter, företag och organisationer samt vissa andra näraliggande frågor som jag tar upp i det följande bör därför ses över. Översynen bör, som jag tidigare har anfört, utföras av en kommitté.

## 2 Uppdragsforskning

Forskningsverksamheten vid högskolan skall syfta till att bygga upp och vidmakthålla vetenskaplig kompetens samt att på inomvetenskaplig grund söka ny kunskap. Forskningsråden spelar här en viktig roll vid initiering och finansiering av projekt. Därutöver svarar högskolan för en betydande del av den forskning, som initieras och – helt eller delvis – finansieras av statliga och andra organ, företag eller organisationer. Denna kombination av uppgifter medför betydande fördelar för såväl högskolan som samhället i stort.

Den externt initierade och finansierade forskning som efter resp. högskoleenhets eget medgivande förläggs till högskolan bidrar sålunda till en värdefull breddning av högskoleforskningens inriktning och därmed av den vetenskapliga kompetensen. Dessa båda effekter stimulerar utvecklingen av såväl den grundläggande utbildningen som forskarutbildningen och forskningen. Därutöver medför den externt initierade och finansierade forsk-

ningen att högskoleforskningens betydelse för samhället ökar samtidigt som kunskaper om forskning och vetenskapliga arbetsmetoder får ökad spridning. Vidare skapas förutsättningar för att effektivt utnyttja tillgängliga resurser. Detta är särskilt viktigt eftersom tillgången på vetenskapligt tränad personal och tung utrustning är begränsad.

Genom att högskolans forskningsorganisation kan utnyttjas av såväl statliga och andra organ som företag och organisationer förbättras förutsättningarna att sprida forskning och forskningsresultat till allt fler delar av samhällslivet. Det är därför viktigt att högskolans möjligheter till samverkan i forskningsfrågor med samhället i övrigt utvecklas vidare, att olika hinder härför undanröjs samt att försök görs att lösa de problem som en ökad samverkan kan medföra. Jag räknar med att det skall bli möjligt att på grundval av de förslag som nu föreligger återkomma till regeringen med förslag om vissa frågor rörande högskolans forskningssamverkan. Andra frågor kräver, som FUN har framhållit, ytterligare överväganden. Hit hör inte minst möjligheterna att stimulera myndigheter och företag att i ökad utsträckning vända sig till högskolan för bistånd med att utveckla nya produkter och metoder samt att effektivera verksamheten.

## 2.1 *Ersättningsfrågor*

En väsentlig fråga i detta sammanhang är hur kostnaderna skall fördelas för projekt, som finansieras med medel från organ utanför högskolan. Enligt gällande bestämmelser skall kostnaderna för uppdrag helt täckas av uppdragsgivaren. Högskolestyrelsen har dock möjlighet att medge undantag från denna huvudregel. Vidare är forskningsråden, forskningsrådsnämnden och styrelsen för teknisk utveckling generellt undantagna från bestämmelserna. Ett delproblem inom detta område är frågan om beräkning av ersättning för förvaltning av medel från forskningsråd m. fl.

De anslag till särskilda projekt och de uppdrag som en högskoleenhet får styr ofta en stor del av den forskning som bedrivs vid enheten. Den på detta sätt finansierade forskningen tar nämligen i större eller mindre utsträckning i anspråk högskolans personal och andra resurser för forskning, som därigenom binds vid en forskningsinriktning som bestäms av uppdragsgivaren. Genom anslag till projekt och ersättningar för uppdrag får högskolan täckning dels för de merkostnader projektet/uppdraget förorsakar, dels i varierande omfattning för kostnaderna vid den del av den fasta organisationen för forskning som tas i anspråk av uppdrag.

Avvägningen mellan omfattningen av högskolans fasta forskningsorganisation och omfattningen av den mera tillfälliga forskningsorganisation som bekostas av de medel som tillförs högskolan för särskilda forskningsprojekt och uppdrag är av stor betydelse för högskolans möjligheter att fullgöra sina uppgifter. Det är sannolikt inte möjligt att ange någon fast norm för denna relation, men en fördjupad kunskap om graden av kostnadstäckning vid såväl forskningsanslag som uppdrag under senare år bör kunna utgöra ett viktigt underlag för fortsatt planering. På grundval av en undersökning med här antydd inriktning bör kommittén belysa konsekvenserna för högskolan av förändringar i omfattningen av forskning, som finansieras av organ utanför högskolan, och av uppdragsverksamheten.

Uppdragsverksamheten vid högskolan kan i dag också omfatta utbildning. Det är enligt min mening angeläget att denna möjlighet behålls och utvecklas. Därigenom ges myndigheter, företag och organisationer tillfälle att i samverkan med högskolan tillgodose speciella utbildningsbehov. Det kan t. ex. gälla språkutbildning för företag som önskar utvidga sin marknadsföring på det internationella fältet, speciell förvaltningsutbildning för myndigheter som önskas lägga upp fortbildningsprogram för sin personal eller speciell teknisk utbildning för industrier som tar i bruk ny teknik.

Kommittén bör utarbeta förslag till bestämmelser om ersättning för uppdrag, som avser utbildning eller forskning inom högskolan.

Vid behandlingen av frågan om ersättning för uppdrag bör kommittén uppmärksamma de konkurrensförhållanden som kan råda mellan högskolan och andra statliga eller statsunderstödda institutioner, som åtar sig forskningsuppdrag. Hit hör bl. a. branschforskningsinstitut, AB Atomenergi, statens provningsanstalt och statens geotekniska institut.

## 2.2 *Frågor om anställningstrygghet m. m.*

En viktig del av frågan om ansvarsfördelningen mellan högskolan resp. forskningsråden och sektoriella forsknings- och utvecklingsorgan m. fl. gäller personal, som har anställts inom ramen för projekt, vilka finansieras av dessa externa organ och utförs vid högskolan. År 1964 infördes en ordning, som innebär att alla forskningsanslag förvaltas av högskolan och att den personal som anställs inom ramen för dessa medel är anställd vid högskolan. Härigenom tillförsäkras den personal som är knuten till projekten samma ekonomiska och sociala trygghet som övrig personal inom högskolan. Detta har kunnat tillgodoses bl. a. genom möjligheterna att bereda personal som anställts inom ett forskningsprojekt fortsatt sysselsättning i undervisningen m. m.

Denna ordning bör självfallet gälla även i fortsättningen. Ordningen innebär emellertid, att högskolan i egenskap av arbetsgivare ensam tvingas ta de personalpolitiska och ekonomiska konsekvenserna när projekten avslutas. Genom tillkomsten av trygghetslagstiftningen på arbetsmarknaden och av avtal, som bygger på denna lagstiftning, har den ordning som nu tillämpas visat sig medföra vissa problem. Kommittén bör söka finna sådana lösningar på de föreliggande problemen, att den berörda personalen tillförsäkras fortsatt social och ekonomisk trygghet samtidigt som det ekonomiska ansvaret för fattade beslut så långt som möjligt skall åvila det organ som fattar beslutet. Kommittén bör därvid bevaka att såväl högskolans som forskningsrådens handlingsfrihet och möjligheter till omprioriteringar tillgodoses.

I detta sammanhang bör kommittén även överväga möjligheterna att stärka anställningstryggheten för projektanställd personal genom en ordning där beslut om externt finansierade projekt såvitt möjligt tas för längre tid än ett budgetår i taget.

### 2.3 *Övriga frågor*

Den lösning som väljs för kostnadstäckning och ersättning för uppdrag kan bedömas ha betydelse för möjligheterna att öka högskolans forskningssamverkan med organ utanför högskolan. Också några av de frågor som UKÄ aktualiserade i den nämnda rapporten och några av dem som FUN har tagit upp i sitt betänkande, bl. a. möjligheterna till sekretess, inrättande av forskartjänster avsedda för uppdrag samt en utbyggnad av kontakt- och informationsverksamheten, har betydelse i detta sammanhang. Jag räknar med att det efter remissbehandlingen av FUN:s förslag skall bli möjligt att bl. a. i de nämnda frågorna fatta beslut på grundval av det föreliggande utredningsmaterialet. En viktig uppgift för kommittén är att i övrigt belysa möjligheterna att stimulera forskningssamverkan.

Kommittén bör analysera vilka krav som bör ställas på högskolan och dess övriga verksamhet om dess forskningssamverkan med organ utanför högskolan vidgas. Det gäller bl. a. att belysa i vad mån dessa krav kan tillgodoses i högskolans planering av utbildning och forskning.

## 3 Nya former för forskningssamverkan

### 3.1 *Tänster som adjungerad professor*

Sedan år 1973 bedrivs försöksverksamhet med tidsbegränsade personliga tjänster som adjungerad professor. Innehavare av sådan tjänst skall vara vetenskapligt kvalificerad och verksam utanför universitets- och högskoleväsendet i offentlig eller privat tjänst. Arbetsuppgifterna omfattar undervisning, handledning och examination i den omfattning högskolestyrelsen bestämmer. År 1976 utökades verksamheten väsentligt. Den bedöms ha ett stort värde genom att den bidrar till att bredda den vetenskapliga kompetensen inom högskolan och att stärka kontakterna mellan högskolan och andra organ. Verksamheten bör nu utvärderas. Det bör ankomma på kommittén att företa denna utvärdering och lägga fram de förslag den kan föranleda.

### 3.2 *Kontaktforskare*

I prop 1977/78:100 (bil. 12 s. 388) tog jag, som nämnts, upp frågan om försöksverksamheten med näringslivskontakt för forskare. Jag framhöll därvid att en försöksverksamhet bör startas för att finna lämpliga former för en forskarkontakt med medelstora och små företag och myndigheter. Försöksverksamheten skulle innebära att forskare frigörs från sina arbetsuppgifter inom högskolan under ett halvt till ett år för att med bibehållen lön kunna gå ut till små och medelstora företag eller förvaltningar. Syftet skulle vara att där studera produktionsprocesser, tänkbar utvecklingspotential, arbetsorganisation, företagsekonomiska kalkyler, marknadsföring etc. allt efter den forskningsinriktning resp. forskare har. Företagen och förvaltningarna skulle inte behöva bekosta forskarnas lön utan endast ge dem möjligheter till aktiva insatser på arbetsplatsen genom att studera verksamheten samt

att delta i problemlösning och planering på skilda områden. I budgetpropositionen förordas att tre milj. kr. anvisas för ändamålet för budgetåret 1978/79.

Det är angeläget att den föreslagna försöksverksamheten inleds så snart som möjligt. De problem rörande uppdragsforskningen som har berörts i det föregående och som har relevans för denna verksamhet bör beaktas i utredningsarbetet. Man bör dock räkna med att det krävs ett relativt omfattande förberedelsearbete av praktisk natur innan försöket kan inledas. Detta förberedelsearbete bör i avvaktan på riksdagens beslut utgå från de riktlinjer som angivits i prop. 1977/78:100. Med hänsyn till det nära sambandet mellan den åsyftade försöksverksamheten och de frågor jag har berört i det föregående, bör kommittén få i uppdrag att förbereda och – under förutsättning av riksdagens bifall till förslagen – leda försöksverksamheten.

Kommittén bör skyndsamt lägga fram en plan för försöksverksamheten samt ange de närmare riktlinjerna för den. Kommittén bör härvid pröva bl .a. möjligheterna att samverka med andra organ, främst de av riksdagen hösten 1977 beslutade utvecklingsfonderna. Jag avser att, i den mån så erfordras, återkomma till regeringen med förslag till kompletterande direktiv när riksdagens beslut föreligger.

Den försöksverksamhet som jag här förordar att kommittén skall leda har beröringspunkter med lärartjänstutredningens (U 1977:04) arbete såvitt avser lärarnas yrkeslivsanknytning. Kommittén bör därför samverka med nämnda utredning. Det bör också vara möjligt för lärartjänsteutredningen att tillgodogöra sig de erfarenheter av försöksverksamheten som har betydelse för dess kommande förslag om yrkeslivsanknytningens utformning.

## 4 Institutet för social forskning

Jag vill i detta sammanhang också ta upp frågan om institutets för social forskning ställning i förhållande till högskolan liksom till sektorsorgan och andra myndigheter som bedriver socialt inriktad forskning. Institutets ställning är, som jag framhöll i prop. 1977/78:100 (bil. 12 s. 539), i detta avseende oklar. Reformeringen av högskoleorganisationen liksom tillkomsten av fasta forskningsresurser på det sociala området har förändrat de förutsättningar som i början av 1970-talet föranledde att ett fristående institut bildades. Samtidigt har forskningen på arbetslivets område byggts ut och fått en mer differentierad organisation.

Samverkansformerna mellan institutet och andra organ som bedriver eller finansierar social forskning samt forskningsverksamheten inom högskolan bör därför ses över med utgångspunkt i institutets forskning. Kommittén bör utföra denna översyn. Jag vill i detta sammanhang nämna att en översyn av arbetsmarknads- och arbetslivsforskning övervägs inom arbetsmarknadsdepartementet.

Riksdagen har i en skrivelse (1975:221, jfr UbU 1975:19) anfört att det parlamentariska medinflytandet i forskningsfrågor, bl. a. de som handläggs av institutet för social forskning, så snart som det är möjligt bör stärkas. Denna fråga bör tas upp i samband med ställningstagandena till bl. a. FRU:s

förslag. Kommittén bör emellertid beakta vad riksdagen har anfört vid sin översyn av institutets ställning.

Kommittén bör utföra denna del av sitt arbete i nära kontakt med de berörda organen. Arbetet bör om möjligt bedrivas i sådan takt att resultatet kan beaktas i samband med att regeringen tar ställning till FRU:s och FUN:s nyligen framlagda förslag.

## 5 Utredningsarbetets bedrivande

Kommittén bör redovisa de ekonomiska konsekvenserna av sina förslag samt utarbeta förslag till de föreskrifter som kan erfordras. I fråga om kostnadsfördelning och kostnadsredovisning bör kommittén samråda med riksrevisionsverket. Kommittén bör även i övrigt bedriva sitt arbete i nära kontakt med berörda myndigheter, organisationer och institutioner och med utredningar som behandlar närliggande frågor.

Kommittén bör överväga behovet av att till sig knyta arbetsgrupper eller referensgrupper för särskilda frågor eller områden. Vad gäller försöksverksamheten med näringslivskontakt för forskare torde det vara lämpligt att lägga den direkta ledningen av verksamheten, efter av regeringen och kommittén givna riktlinjer, på en särskild ledningsgrupp. I denna, liksom i de regionala arbetsgrupper som nämns i prop. 1977/78:100, bör kunna ingå företrädare för t. ex. berörda myndigheter liksom för näringslivs- och fackliga organisationer.

Kommittén bör, där den bedömer det lämpligt, kunna lämna delförslag för vissa av de frågor som den tar upp.

Med hänvisning till vad jag nu har anfört hemställer jag att regeringen bemyndigar chefen för utbildningsdepartementet

att tillkalla en kommitté med högst nio ledamöter med uppdrag att utreda högskolans forskningssamverkan med forskningsråd, myndigheter, företag och organisationer, m. m.,
att utse en av ledamöterna att vara ordförande,
att besluta om sakkunniga, experter, sekreterare och annat biträde åt kommittén.

Vidare hemställer jag att regeringen föreskriver

att ersättning till ledamot, sakkunnig, expert och sekreterare skall utgå i form av dagarvode enligt kommittékungörelsen (1946:394) om ej annat föreskrivs,
att kostnaderna skall belasta nionde huvudtitelns kommitteanslag.

---

Regeringen ansluter sig till föredragandens överväganden och bifaller hans hemställan.

(Utbildningsdepartementet)

# Bilaga 2 Fosams ledamöter, sakkunniga, sekretariat och experter

## Ledamöter

Docent Gunnar Richardson, Skara, ordf.
Byråchef Karin Balsvik, Huddinge (1979-05-30--10-07)
F. generaldirektör Bertil Bjurel, Bromma
Riksdagsledamot Arne Gadd, Uppsala
Riksdagsledamot Anita Gradin, Vällingby
Professor Sven Johansson, Lund
Professor Ingvar Lindqvist, Uppsala
Avdelningsdirektör Inger Marklund, Stockholm
Forskningschef Ragnar Ohlson, Karlshamn
Planeringschef Erland Ringborg, Stockholm (fr. o. m. 1979-10-08)
Professor Olof Ruin, Stocksund (t. o. m. 1979-05-28)

## Sakkunniga

Departementssekreterare Bo C Johansson, Bromma (fr. o. m. 1979-11-19)
Departementsråd Thomas Sidenbladh, Bromma (t. o. m. 1979-11-18)

*För behandlingen av frågan om institutets för social forskning ställning*
(1978-12-14–1979-02-28)
Departementsråd Arne Carlsson, Skärholmen
Kanslichef Sonja Dahl, Nacka
Departementsråd Nils Magnusson, Västerås

## Sekretariat

*Sekreterare*

Departementssekreterare Anders Franzén, Trångsund

*Biträdande sekreterare*

Fil. kand. Christer Andersson, Uppsala
Fil. mag. Beatrice Christensen-Sköld, Bandhagen (1978-09-27–1980-08-30)
1:e byråsekreterare Kerstin Wallin, Uppsala

*Kansli*

Kanslist Gerd Brandt, Hägersten (t. o. m. 1980-04-10)
Fil. mag. Beatrice Christensen-Sköld, Bandhagen (t. o. m. 1978-09-26)

## Experter

*För behandlingen av frågan om institutets för social forskning ställning* (1978-05-25–1979-02-28)

Departementsråd Lars Ettarp, Lidingö
Forskningsassistent Ante Farm, Solna
Civilekonom Olle Hammarström, Johanneshov
Professor Sten Johansson, Spånga
Assistent Lena Schröder, Stockholm

*För försöksverksamheten med kontaktforskare* (fr. o. m. 1978-04-21)

Civilingenjör Curt Andersson, Stockholm
Byråchef Björn Broberg, Stocksund
Jur. kand. Bengt Olof Ekenberg, Vällingby (fr. o. m. 1978-01-01)
Byrådirektör Stig Elvin, Södertälje
Sekreterare Tore Ivarsson, Järna
Departementssekreterare Bjarne Kirsebom, Solna (fr. o. m. 1979-01-01)
Ingenjör Rolf Mattson, Lidingö (t. o. m. 1978-09-30)
Docent Ola Nyquist, Uppsala (t. o. m. 1978-12-31)
Ekonom Birgitta Olsson, Sollentuna
Departementssekreterare Thomas Sidenbladh, Bromma (t. o. m. 1978-08-24)
Ombudsman Ingrid Wahlund, Stockholm (fr. o. m. 1980-03-01)
Ombudsman Uno Westerlund, Knivsta (t. o. m. 1980-02-29)
Civilingenjör Anders Åberg, Stockholm
Kanslisekreterare Per Öhman, Stockholm
Ombudsman Rolf Österberg, Vårby

## Ledamöter i de regionala arbetsgrupperna för försöksverksamhet med kontaktforskare

*Uppsala* (fr. o. m. 1978-10-12)

Direktör Robert Andrén (-1979-02-28), utvecklingsfonden i Gävleborgs län
Fil. lic. Lennart Annersten (sammankallande), universitetet i Uppsala
Professor Lars Engwall, universitetet i Uppsala

Riksdagsledamot Arne Gadd (ordf.), Fosam
Kanslichef Egon Hemlin, styrelsen för Uppsala högskoleregion
Ombudsman Ove Johansson, LO-distriktet Gävle-Dala
Fil. dr. Allan Klingström, universitetet i Uppsala
Bjarne Netscher (–1980-01-31), TCO-distriktet i Gävleborgs län
Docent Mats Olsmats, universitetet i Uppsala
Tore Svärdström (1980-02-01–), TCO-distriktet i Gävleborgs län
Sten Wedin (1979-03-01–), utvecklingsfonden i Gävleborgs län
Björn Westerstrand (1980-09-01–), universitetet i Uppsala
Direktör Otto Wigardt, SAF:s regionkontor i Falun

*Lund* (fr. o. m. 1978-10-12)

Direktör Roger Berefeld, utvecklingsfonden i Malmöhus län
Professor Stig Berglin, universitetet i Lund
Fil. kand. Peter Egardt (–1980-02-13), SAF
Professor Sven Johansson, Fosam
Professor Curt Kihlstedt, universitetet i Lund
Docent Bengt Kjöllerström, universitetet i Lund
Avdelningsdirektör Bengt Nilsson, styrelsen för Lund/Malmö högskoleregion
Forskningschef Ragnar Ohlson (ordf.), Fosam
Kommunalrådet Sverker Oredsson, styrelsen för Lund/Malmö högskoleregion
Rektor Kerry Persson (1979-01-01–, sammankallade), universitetet i Lund
Ombudsman Ove Persson, LO-distriktet i Skåne
Bo Åhnebrinck (1980-02-13–,) SAF

*Göteborg* (fr. o. m. 1978-06-20)

Kontaktsekreterare Gunnar Bergquist, CTH
Byrådirektör Siv Bondenäs-Brink (1980-01-01–, sammankallande), universitetet i Göteborg
Universitetslektor Ingemar Claesson (1980-02-13–), universitetet i Göteborg
Fil. dr. Solgerd Björn-Rasmussen (–1979-11-30, sammankallande), universitetet i Göteborg
Docent Karl Erik Gustafsson (–1980-02-13), universitetet i Göteborg
Civilingenjör Hans Holmqvist (ordf.), utvecklingsfonden i Älvsborgs län
Inga-Lill Johansson, LO-distriktet i Halland-Älvsborgs län
Ingenjör Rolf Larsson, TCO-distriktet i Älvsborgs län
Docent Wanda Mark, styrelsen för Göteborgs högskoleregion
Docent Gunnar Richardsson, Fosam

*Umeå* (fr. o. m. 1978-06-20)

Riksdagsledamot Georg Andersson (–1979-12-04, ordf.), styrelsen för Umeå högskoleregion
Ekonom Anders Eliason (1979-12-04–), utvecklingsfonden i Norrbottens län
Departementssekreterare Anders Franzén, Fosam

Byrådirektör Robert Gabrielson (1979-11-01–, sammankallande), styrelsen för Umeå högskoleregion

Civilingenjör Roland Hortlund (1979-12-04–), högskolan i Luleå

Ekonom Gunnar Johnsson, utvecklingsfonden i Västerbottens län

Ombudsman Sören Marklund (1979-12-04–), styrelsen för Umeå högskoleregion

Byrådirektör Lars-Gunnar Nilsson (–1979-11-01, sammankallande), styrelsen för Umeå högskoleregion

Kontaktsekreterare Valdemar Nyström (1979-12-04–), universitet i Umeå

Rune Olofson, LO-distrikten i Västerbottens och Norrbottens län

Direktör Bertil Pettersson (1979-01-17–), SAF

Ingenjör Lars Pettersson, TCO-distrikten i Västerbottens och Norrbottens län

Civilingenjör Sten-Inge Videhult (–1979-12-04), högskolan i Luleå

Professor Uno Zachrisson (ordf.), universitet i Umeå

# Bilaga 3 Förteckning över intervjuade myndigheter, företag, högskoleinstitutioner m. m.

## Intervjuer i samband med inhämtande av underlag för huvuduppdraget

Universitetet i Stockholm
Institutionen för kulturgeografi
Institutionen för musikvetenskap
Institutionen för slaviska språk

Tekniska högskolan i Stockholm
Institutionen för konstruktionslära

Universitetet i Uppsala
Barnkirurgiska avdelningen vid kirurgiska kliniken
Institutionen för farmaceutisk kemi
Avdelningen för kvartärgeologi vid institutionen för geologi

Universitetet i Lund
Institutionen för historia
Ortopediska kliniken
Institutionen för transportteknik

Universitetet i Göteborg
Avdelningen för endodonti vid institutionen för odontologi
Institutionen för organisk kemi (gemensam med CTH)
Institutionen för psykologi

AB Astra
Electrolux AB
AB Hässle
Försvarets forskningsanstalt
Ingenjörsvetenskapsakademien
AB Kabi
Kema Nobel AB
Kooperativa förbundet
Nämnden för energiproduktionsforskning
Sandvik AB
Statens invandrarverk
AB Strängbetong

Svenska Tobak AB
Sveriges lantbruksuniversitet
Styrelsen för teknisk utveckling
AB Volvo

## Överläggningar rörande förslag till särskild organisation för viss forskningssamverkan samt skiss till utveckling av högskolans personalfunktioner

Universitetet i Stockholm
Tekniska högskolan i Stockholm
Karolinska institutet
Universitetet i Uppsala
Universitetet i Linköping
Universitetet i Lund
Universitetet i Göteborg
Chalmers tekniska högskola
Universitetet i Umeå
Högskolan i Luleå
LO
SACO/SR
TCO
Institutet för mikrovågsteknik

## Intervjuer i anslutning till arbetet med RRV-rapporten Ekonomiadministration som ett hjälpmedel vid planering av forskning

*Universitet i Uppsala*

Institutionen för fysikalisk kemi
Institutionen för geologi
  avdelningen för fasta jordens fysik
  avdelningen för mineralogi och petrologi
  avdelningen för kvartärgeologi
Institutionen för kvantkemi
Institutionen för limnologi
Institutionen för matematik
Institutionen för naturvetenskaplig mikrobiologi
Tandemacceleratorlaboratoriet

# Deltagare vid Fosams seminarium om forskningssamverkan 1979-01-18

Professor Sune Berndt, KTH
Professor Yngve Dagel, Svenska förpackningsforskningsinstitutet
Professor Urban Dahllöf, universitetet i Uppsala
Avdelningsdirektör Göran Friborg, STU
Professor Gunnar Hambraeus, IVA
Laborator Lars Högberg, FOA
Docent Hans Landberg, FRN
Sekreterare Gudmund Larsson, LO
Generaldirektör Nils-H. Lundquist, FOA
Professor David Magnusson, universitetet i Stockholm
Professor Hans Meijer, universitetet i Linköping
Byråchef Jan Nilsson, statens naturvårdsverk
Professor Sven Olving, CTH
Byråchef Erland Ringborg, UHÄ
Civilekonom Peter Stevrin, Statskonsult AB
Professor Lars Erik Tammelin, statens livsmedelsverk
Riksdagsledamot Jörgen Ullenhag, utbildningsdepartementet

# Bilaga 4 Internationell utblick

## 1 Inledning

De frågor Fosam haft att behandla är aktuella i flertalet industriländer. Den internationella debatten om universitetsforskningens roll och funktion i samhället behandlas – i de delar som har intresse för Fosam:s arbete – kortfattat i det följande (avsnitt 2). Framställningen grundas på en OECD-rapport som i sin tur är baserad på länderstudier inom OECD-området. Studierna genomfördes under första halvåret 1980.

En mycket aktuell och viktig fråga inom OECD-länderna är behovet av ökat samarbete mellan universiteten och bl. a. näringslivet. I flera länder har man funnit det nödvändigt att komplettera universitetsorganisationen i syfte att underlätta "institutsverksamhet". I avsnitt 3 redovisas några exempel på sådana organisatoriska särlösningar.

## 2 Universitetsforskningens roll och funktion i samhället

Universiteten i OECD-länderna ställs f. n. inför krav på ökat engagemang i samhällsrelevant forskning, vanligen genom forskningspolitiska program som fastställs på regeringsnivå. Samtidigt innebär det statsfinansiella läget att anslagen till universitetsforskningen inte längre kan öka i samma takt som under 1960- och (delvis) 1970-talen. Detta förhållande har medfört krav på ändrad balans i finansieringen av universitetens forskning.

I praktiskt taget samtliga OECD-länder finansieras universitetsforskningen från en rad olika källor: genom basanslag, forskningsråd, privata fonder och stiftelser, sektorsorgan (motsv.) och företag. Omfattningen av de externa medlen varierar kraftigt från land till land. I några finansieras praktiskt taget all forskning över basanslag medan andelen externa medel i andra fall är mycket stor. Som exempel kan nämnas att 40 procent av all FoU inom universiteten i Canada finansieras med externa medel. I flertalet medlemsländer ligger dock motsvarande siffror på mellan 15–25 procent. (Finland 25 [1976], Norge 18 [1977], Schweiz 26 [1975], Nederländerna 7 [1976].) Det allmänna intrycket är, att forskningsrådens resurser ökar långsammare än anslagen från industrin och framför allt från sektorsorgan (motsv.).

Forskningsrådens anslag har traditionellt fördelats med utgångspunkt i en värdering av projekten i vetenskapliga termer. Huvudkriteriet vid prio-

riteringar för sektors- och industrianslag har varit projektens relevans för ett visst praktiskt ändamål. I många OECD-länder har dock forskningsrådens fördelningspolitik ändrats. I första hand har det varit fråga om försök från forskningsrådens sida att inrikta universitetsforskningen mot breda områden som bedöms vara av nationell ekonomisk och social betydelse. Man kan således se att identifieringen av forskningsområden relaterats till utvecklingen av specifika former för forskningsfinansiering.

Finansieringsformer som syftar till att främja samverkan mellan universiteten och näringslivet har exempelvis utvecklats i Storbritannien och Frankrike. I Storbritannien har forskningsrådens "interventionistiska" tendens förstärkts av den s. k. Rothschild-rapportens effekter. Denna innebar bl. a. att forskningsråden måste "förtjäna" en del av sina resurser genom att priotitera forskning inom områden som av enskilda samhällsorgan definierats som angelägna.

Styrningen av även forskningsrådsmedel mot områden som prioriterats inom ramen för en nationell politik är inte något karakteristiskt för alla OECD-länder (Västtyskland och Holland hör exempelvis till undantagen). I många OECD-länder strävar man emellertid efter att inrikta universitetens forskning mot områden som är av nationellt intresse genom förändringar i forskningsrådens fördelningspolitik och genom satsningar på sektoriell FoU.

I fråga om fördelningen inom universiteten av tillgängliga forskningsresurser mellan olika områden har den hittills, i flertalet OECD-länder tillämpade principen varit enkel. Prioriteringar av forskningsområden inom ramen för basanslag har helt överlämnats till forskarsamhället. Forskarna har också till övervägande delen styrt inriktningen av den forskning som finansieras från andra källor (forskningsråd, sektoriella organ, företag etc.), genom val av vilka projekt man skall söka medel för. Följden har blivit att universitetsforskningen vuxit slumpmässigt. Den har varit ytterst känslig för förändringar i resurstillflödet och beroende av forskarnas uthållighet och entusiasm för viss forskning.

Vilka alternativa modeller för intern medelsfördelning står då till buds? Sektorsorgan (motsv.) och i viss utsträckning forskningsråd kan förväntas fortsätta att pressa fram samhällsrelevant forskning. Det finns därmed, i flera OECD-länder, en överhängande risk för att universiteten övergår till att enbart bedriva kortsiktig FoU med anknytning till sociala och industriella mål. I Canada, där de externa medlen utgör 40 procent av universitetens totala forskningsresurser, håller således universiteten på att utvecklas till centra för tillämpad forskning. Utvecklingen innebär att den långsiktiga, strategiska forskningen utarmas. Samtidigt är det genom långsiktig, strategisk forskning som universiteten kan ge sitt främsta bidrag till lösningen av 1980-talets problem.

Det råder allmän avsaknad av förslag till hur detta dilemma skall lösas. Denna brist beror främst på bristande förståelse i fråga om den vetenskapliga verksamhetens natur. Detta leder till rädsla för att vidta åtgärder och för att påverka forskningen negativt.

Den väg som prövats i Holland syftar till en delning av universitetsanslagen i två flöden. Det första flödet skall vara helt utan villkor och motsvara ca 50 procent av universitetens totala FoU-budget. Det andra

skall vara bundet till en forskningsplan som upprättas av ministeriet och motsvara ungefär en tredjedel av forskningsmedlen. Resterande FoU-medel kommer från forskningsråden, vars andel dock avses öka. Den nya principen har redan lett till att vissa universitet börjat överge antalet studerande som beräkningsgrund vid fördelningen av tillgängliga resurser och i stället tillämpar en mer projektorienterad modell.

I Tyskland tillämpas någon form av övergripande FoU-planering och forskningsprioritering vid få universitet. Vid universitetet i Konstanz har man infört ett system som innebär att forskningsmedlen fördelas efter ansökan från enskilda forskare och forskargrupper. Till grund för fördelningen ligger främst vetenskapliga kriterier men vikt läggs även vid bl. a. tvärvetenskapliga projekt. Metoden har stöd av Deutsches Wissenschaftsrat men har mötts med mycket begränsad entusiasm inom universiteten. Motståndet beror bl. a. på att metoden rubbar professorernas traditionellt starka maktställning.

I Finland har ministeriet sökt uppmuntra utvecklingen av en forskningspolitik på universitetsnivå. Man har dock stött på svårigheter beroende på att universiteten är ovana vid uppgiften som där, liksom i Tyskland, står i konflikt med den traditionella maktstrukturen.

Den utveckling av intern FoU-politik som ändå sker inom universiteten motiveras av farhågor för att den forskning som kan finansieras med basanslag skall urholkas. Ett annat skäl är rädslan för konsekvenserna av det ökade beroendet av externa medel fördelade med utgångspunkt i nationella mål och utan hänsyn till universitetens speciella karaktär och behov. Utvecklingen av intern styrning av FoU-resurserna är trots allt en av de få innovationer som kommit fram som svar på de förändrade krav som nu ställs på universiteten.

Två balansproblem inom universitetsforskningen inom OECD-länderna kan noteras när det gäller relationerna mellan långsiktig forskning och mer kortsiktig, tillämpningsinriktad FoU:

a. risken för att den kortsiktiga, tillämpningsinriktade forskningen är på väg att ta överhanden och
b. risken för att forskningen förskjuts mot områden som är "kortsiktigt nyttiga" beroende på att forskningsresurserna och därmed de forskarsstuderande koncentreras till dessa områden.

Problemet ses i första hand som en fråga om balans mellan å ena sidan långsiktig forskning orienterad mot sociala och ekonomiska mål (s. k. strategisk forskning) och å den andra sidan kortsiktig FoU som syftar till att lösa akuta problem. Det råder ingen diskussion om att universiteten kan och måste spela en aktiv roll i fråga om s. k. strategisk forskning. Däremot är det tveksamt om de skall engageras i FoU som syftar till att på kortare sikt söka lösningar på samhällets många omedelbara problem.

Sammanfattningsvis anses f. n. universiteten i flera medlemsländer löpa en uppenbar risk att bli alltför engagerade i kortsiktig FoU på bekostnad av utvecklingen av deras mer allmänna forskningsförmåga och -kvalitet. I den del där statsmakterna direkt eller indirekt kontrollerar universitetens resurser blir frågan om universitetens funktion en fråga om forskningspolitik på regeringsnivå.

När det gäller relationerna mellan universiteten och näringslivet ställer 1980-talets problem krav på väsentliga förändringar. Det gäller i första hand väsentligt ökade investeringar i s. k. strategisk forskning, dvs. forskning som är förankrad i en praktisk inriktning men som inte styrs av vare sig omedelbara kortsiktiga FoU-behov eller enbart inomvetenskapliga värderingar.

Även om all strategisk forskning inte är industriellt inriktad kommer en betydande del av den att vara det. Detta betyder att universitetsforskningen måste omfattas av den brett definierade nationella forskningspolitiken. Prioriteringar för strategisk forskning måste därför utformas i nära samverkan mellan universiteten, statsmakterna och näringslivet – det är således utomordentligt viktigt att finna metoder för att åstadkomma dessa prioriteringar.

När det gäller former för samarbete mellan universitet och näringsliv hämmas utvecklingen i de flesta OECD-länderna av otidsenliga attityder hos båda sidor. Dessa är svåra att förändra. Det krävs därför en mer djupgående undersökning av vilka mekanismer som ger upphov till forskningssamverkan och av de behov av nya samverkansformer som följer av en nationell forskningspolitik baserad på prioriteringar av strategisk forskning.

## 3 Särorganisationer för forskningssamverkan i några länder

Vid flera universitet i utlandet har man funnit behov av särskilda organisatoriska lösningar för den mer affärsmässigt inriktade delen av FoU-samverkan med industrin. I det följande redovisas tre exempel från Universitetet i Leuven, Belgien, Universitetet i Loughborough, Storbritannien och Norges tekniska högskola i Trondheim.

Vid jämförelse med svenska förhållanden måste uppmärksammas att villkoren för universitetens verksamhet och deras juridiska ställning skiljer sig avsevärt mellan dessa länder och Sverige och mellan de tre länderna inbördes. Exemplen belyser ändå hur man i några andra länder sökt lösa samverkansproblem av det slag som berörs i kapitel 14.

### *Leuven Research and Development*

Leuven Research & Development (LR&D) bildades år 1972 av universitetet i Leuven som en organisation utan vinstsyfte. Organisationens ändamål är

*att* utgöra en professionell och affärsmässig serviceorganisation, som skall trygga en effektiv hantering av FoU-uppdrag, patentskydd samt industriellt och kommersiellt utnyttjande av universitetets kompetens,

*att* sluta licensavtal och delta i nya industriella projekt som bygger på teknik och kompetens utvecklad inom universitetet,

*att* möjliggöra för vetenskapssamhället att bidra till industriell förnyelse och socio-ekonomiska framsteg.

LR&D arbetar affärsmässigt och är utan vinstsyfte i den meningen att eventuell vinst investeras i forskning inom universitetet. Organisationen är juridiskt och ekonomiskt fristående från universitetet men arbetar, på grundval av en konvention mellan universitetet och organisationen, inom universitetsorganisationen. LR&D är enligt sina stadgar förhindrad att anskaffa fasta resurser för FoU. Genom att fullgöra en mäklarfunktion skall organisationen bidra till bättre industriellt och ekonomiskt utnyttjande av universitetets potential och FoU-resultat genom bättre kontakter och bättre kontrakt med företag, myndigheter och organisationer.

LR&D utnyttjar för sin verksamhet universitetets lokaler, utrustning, datortid etc. Universitetets forskare får medverka i organisationens verksamhet, högst en dag per vecka, och ersätts då av denna. Härutöver kan LR&D anställa forskare och teknisk-administrativ personal för uppdrag, som utförs inom universitetets laboratorier. LR&D är bunden till löne- och ersättningsregler som gäller inom universitetet.

Organisatoriskt är LR&D uppbyggd med avdelningar inom universitetets arbetsenheter/institutioner. Varje avdelning leds av resp. institutionsföreståndare och består av ett litet antal personer anställda på heltid eller deltid. All verksamhet bedrivs inom institutionens lokaler. År 1979 var ca. 20 personer anställda av LR&D inom olika institutioner.

LR&D omsatte år 1979 ca. 5 milj. kr och intäkterna kom uteslutande från kontrakt och licensavtal med industrin. Organisationen betalar 5 procent av intäkterna till universitetet som ersättning för lokaler, utrustning etc. Med ett uttag av 12 procent för overheadkostnader är organisationen helt självfinansierande.

Förutom uppdragsverksamheten, som LR&D bedriver främst för att finansiera verksamheten i avvaktan på att patent och licenser ger tillräcklig avkastning, inriktas verksamheten på patentansökningar och direkt engagemang i industriellt och kommersiellt utnyttjande av ny teknologi.

LR&D är en frivillig serviceorganisation. Detta innebär att universitetets forskare och institutioner själva kan välja om de skall kanalisera sin industriellt inriktade verksamhet genom LR&D eller inte. Också organisationen kan fritt pröva vilka patentansökningar, licensavtal och uppdrag de skall åta sig.

### *Loughborough Consultants*

Loughborough Consultants Limited bildades år 1969 på initiativ av Loughborough University of Technology. Syftet med bolaget var

*att* marknadsföra universitetets kompetens och utrustning,
*att* organisera uppdragsverksamheten för att säkerställa att arbetet utförs på ett professionellt sätt,
*att* upprätta kontrakt på kommersiell bas mellan å ena sidan universitetets forskare och institutioner och å den andra näringsliv och förvaltning,
*att* exploatera patenterade uppfinningar som gjorts inom universitetet.

Genom bolagsbildningen räknade universitetet med, att kunna engagera sig i kommersiell verksamhet och samtidigt vara skyddat mot konsekvenserna av ev. allvarliga fel och missgrepp inom uppdragsverksamheten. Man

räknade också med, att kunder skulle kunna möta den typ av reaktioner de förväntar av ett affärsmässigt arbetande företag och inte ett universitets. Slutligen räknade man med, att bolaget skall ha en återhållande effekt på de forskare som var frestade att bilda privata bolag helt skilda från universitetet. Bolaget fick dock inte ensamrätt till uppdragsverksamhet vid universitetet.

Bolaget omsatte år 1979 ca 800 000 £. Bolaget har inget eget kapital utan finansieras genom lånegarantier, som ställts av dels universitetet (250 000 £), dels en bank (150 000 £).

Från början avsågs bolaget helt utnyttja universitetets kompetens och utrustning men har f. n. ett femtiotal personer anställda på heltid. Den heltidsanställda personalen svarar för två tredjedelar av bolagets verksamhet. F. n. svarar uppdrag från utlandet för 15–20 procent av intäkterna.

Bolaget arbetar på grundval av en garanti som ställts av universitetet. Bolagets styrelse innefattar företrädare för universitetet och det lokala näringslivet. Bolagets styrelseordförande ingår i universitetets styrelse och universitetets rektor är bolagets vice ordförande.

Universitetets personal svarar som nämnts för ca en tredjedel av bolagets verksamhet. Inom vissa områden har bolaget tidvis kunnat svara för kurser m. m. inom universitetet. Dyrbar utrustning som anskaffats av universitetet har kunnat utnyttjas av bolaget och omvänt.

Huvuddelen av de projekt som har utförts av bolaget har initierats av kunderna. De försök som gjorts att exploatera uppfinningar och idéer från universitetet har varit mindre framgångsrika.

### *Selskapet for industriell og teknisk forskning (SINTEF)*

SINTEF är en oberoende stiftelse knuten till Norges tekniska högskola i Trondheim. Stiftelsen bildades år 1950 på initiativ av professorrådet vid NTH med stöd av det norska näringslivet.

SINTEF har, enligt sina stadgar, till uppgift att främja industriell och annan forskning vid NTH och att utveckla samarbetet på detta område mellan NTH och landets närings- och arbetsliv samt med andra forskningsinstitutioner. Stiftelsen skall bidra till att forsknings- och utredningsbehov inom den privata och offentliga sektorn täcks genom insatser av NTH och SINTEF och av andra delar av universitetet i Trondheim, som önskar delta i sådant arbete.

SINTEF är juridiskt och ekonomiskt fristående från NTH, som dock har ett starkt inflytande över stiftelsen. Sålunda består SINTEF:s råd, som är stiftelsens högsta beslutande organ, av NTH:s rektor och prorektor, 15 ledamöter, som utses av professorrådet vid NTH, samt företrädare för de till SINTEF knutna instituten och för de anställda, sammanlagt 24 personer. Av de sex medlemmarna i styrelsen, vilken utses av rådet, skall två ha ledande befattning inom NTH, två inom näringsliv och förvaltning samt två inom SINTEF.

Det egentliga SINTEF består av en centraladministration, direkt underställda avdelningar och sex anslutna institut. Den samlade verksamheten inom detta område omfattar 800–900 heltidsanställda personer och representerar en omsättning på ca 150 milj. Nkr (1979). Vid sidan härav finns

en "B-verksamhet", som består i första hand av ekonomisk förvaltning åt de institutioner inom SINTEF, som bedriver sin uppdragsverksamhet utanför SINTEF-systemet. B-verksamheten omfattar ca 15 milj. Nkr.

Huvuddelen av SINTEF:s verksamhet bedrivs i NTH:s lokaler och i allmänhet i nära samarbete med lärare och forskare vid NTH. SINTEF tar fullt ekonomiskt och juridiskt ansvar för alla uppdrag men högskolans personal utnyttjas ofta som konsulter eller genom deltidsengagemang. På motsvarande sätt utnyttjas SINTEF:s personal i högskolans verksamhet, främst i undervisningen. Ekonomiskt regleras detta personalutbyte genom ett datorbaserat clearingsystem. Ev. över- eller underskott regleras årligen, men enligt uppgift efterskänker SINTEF kvarstående fordringar på högskolan. SINTEF disponerar högskolans lokaler utan kostnad men har på egen bekostnad uppfört vissa förvaltningslokaler som också disponeras av högskolan.

Av bruttointäkterna år 1978 på 144 milj. Nkr svarade externa uppdrag för 84 milj. Nkr och forskningsrådsfinansierade projekt för 40 milj. Nkr. Ett grundanslag och ett ospecificerat anslag från Norges teknisk-naturvetenskapliga forskningsråd uppgick till sammanlagt 12 milj. Nkr.

Uppdragen till SINTEF fördelar sig lika mellan näringslivet och den offentliga sektorn. Utländska uppdrag svarar för ca 5 procent av den totala arbetsvolymen.

# Bilaga 5 Remissammanställning: (Ds U 1979:13) Adjungerade professorer

## Inledning

Remissvaren över utvärderingen av tjänsterna som adjungerad professor är övervägande positiva. *FOA m. fl.* framhåller dessutom att alla väsentliga synpunkter på tjänsterna återfinns i rapporten, varför man inte har särskilt mycket att tillägga. Yttrande har också inkommit från *Studsvik Energiteknik AB*. Bolaget var inte med på sändlistan för rapporten och uttrycker missnöje bl. a. häröver.

Sammanställningen följer i stort dispositionen i rapportens kapitel 13, vilket utgör kommitténs slutsatser och kommentarer till utvärderingen.

## Allmänna ställningstaganden

Samtliga högskoleenheter framhåller att de delar kommitténs allmänna intryck, att försöksverksamheten varit framgångsrik och att tjänstetypen har en viktig funktion att fylla. Dessa synpunkter delas också av övriga remissinstanser, som har direkt erfarenhet av tjänstetypen, dvs. tjänsteinnehavarna och deras huvudarbetsgivare. *Brottsförebyggande rådet* hoppas att verksamheten kan bli permanent. *Forskningsråden, STU m. fl.* finner det positivt att utvärderingen visat att försöksverksamheten varit framgångsrik.

*Studsvik Energiteknik AB* anser att den nu föreliggande utvärderingen bör kompletteras med en undersökning som omfattar alla företag och organisationer av betydelse inom icke-akademisk forskning och inte bara dem som är arbetsgivare för personer med tjänst som adjungerad professor.

## Initiativ och motiv

Majoriteten av remissinstanserna anser att nuvarande ordning bör behållas, dvs. att initiativet till inrättande av tjänst som adjungerad professor bör tas på institutionsnivå.

*SFS* anser att tjänsterna bör kunna utlysas medan *CTH, KTH* och *företagsekonomiska institutionen vid universitetet i Göteborg* menar att detta skall kunna ske i undantagsfall. Övriga remissinstanser som behandlat frågan om utlysning motsätter sig en sådan ordning. *NFR* anför att om man måste

utesluta ett förfarande med utlysning av tjänsterna, bör dock högskolemyndigheterna ha möjlighet, att t. ex. genom rundskrivelse till lämpliga företag och institutioner, få fram lämpliga kandidater till tjänster som adjungerad professor. Dessa kunde sedan, menar rådet, bli föremål för en mera övergripande bedömning.

*Statens vägverk* menar att för de institutioner som saknar ett etablerat kontaktnät, och som sannolikt bäst behöver adjungerade professorer, bör avnämarnas engagemang när det gäller initiativtagande spela en stor roll.

## Kompetenskrav

De remissinstanser – samtliga högskoleenheter, MFR m. fl. – som behandlat frågan om tolkning av kompetenskrav för tjänst som adjungerad professor instämmer med kommitténs slutsats, att det med hänsyn till de villkor som gäller för FoU-arbete utanför högskolan och till syftet med tjänstetypen, kan vara rimligt att förorda, att den adjungerade professorns vetenskapliga kvalifikationer skall kunna gälla endast ett smalt område, som knappast skulle räcka till för en vanlig professur.

Endast ett fåtal remissinstanser anser att nuvarande behörighetskrav, nämligen att vederbörande skall vara verksam utanför högskolan i offentlig eller privat tjänst, skall ändras. Sålunda anser *STU* att kommittén bör överväga om inte också personer verksamma vid forskningsinstitutioner utom landet bör kunna komma i fråga för tjänster som adjungerad professor. Enligt STU vore detta ett sätt att tillfredsställa behovet av gästprofessorer.

*Medicinska fakultetsnämnden vid universitetet i Lund* framhåller att forskningssituationen inom högskolan radikalt förändrats sedan år 1973 då försöksverksamheten började, vilket inneburit bl. a. en drastisk realminskning av såväl resurser som kvalificerade forskartjänster. Nämnden anser det angeläget, att man ändrar de formella behörighetskraven för tjänst som adjungerad professor så att möjlighet skapas för utbyte av kvalificerade forskningshandledare även mellan forskningsenheter (fakulteter) *inom* högskoleorganisationen.

*Medicinska fakultetsnämnden vid universitetet i Umeå* konstaterar att man i rapporten inte behandlat de överväganden som ligger bakom UHÄ:s ställningstagande att en tjänst som adjungerad professor inte kan förenas med läkartjänst. Detta ställningstagande bör, enligt nämnden, granskas kritiskt då en sådan tjänstekombination skulle vara av stort värde för en medicinsk fakultet av Umeås typ.

De *medicinska fakultetsnämnderna i Lund och Linköping* föreslår att även landstingsanställda professorskompetenta överläkare skall kunna komma i fråga för tjänster som adjungerad professor.

## Huvudarbetsgivarnas fördelning mellan branscher m. m.

*BRÅ* anför att det hade varit av intresse om utvärderingen hade kunnat belysa också de eventuella hindren för en breddning av rekryteringsbasen

till bl. a. statliga myndigheter när det gäller de adjungerade professorerna vid samhällsvetenskaplig fakultet. BRÅ anser vidare, att utvärderingen då också kunnat ta upp myndigheternas inställning till att ha sina tjänstemän adjungerade som professorer.

*FRN* och *LO* anser att det finns all anledning att instämma i Fosam:s konstaterande att systemet med adjungerade professorer bör utnyttjas flitigare, bl. a. genom utvidgat samarbete mellan högskolan och den offentliga sektorn.

*RAÄ, Vitterhetsakademien* och *humanistiska sektionsnämnderna vid universitetet i Göteborg* framhåller bestämt att försöket med adjungerade professorer borde utsträckas till att omfatta humanistisk forskning och forskarutbildning. Man menar att de positiva erfarenheter som vunnits genom ett redan tidigare prövat samspel mellan universiteten och vissa kulturminnesvårdande institutioner otvivelaktigt pekar i denna riktning.

*SFS* vill rent principiellt markera att systemet måste få ett ökat utnyttjande inom humanistisk samhällsvetenskaplig och teologisk fakultet. SFS tillägger att det inte kan vara lämpligt – sett ur ett forskningspolitiskt perspektiv – att koncentrera de adjungerade professorerna till medicinsk, farmaceutisk och teknisk fakultet.

*RAÄ* konstaterar dessutom att det knappast varit tillgången på kvalificerade forskare utanför högskolan utan snarare tillgång på medel, främst donationsmedel, som styrt tjänsternas inriktning och antal. *Kommunförbundet* förmodar att detta är skälet till att den kommunala sektorn inte alls är företrädd. Förbundet tillägger att kommunerna självfallet inte har möjligheter och knappast heller laglig kompetens att på detta sätt ta över kostnadsansvaret för en vid statlig undervisnings- och forskningsanstalt bedriven verksamhet.

*Landstingsförbundet* påpekar att forskning är ett kompetensområde för staten. Förbundet menar vidare att fördelningen av ansvaret på den offentliga sidan därmed kan anses klarlagt och att förändringar i systemet i större omfattning inte kan anses önskvärda.

## Tjänstgöringens omfattning

Samtliga remissinstanser, som behandlat frågan, anser att nuvarande bestämmelser bör ändras så att den adjungerade professorns tjänstgöring omfattar inte bara läsår utan hela kalenderåret.

De förslag om en förenklad procedur vid tillsättning och omförordnande, som diskuteras i rapporten, berörs i huvudsak av högskoleenheterna.

*Statskontoret, rektorsämbetet vid universitetet i Stockholm, fakultetsnämnden vid KTH, sektionsnämnden för Kemi vid KTH, rektorsämbetet och medicinska fakultetsnämnden vid Karolinska institutet, rektorsämbetet, medicinska och tekniska fakultetsnämnderna vid universitetet i Lund, de medicinska och tekniska fakultetsnämnderna vid universitetet i Linköping, Fosam:s regionala arbetsgrupp i Lund* samt *SACO/SR* anser att högskolestyrelserna skall få inrätta och tillsätta tjänsterna som adjungerad professor.

De *matematisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnderna vid universiteten i*

*Uppsala och Lund* anser att regeringen skall inrätta och tillsätta tjänsterna, men att första omförordnande borde kunna meddelas av högskolestyrelsen.

## Finansiering

Remissinstanserna delar i allmänhet kommitténs åsikter om finansieringen. Detta innebär, att man föredrar att tjänsterna finansieras inom ramen för tilldelade medel, men att rådande bristsituation gör att donationsmedel måste godtas. *Läkemedelsindustriföreningen* anser att en "öronmärkning" av medel till adjungerade professorer är nödvändig i det fall donationsmedel inte längre accepteras som finansieringsform.

Majoriteten av remissinstanserna (bl. a. högskoleenheterna, MFR, NFR och HSFR) är emot ett förfarande som innebär att särskilda krav på kompetensprövningen skall ställas i de fall tjänsten avses att bli finansierad med donationsmedel som ställs till förfogande av huvudarbetsgivaren.

*LO* och *TCO* finner det angeläget att Fosam under det fortsatta utredningsarbetet finner en finansieringsform som är godtagbar både ur högskolans och ur resp. arbetsgivares synvinkel. Enligt *LO* krävs därför en sådan finansieringsform att alla misstankar om otillbörligt utnyttjande av högskolans resurser och akademiska status skall kunna undvikas.

*RAÄ* finner det angeläget att finansieringsfrågan för tjänster som adjungerad professor tas upp till behandling och att en lösning eftersträvas som tillgodoser forskningsbehovet inom skilda samhällssektorer. RAÄ tillägger, som ett särskilt skäl för en snabb lösning av frågan, att systemet uppenbarligen ger ett mycket gott utbyte för en begränsad kostnad.

## Utvidgning av systemet till andra tjänstekategorier m. m.

*STU, KTH m. fl.* delar kommitténs synsätt när det gäller förslag om att utvidga systemet till att omfatta även andra tjänstekategorier, t. ex. docenter, forskarassistenter och universitetslektorer, och vill heller inte uttala sig om en utvidgning av systemet innan man sett lärartjänstutredningens förslag.

*TCO* och *landstingsförbundet* tar i detta sammanhang upp det nya området omvårdnadsforskning. *TCO* anser att ett medel att utveckla detta skulle kunna vara att vissa landstingsanställda och anställda vid högskolor med kommunalt huvudmannaskap knyts till den statliga forskningsorganisationen som adjungerade forskare. *Landstingsförbundet* anser att kommittén i sina fortsatta överväganden bör ta hänsyn till omvårdnadsforskningens behov där ett system med adjungerade professorer och kanske framför allt adjungerade docenter och forskningsassistenter bör kunna vara ett medel att främja utveckling av sådan forskning. Förbundet menar vidare att det är angeläget att innehavare av sådana tjänster rekryteras bland personer med kortare vårdutbildningsbakgrund.

*LO* framhåller att en utvidgning av systemet bör kunna innebära att man även kan knyta personer från löntagarorganisationernas kanslier till högskoleorganisationen som "adjungerade forskare" eller i annan form.

*FRN* finner, med hänsyn till att det ofta är särpräglade och i högskolan icke företrädda kompetenser som avses bli tillgodosedda genom adjungerade professorer, det i första hand vara högskolans behov av viss kompetens för forskning och forskarhandledning som är avgörande. Nämnden anser vidare att det torde vara av underordnad betydelse om den lämplige forskaren befinner sig på "docentnivå" eller "professorsnivå".

## Övrigt

*KTH, SFS m. fl.* anser att det är väsentligt om den adjungerade professorn kan användas i grundutbildningen inom de vetenskapsområden där grundutbildningen är lång, t. ex. de tekniska, medicinska och farmaceutiska.

*SCB* anser att det skulle vara betydelsefullt både för högskolan och samhällsplaceringen om en tjänst som "adjungerad professor" i offentlig statistikproduktion inrättades vid byrån.

*BFR* betonar att en förutsättning för ett effektivt utnyttjande av tjänsterna ofta är ett resurstillskott av sektorsforskningsmedel till den berörda högskoleinstitutionen. Rådet är berett att lämna ekonomiskt stöd till forskning som bedrivs av adjungerade professorer under förutsättning att det rör sig om projekt av god kvalitet och med en inriktning som ryms inom ramen för rådets planering.

*Remissvar har inkommit från:*

Brottsförebyggande rådet (BRÅ)
Försvarets forskningsanstalt (FOA)
Statens vägverk
Statens arbetsgivarverk (SAV)
Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI)
Statistiska centralbyrån (SCB)
Konjunkturinstitutet
Statskontoret
Byggforskningsrådet (BFR)
Statens lantmäteriverk (LMV)
Styrelsen för teknisk utveckling (STU)
Riksantikvarieämbetet och statens historiska museer (RAÄ)

Universitetet i Stockholm
Rektorsämbetet
Meteorologiska institutionen
Arrheniuslaboratoriet

Tekniska högskolan i Stockholm
Fakultetsnämnden
Sektionsnämnd F
Sektionsnämnd E
Sektionsnämnd K
Sektionsnämnd A
Institutionen för trafikplanering
Avdelningen för samhällsbyggnad/regional planering

Karolinska institutet
Rektorsämbetet
Medicinska fakultetsnämnden

Universitetet i Uppsala
Rektorsämbetet
Farmaceutiska fakultetsnämnden
Matematisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden

Universitetet i Linköping
Medicinska fakultetsnämnden
Tekniska fakultetsnämnden

Universitetet i Lund
Rektorsämbetet
Teologiska fakultetsnämnden
Samhällsvetenskapliga fakultetsnämnden
Institutionen för tillämpad psykologi
Medicinska fakultetsnämnden
Matematisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden
Tekniska fakultetsnämnden

Universitetet i Göteborg
Medicinska fakultetsnämnden
Humanistiska sektionsnämnderna
Samhällsvetenskapliga fakultetsnämnden gm
Institutionen för företagsekonomi
Institutionen för informationsbehandling ADB

Chalmers tekniska högskola
Rektorsämbetet

Universitetet i Umeå
Rektorsämbetet
Samhällsvetenskapliga fakultetsnämnden
Medicinska fakultetsnämnden

Högskolan i Luleå
Högskolestyrelsen
Tekniska fakultetsnämnden

Sveriges Lantbruksuniversitet
Forskningsrådsnämnden (FRN)
Humanistisk-samhällsvetenskapliga forskningsrådet (HSFR)
Medicinska forskningsrådet (MFR)
Naturvetenskapliga forskningsrådet (NFR)
Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA)
Vitterhetsakademien
Svenska kommunförbundet
Landstingsförbundet
Apotekarsocieteten
Svenska Arbetsgivareföreningen (SAF)

Sveriges Industriförbund
Tjänstemännens Centralorganisation (TCO)
Landsorganisationen i Sverige (LO)
Sveriges Förenade Studentkårer (SFS)
Fosam:s regionala arbetsgrupp vid universitetet i Lund
SIK – Svenska Livsmedelsforskningsinstitutet
Läkemedelsindustriföreningen (LIF)
Svenska Försäkringsbolags Riksförbund
ASEA
Kabi/Vitrum AB
Försäkrings AB SKANDIA
Studsvik Energiteknik AB

Innehavare av tjänst som adjungerad professor:
Stig Carlquist, CMC AB
Gillis Johnsson, AB Hässle
J Lars G Nilsson, Karolinska Apoteket
Berndt Sjöberg, AB Vitrum
Bertil Thyberg, Svenska Gjuteriföreningen

# Bilaga 6 Krav på högkolans EA-system

I denna bilaga redovisas vissa krav som bör kunna ställas på ekonomiadministrationen inom högskolan. Framställningen bygger på kommitténs skrivelse till UHÄ och RRV i februari 1980. Texten har dock bearbetats i syfte att nå ökad tydlighet.

Kommitténs uppdrag avser i första hand högskolans forskning och forskarutbildning. Med hänsyn till att de resurser som står till förfogande – det gäller såväl personal som utrustning och lokaler m. m. – utnyttjas både för forskning och utbildning och både för den verksamhet som finansieras över statsbudgeten och den verksamhet som finansieras med externa medel måste ett utvecklat EA-system omfatta all verksamhet inom högskolan. Av naturliga skäl begränsas dock redovisningen till de delar av verksamheten som omfattas av uppdraget.

Organ med ansvar för planering och ledning av FoU-verksamheten inom högskolan behöver sådan information om verksamheten och dess finansiering,

att de får en god överblick över hur högskoleenhetens totala resurser används för dels forskning och forskarutbildning som finansieras över statsbudgetanslag till högskolan, dels FoU-verksamhet som finansieras med externa medel,

att de får förutsättningar att påverka balansen mellan den fasta forskningsorganisationen och den forskningsorganisation av mer tillfällig karaktär som finansieras med externa medel,

att de kan planera den långsiktiga kompetensuppbyggnaden och forskarutbildningen med hänsyn tagen även till den sektoriella och industriella forskningens behov,

att de kan fatta beslut om graden av kostnadstäckning med externa medel vid olika former av forskningssamverkan, samt

att de kan bedöma och påverka bindningar och åtaganden för högskoleenheten i fråga om personal, utrustning och lokaler.

En viktig utgångspunkt vid bedömningen av behovet av information från EA-systemen är högskoleförordningens (1979:263) föreskrifter om de enskilda organens uppgifter. Härtill kommer de uppgifter i fråga om forskningssamverkan som följer av förslagen i detta betänkande.

I det följande redovisas därför för institutionsstyrelse, fakultets-/sektionsnämnd och högskolestyrelse dels förordningens föreskrifter, dels kommitténs förslag i fråga om planering och ledning av verksamhet som berörs

av forskningssamverkan. I anslutning till denna redovisning preciseras för varje nivå den information som krävs för att resp. organ skall kunna fullgöra sina uppgifter.

*Institutionsstyrelsen*

Institutionsstyrelsen skall enligt högskoleförordningen bl. a.

besluta om riktlinjer för organisation av arbetet samt fördelning av göromål mellan arbetstagarna,
besluta om riktlinjer för disposition av lokaler och materiella resurser i övrigt och utarbeta underlag för förslag till anslagsframställningar.

Institutionsstyrelsens uppgifter i dessa avseenden markeras ytterligare om de förslag kommittén lägger fram förverkligas. För att fullgöra sina uppgifter behöver institutionsstyrelsen uppgifter om kostnader, kostnadsfördelning och finansieringssätt i samband med att

verksamheten planeras och underlag för anslagsframställningar tas fram,
institutionen upprättar sin egen budget,
institutionen lämnar "anbud" på aktualiserat uppdrag,
institutionen analyserar och följer upp sin verksamhet.

För att institutionsstyrelsen skall kunna fatta beslut när det gäller såväl den "vanliga" verksamheten som den externt initierade och/eller finansierade FoU-verksamheten, var för sig och tillsammans, krävs av EA-systemet information om:

- kostnader per projekt för att utnyttja institutionens resurser, dvs. personal, utrustning, lokaler och gemensamma anläggningar,
- de totala kostnaderna för personal, materiel, utrustning, lokaler och gemensamma anläggningar inom institutionens verksamhetsområde,
- utnyttjande av lokaler, utrustning och gemensamma anläggningar,
- intäkter och förekommande finansieringskällor vid institutionens verksamheter,
- långsiktiga bindningar i fråga om personal, utrustning, lokaler och gemensamma anläggningar,
- långsiktiga behov av utbyggnad av befintliga resurser i fråga om såväl personal som utrustning och lokaler och gemensamma anläggningar.

*Fakultets-/sektionsnämnd och högskolestyrelse*

Fakultets-/sektionsnämnd skall enligt högskoleförordningen bl. a.

årligen till UHÄ avge förslag till anslagsframställning och andra framställningar hos riksdagen i fråga om forskningen och forskarutbildningen,
i fråga om forskningen och forskarutbildningen lämna högskolestyrelsen underlag för plan för fördelning och användning av högskoleenhetens resurser.

Högskolestyrelsen skall enligt förordningen bl. a.

svara för samordnande planering i fråga om resurser som är gemensamma för grundläggande utbildning, forskning och forskarutbildning vid enheten,
årligen till UHÄ avge förslag till anslagsframställningar och framställningar i övrigt

hos riksdagen i fråga om . . . resurser som är gemensamma för grundläggande högskoleutbildning, forskning och forskarutbildning vid enheten,
årligen till UHÄ avge yttrande över förslag till anslagsframställningar avseende forskning och forskarutbildning vid enheten,
årligen fastställa en plan för fördelning av enhetens samlade resurser samt förvalta till enhetens förfogande ställda statsmedel och övriga medel, vilka har anvisats för verksamhet avsedd att bedrivas vid enheten.

En vidgning av forskningssamverkan innebär ett ökat ansvar för fakultets-/sektionsnämnd och högskolestyrelse när det gäller att fördela tillgängliga resurser så att en rimlig balans kan upprätthållas mellan olika slag av forskning, detta inom ramen för de riktlinjer som lagts fast på grundval av den långsiktiga planeringen för resp. forskningsområde. Nämnda myndigheter skall också bevaka att externa finansiärer av forskning svarar för de kostnader som följer med personal som anställs av högskoleenheten för externt initierad och-/eller finansierad forskning m. m. I avsnitt 10.6 redovisas mer ingående hur ansvar och befogenheter bör fördelas.

Fakultets-/sektionsnämnd och högskolestyrelse behöver därför uppgifter om kostnader, kostnadsfördelning och finansieringssätt i samband med

upprättande av förslag till anslagsframställning,
upprättande av förslag till resp. fastställande av plan för fördelning av enhetens resurser för forskning och forskarutbildning, dvs. högskoleenheternas budget i denna del,
bedömning av balansen mellan främst inomvetenskapligt motiverad forskning och sektoriellt och industriellt motiverad FoU inom institutioner och fakulteter,
uppföljning av utförd verksamhet.

För att fakultetsnämnd och högskolestyrelse skall kunna fatta beslut såväl om den "vanliga" verksamheten som om den externt initierade och/eller finansierade FoU-verksamheten, var för sig och tillsammans, krävs av EA-systemet information om:

- sammanlagda kostnader och intäkter fördelade på institutioner,
- fördelning av intäkter och kostnader på olika projekt, med den definition av "projekt" som redovisats i det föregående,
- olika finansiärers betydelse för verksamheten inom olika institutioner, inom resp. fakultet och inom högskoleenheten som helhet,
- långsiktiga bindningar i fråga om personal, utrustning, lokaler och gemensamma anläggningar samt
- långsiktiga behov av utbyggnad av befintliga resurser i fråga om såväl personal som utrustning, lokaler och gemensamma anläggningar.

Regering och riksdag har ansvaret för den övergripande forskningsplaneringen. De skall på nationell nivå se till att de långsiktiga behoven av kompetens inom skilda ämnesområden och av forskarutbildad personal kan tillgodoses. Med utgångspunkt i sammanvägningar av krav från högskolan och ett stort antal andra forskningsintressenter, bl. a. sektorsorgan, företag och arbetsmarknadens organisationer anger statsmakterna i allmänna termer inriktningen av forskningen. För att regering och riksdag skall kunna fatta beslut i forskningsfrågor krävs ett omfattande beslutsunderlag med förslag till ställningstaganden. Ett sådant material måste tas fram på myndighetsnivå. Ansvaret för samordning och bearbetning av detta material vilar i

första hand på UHÄ. I avsnitt 8.6 utvecklas närmare vissa synpunkter på en samlad forskningsplanering. Därvid betonas bl. a. behovet av en övergripande bedömning av den sektoriellt och industriellt motiverade utvecklingen av högskolans kompetens och resurser i förhållande till de förändringar som är främst inomvetenskapligt motiverade.

Beslut på statsmaktsnivå, som innebär t. ex. omfattande satsningar på forskning inom ett visst område, måste grundas på kännedom om beslutets effekter på utnyttjandet av högskolans resurser. Detta gäller såväl tillgången på kompetens som tillgången på utrustning och lokaler. Beslut av detta slag måste bygga på överväganden om vilken uppbyggnad av forskningspotentialen som är nödvändig för att den avsedda satsningen skall ge avsett resultat.

Inriktningen av forskningen påverkar i hög grad innehållet i forskarutbildningen. Därigenom påverkas också den långsiktiga kompetensuppbyggnaden. Det är statsmakterna som ytterst har ansvaret för dimensioneringen av forskarutbildningen. Statsmakterna har vidare ansvar för att högskolans basorganisation för forskning utvecklas i förhållande till de forskningsmedel som ställs till förfogande för sektoriell FoU. Slutligen har statsmakterna också – om kommitténs förslag förverkligas – att ta ställning till omfattningen av sektoriellt inriktad långsiktig kompetensuppbyggnad. Detta synsätt stryker under kravet på en samordning mellan departementen när det gäller FoU-verksamheten och i synnerhet den FoU-verksamhet som skall bedrivas inom högskolan. Om och när en sådan samordning kommer till stånd ökar behovet ytterligare av uppgifter om den totala FoU-verksamheten inom högskolan.

Mot denna bakgrund skulle ett utvecklat EA-system för högskoleenheterna kunna utnyttjas för att på nationell nivå få fram

- aggregerade data om hur forskningsverksamheten inom högskolan finansieras och hur resursströmmarna går,
- aggregerade data om tillgången på personal, utrustning och lokaler fördelade på forskningsområden,
- en redovisning av högskolans forskning per projekt, som underlag för beslut om långsiktig kompetensuppbyggnad m. m.

I denna del sammanfaller den angivna utvecklingen av EA-systemet delvis med inriktningen av det utvecklingsarbete som pågår inom UHÄ och RRV.

# Bilaga 7 Skiss till utveckling av högskoleenheternas personalfunktioner

## 1 *Inledning*

Förevarande bilaga bygger på en studie, som utfördes för kommitténs räkning av dåvarande statens personalnämnd (SPN). Denna studie bygger i sin tur på ett mer omfattande projekt i syfte att förbättra personalfunktionerna inom högskolan som bedrivits av SPN i samarbete med UHÄ. De resonemang som förs i det följande utgår från de behov och de krav som följer av forskningssamverkan. Förändringar av det slag som diskuteras måste dock gälla all personal och samtliga verksamhetsgrenar.

Under arbetet med dessa frågor har såväl företrädare för högskoleenheternas förvaltning som företrädare för personalorganisationerna på lokal och central nivå kontaktats. Utformningen av personalpolitik och personaladministration förutsätter i hög grad medverkan av arbetstagareparten.

Den nämnda SPN-rapporten tyder på att det finns betydande brister i personalfunktionerna vid högskoleenheterna. Denna uppfattning har i stort bekräftats vid kontakterna med högskoleenheterna och personalorganisationerna. Arbetet med att komma till rätta med dessa brister, ett arbete som måste pågå under längre tid, skulle kunna underlättas av att personalpolitiska handlingsprogram utarbetades vid högskoleenheterna. Ett sådant handlingsprogram kan utgöra en utgångspunkt för arbetet med dessa frågor. Det måste dock kompletteras med andra åtgärder, av vilka en del har ren personaladministrativ karaktär och andra närmast syftar till att ge underlag för beslut i personalfrågor.

I korthet avser kraven på personalpolitiken och personaladministrationen

- klarare ansvarsfördelning mellan olika nivåer i organisationen,
- överblick över verksamhetens totala omfattning och inriktning,
- överblick över verksamhetens finansiering,
- utökad personaladministrativ kompetens, samt
- ökad rörlighet.

## 2 *Ansvarsfördelning mellan olika nivåer i högskoleorganisationen*

En del av de svårigheter som föreligger när det gäller behandlingen av personalfrågorna har sin grund i att den praktiska fördelningen av ansvaret för olika åtgärder inte är helt klar. Högskoleenheternas centrala förvaltningar

får t. ex. alltför sent kännedom om de behov av omplaceringar som uppstår när institutioner och forskningsprojekt inte får de anslag man räknat med.

Svårigheter av denna karaktär bör kunna begränsas om den förbättring av planeringen som förordats i kapitel 10 kompletteras med en klarare ansvarsfördelning. En utgångspunkt för en sådan fördelning av ansvar bör vara att personalärenden så långt möjligt skall handläggas på institutionsnivån. En annan, och lika viktig, utgångspunkt bör vara att beslut om omplaceringar m. m. i sak skall fattas på en nivå inom organisationen som har såväl kunskap om institutionernas verksamhet som ansvar för ett verksamhetsområde som tillåter omplaceringar *inom* området. Inom större högskoleenheter kan det sålunda vara naturligt att högskolestyrelsens – i praktiken den centrala förvaltningens – ansvar för personalfrågorna i praktiken utövas av personer med ansvar för fakulteter/utbildningssektorer eller grupper av institutioner. Är organisationen uppdelad i förvaltningsenheter, som vid universitetet i Lund, kan det löpande ansvaret för personalfrågorna knytas till förvaltningsnämndernas kanslier.

Högskolestyrelsen har det övergripande ansvaret för personalen vid högskoleenheten. Det är därför naturligt att den svarar för den programmatiska utformningen av målen för personalpolitiken och för riktlinjer för personalplanering i samband med verksamhetsplanering och anslagsframställning. Detta programarbete bör, som redan nämnts, ske i nära samarbete med de fackliga organisationerna.

Fakultets-/sektionsnämnd skall årligen avge såväl anslagsframställning till UHÄ som förslag till budget till högskolestyrelsen. Behovet av att man i verksamhetsplaneringen lägger särskild vikt vid personalfrågorna har betonats i det föregående. Inom sitt ansvarsområde bör fakultets-/sektionsnämnd – enligt våra förslag i betänkandet – med utgångspunkt i bl. a. institutionernas verksamhetsplaner och sin egen bedömning av hur resurserna inom ansvarsområdet skall fördelas, bevaka att kostnaderna för befintlig personal för forskning och forskarutbildning – och för önskade nyanställningar – kan täckas genom den finansiering av verksamheten som redovisas av institutionerna. Därvid förutsätts kontakter och samarbete med de för den grundläggande utbildningen ansvariga eftersom en stor del av personalen är verksam inom såväl forskning/forskarutbildning som grundläggande utbildning.

Lärartjänstutredningen har i sitt betänkande föreslagit att institutionsstyrelsen skall upprätta en bemanningsplan för verksamheten vid institutionen. Bemanningsplanen skall bl. a. utgöra underlag vid beräkning av medelsbehov samt ge underlag för en arbetsfördelning och en omfördelning av tillgängliga personalresurser på olika ändamål, allt eftersom behov uppstår. Utredningen pekar också på att det är viktigt att tillfälliga förändringar i verksamhetens omfattning inte leder till att kvalificerad personal friställs eller tvingas söka sig till arbetsuppgifter utanför högskolan. För att undvika detta bör bl. a. möjligheterna till fyllnadstjänstgöring vid annan än den "egna" institutionen utnyttjas.

Institutionsstyrelsen får således, om lärartjänstutredningens förslag förverkligas, uppgiften att fatta beslut om hur de tillgängliga personalresurserna totalt sett skall fördelas på olika arbetsuppgifter inom institutionens ram. Prefekten skall på grundval av bemanningsplanen fördela arbetsuppgifterna på de olika befattningshavarna.

Ett genomförande av lärartjänstutredningens förslag innebär att institutionens, såväl styrelsens som prefektens, ansvar definieras klarare. Med utgångspunkt i de krav forskningssamverkan ställer måste institutionerna i sin planering av verksamhet och ekonomi ägna särskild uppmärksamhet åt med vilken personal verksamheten skall genomföras och hur lönekostnaderna skall täckas. Prefekten måste sålunda vid nyanställningar diskutera med den som skall anställas vilka förutsättningar som finns för fortsatt anställning vid institutionen. I de fall finansieringen av en tjänst är osäker bör prefekten tillsammans med de berörda och ansvarig enhet eller tjänsteman inom centralförvaltningen på ett tidigt stadium diskutera de alternativ som kan föreligga.

## 3 *Överblick över verksamhetens totala omfattning och inriktning*

Den verksamhet som bedrivs inom högskolan, det gäller inte minst forskning och forskarutbildning, är personalintensiv. Mot den bakgrunden är det nödvändigt att den som har ansvar för personalplanering inom ett område, t. ex. en institution, också har överblick över verksamhetens totala omfattning och inriktning. Förändringar i verksamheten kan leda till att personal med viss kompetens inte längre kan beredas anställning inom institutionen eller dess projekt. På samma sätt kan ändrad inriktning av forskningen inom ett ämnesområde kräva rekrytering av personal med annan specialisering än den som redan finns anställd vid institutionen.

I avsnitt 10.2 föreslås åtgärder som syftar till att ge möjligheter till överblick över den totala verksamheten inom en institution. Uppkommande behov av inskränkning av personalen kan då uppmärksammas i tid och kan motverkas genom att nyanställningar inom institutionen sker genom internrekrytering. Självfallet får detta inte medföra att en institution tvingas behålla en person som inte är lämpad för forskning. Däremot måste förståelsen öka för att man inom ett och samma ämnesområde utnyttjar forskare som från början har en annan specialisering än den som efterfrågas inom ett aktuellt projekt. En konsekvens av ökad anställningstrygghet måste bli ökad rörlighet när det gäller att utnyttja den enskilde för olika uppgifter.

Den av lärartjänstutredningen föreslagna tjänsteorganisationen kommer, om den genomförs, att innebära att de tendenser mot en minskad "genomströmning" av forskande personal som märkts under 1970-talet förstärks. Denna utveckling innebär, som nämnts, krav på ökad rörlighet mellan arbetsuppgifter inom högskolan. Personer som går över till verksamhet som kräver en annan specialisering än den de har bör ges möjligheter att inom ramen för sin tjänst förbereda sig härför. Fort- och vidareutbildning bör, som också lärartjänstutredningen framhållit, vara ett naturligt inslag i tjänstgöringen även för den vetenskapligt utbildade personalen.

## 4 *Överblick över verksamhetens finansiering*

Mot bakgrund av att lönekostnaderna utgör en väsentlig del av institutionernas och forskningsprojektens totala kostnader är kunskap om hur verksamheten skall finansieras en nödvändig grund för all personalplanering. I institutionernas verksamhetsplaner skall, enligt förslagen i kapitel 10, ingå

bl. a. en bedömning av hur verksamheten skall finansieras. Besked från högskolestyrelsen om fördelning av medel för forskning och forskarutbildning samt besked från forskningsråd och andra forskningsfinasiärer om anslagstilldelning kommer vid olika tidpunkter under året. Därtill kommer att ersättning för utfört arbete ofta tillförs högskoleenheten kontinuerligt under året.

En överblick över finansieringen innebär därför i praktiken att man måste ställa verksamhetsplanens erfarenhetsmässigt grundade bedömningar av medelstilldening mot en fortlöpande uppföljning av utfallet. Genom en kontinuerlig kontroll av inflödet av medel kan man i tid vidta åtgärder om inkommande medel inte skulle täcka kostnaderna för den personal man anställt. En högskoleenhet skall, enligt förslagen i kapitel 8, normalt åta sig FoU-uppgifter som aktualiseras av sektoriella organ. Detta innebär, att institutioner som erfarenhetsmässigt har en mer omfattande uppdragsverksamhet, bör ta hänsyn härtill också vid personalplaneringen.

## 5 *Utökad personaladministrativ kompetens*

Inom högskoleenheterna har f. n. ofta en och samma person ansvar för många varierande uppgifter av personaladministrativ karaktär. Det gäller bl. a. löner, semester, ferier, frågor om varsel och uppsägningar, förordnanden, besvär vid tjänstetillsättningar samt ärenden föranledda av bestämmelser i lagen om anställningsskydd (LAS) och lagen om offentlig anställning (LOA). Vidare försvåras arbetet med personalfrågor av den komplicerade tjänstestrukturen och av den starkt pluralistiska finansieringen av verksamheten.

De ansvariga inom PA-funktionen inom högskoleförvaltningarna är svårt arbetstyngda av löpande uppgifter. På institutionsnivå förutsätts personalfrågor handläggas av personer, som har till huvudsaklig uppgift att ansvara för forskning och utbildning. Det är därför vanligt att personalärenden i praktiken handläggs av institutionssekreterare som i många fall saknar utbildning i PA-frågor. Mot denna bakgrund har inte alla institutioner förutsättningar att ägna personalärenden den omsorg frågorna kräver.

De anställdas berättigade krav på en kvalificerad handläggning av frågor som rör anställningsförhållanden, fort- och vidareutbildning m. m. bör kunna tillmötesgås genom en utökning av den personaladministrativa kompetensen inom högskoleenheterna. Det är knappast ändamålsenligt att till varje institution knyta en "expert" på personalfrågor. Det är dock viktigt, att det finns viss kompetens i dessa frågor på institutionsnivå där planering av utbildning och forskning i realiteten äger rum. Detta kan uppnås bl. a. genom att högskoleenheterna tillförs resurser för en intensifierad personaladministrativ utbildning. Denna bör kunna utformas i huvudsak som den utbildning för prefekter och institutionssekreterare som f. n. förekommer. De svårigheter som finns att vidmakthålla en uppbyggd kompetens bör kunna motverkas genom att utbildningen görs regelbundet återkommande.

Den kompetenshöjning som kan genomföras på institutionerna genom en sådan utbildning bör leda till att personalfrågorna kan ägnas större uppmärksamhet. Det är dock inte troligt att man på institutionerna, med hänsyn till övriga åligganden, kan eller bör ta sig an alla de problem som kan fö-

rekomma. Viktigast i sammanhanget är att den personal som handlägger personalfrågor på institutionerna dels uppmärksammas på den personalpolitik högskolestyrelsen lagt fast, dels får klarhet i vilka frågor som kan avgöras på institutionen och vilka som kräver medverkan av tjänstemän vid den centrala förvaltningen med särskild kompetens inom PA-området. Brist på erforderlig kompetens vid handläggning av komplicerade personalärenden kan sätta den enskildes rättssäkerhet i fara och åsamka högskoleenheten betydande kostnader.

En intensifiering av utbildning i PA-frågor av främst prefekter och institutionssekreterare kan dessutom kompletteras med en förstärkning av resurserna för personaladministration inom högskoleenheterna. Det kan sålunda vara ändamålsenligt att till institutioner med omfattande verksamhet och stor personal knyta en person som bland sina huvuduppgifter har att handlägga personalärenden. På vissa institutioner har detta skett redan i dag. Vid flertalet institutioner är emellertid verksamheten av så begränsad omfattning att det inte motiverar en särskild tjänst för detta ändamål. För dessa institutioner bör inom högskoleförvaltningen kunna finnas personer med uppgift att biträda institutionerna i personalfrågor. Dessa personer bör ha ett klart definierat ansvarsområde i form av ett antal institutioner och vara skyldiga att noga följa verksamheten inom dessa institutioner.

Merparten av de resurser som kan ställas till förfogande för personaladministration kan med fördel utnyttjas för en förstärkning av den centrala PA-funktionen vid högskoleenheterna. Inom PA-funktionen bör därvid arbetet fördelas så att där så är möjligt en specialisering sker med inriktning mot en grupp av institutioner, en sektion, en fakultet eller en utbildningssektor. Det bör tilläggas att sådan arbetsfördelning redan förekommer vid några högskoleenheter men den bör bli mer allmän.

## 6 *Ökad rörlighet*

I kapitel 12 läggs förslag fram som syftar till att öka utbytet av kvalificerad personal mellan högskolan och sektoriella organ och företag m. fl. Lärartjänstutredningen har i sitt betänkande lagt fram förslag om yrkeslivsanknytning och fortbildning utanför högskoleorganisationen, vilka också syftar till att öka kontakterna mellan högskolan och yrkeslivet i övrigt.

Det är också en personalpolitisk uppgift för högskoleorganen att främja personalens rörlighet mellan högskolan och bl. a. den FoU-verksamhet som finns utanför denna. Lärartjänstutredningens förslag bör kunna bidra härtill. Det är emellertid också angeläget att bland de anställda inom högskolan påverka attityderna till övergång från verksamhet inom högskolan till anställning hos myndigheter, företag m. fl. F. n. finns en stark benägenhet såväl hos forskarstuderande som hos lärare/forskare att alltför ensidigt inrikta sig på karriär inom högskolan.

För att åstadkomma den önskade attitydförändringen bör man försöka öka medvetenheten om samhällets behov av kvalificerad personal. Vidare krävs att bl. a. forskarutbildningen ger en rättvisande bild av villkoren för forsknings- och utvecklingsarbete hos myndigheter och företag. Samtidigt måste såväl forskarstuderande och lärare/forskare som arbetsgivare utanför högskolan göras medvetna om att forskarutbildning och forskning inom

högskolan ger också en allmän kompetens som är värdefull även i annan verksamhet än egentligt FoU-arbete. I sammanhanget bör nämnas, att frågan om doktorsexamens meritvärde prövas av kommittén om forskningens och forskarutbildningens situation i den nya högskolan.

# Bilaga 8 Exempel på avtal tillämpade i forskningssamverkan

## 8.1 Avtal angående medverkan i försöksverksamhet med kontaktforskare

Mellan ..... (företaget) och ..... (högskolan) har träffats följande avtal angående ..... (forskarens) medverkan i försöksverksamhet med kontaktforskare.

1. ..... (forskarens) verksamhet vid ..... (företaget) skall påbörjas den ..... och avslutas den .....

2. Beskrivning över ..... (forskarens) uppgifter vid ..... (företaget) framgår av bilaga A.

3. I övrigt gäller de allmänna bestämmelser för medverkan i försöksverksamhet med kontaktforskare, vilka bifogas.

4. Detta avtal gäller för högskolans del under förutsättning att det godkänns av forskaren och av forskningssamverkanskommittén.

5. Detta avtal har upprättats i tre likalydande exemplar, varav parterna och forskaren tagit var sitt.

För ..... (företaget)

För ..... (högskolan)

Jag godkänner härmed att delta i den verksamhet som ..... ..... (högskolan) ovan slutit avtal med ..... ..... (företaget) om, under de i avtalet angivna villkoren.

Avtalet godkänns på Fosam:s vägnar: .....

*Allmänna bestämmelser för medverkan i försöksverksamhet med kontaktforskare*

1. Forskaren skall utföra överenskomna uppgifter under ledning av ansvarig arbetsledare vid företaget.

Högskolan åtar sig inte något ekonomiskt ansvar i förhållande till företaget.

2. Forskaren innehar tjänst vid högskolan, som svarar för att denne så länge hans verksamhet i företaget enligt detta avtal pågår erhåller den lön och andra anställningsförmåner som följer av tjänsten.

3. Företaget åtar sig att svara för de kostnader som uppkommer till följd av forskarens verksamhet vid företaget utöver dem som anges under punkt 2.

4. Alla resultat av forskarens verksamhet vid företaget, som redovisas i skriftliga rapporter, grafiska framställningar, ritningar, brev o. dyl. skall utgöra företagets egendom, varvid dock för patenterbara uppfinningar skall gälla bestämmelserna under punkt 5.

5. Resulterar forskarens arbete i patenterbar uppfinning skall han ha samma rättigheter och skyldigheter i fråga om uppfinningen som om han varit arbetstagare hos företaget, och lagen den 18 juni 1949 om arbetstagares uppfinningar sålunda varit tillämplig på honom.

6. Företaget får inte i skrift eller på annat sätt genom meddelande till allmänheten hänvisa till högskolan i samband med saluhållande eller reklamverksamhet om inte högskolan i förhand lämnat skriftligt tillstånd härtill.

7. Forskaren skall iakttaga de sekretessbestämmelser som gäller för arbetstagare hos företaget.

8. Högskolan har rätt att avbryta forskarens verksamhet vid företaget om företaget i väsentlig mån brutit mot sina åtaganden enligt detta avtal.
Företaget har rätt att avbryta forskarens verksamhet vid företaget om denne eller högskolan i väsentlig mån brutit mot avtalet.

9. Frågor om tolkning och tillämpning av detta avtal och därmed sammanhängande rättsförhållanden skall efter högskolans val avgöras av allmän domstol eller enligt lagen om skiljemän.

## 8.2 Mall för avtal mellan AB Volvo och CTH

*Uppdragsforskningsavtal*

mellan AB Volvo, XXX, nedan kallat uppdragsgivaren, och Chalmers Tekniska Högskola, Avdelning XXX, nedan kallad uppdragstagaren.

§ 1.
I samband med ett av uppdragsgivaren bedrivet utvecklingsprojekt uppdrar uppdragsgivaren åt uppdragstagaren och åtar sig uppdragstagaren att inom ramen för detta avtal åt uppdragsgivaren utföra tekniskt utvecklingsarbete för att finna XXX (nedan kallat "uppdragsområdet").

§ 2.
Uppdraget förutsätter intim kontakt mellan uppdragstagaren och uppdragsgivaren och skall följa ett av parterna godkänt program täckande en etapp om 12 månader med en överenskommen kostnadsram.

Sammankomster mellan representanter för parterna skall äga rum minst en gång per kvartal. Det förutsätts att en eller två kontaktpersoner utses från uppdragsgivaren för genomförande av dessa diskussioner.

§ 3.
Uppdragstagaren förbinder sig att till uppdragsgivaren avge skriftliga rapporter enligt det av parterna godkända projektprogrammet.

§ 4.
Uppdraget utföres under uppdragstagarens ledning och ansvar i samarbete med och med biträde av personer som utses i samförstånd med uppdragsgivaren. Uppdragstagaren svarar för att sådan medverkande för sin personliga del skriftligen godkänner förpliktelserna gentemot uppdragsgivaren enligt detta avtal, innan vederbörande anlitas för medverkan vid uppdragets utförande.

§ 5.
Vid behov skall parterna överlägga om revision och/eller komplettering av det godkända projektprogrammet med hänsyn till successivt uppnådda resultat. Om parterna överenskommer om sådant reviderat och/eller kompletterat program skall vad som i detta avtal sägs om det godkända projektprogrammet äga tillämpning på nämnda program. I den mån ändringarna i programmet föranleder ändring av den fastställda kostnadsramen enligt § 2 ovan, skall skriftlig överenskommelse härom träffas.

§ 6.
I ersättning för uppdragets utförande erlägger uppdragsgivaren till Chalmers Tekniska Högskola, nedan kallad CTH, X kronor per timme för forskningsingenjör engagerad i uppdraget och X kronor per timme för biträdande tekniker. I timtaxan är inkluderad interna omkostnader samt nyttjandet av institutionens utrustning. Av uppdragsgivaren godkända resor debiteras härutöver enligt statliga normer. Såväl ovan angiven timtaxa som övriga kostnader avser kostnadsläget den och skall justeras med hänsyn till inträffade förändringar i kostnadsläget.

Uppdragsgivaren skall i förskott till CTH kvartalsvis erlägga en fjärdedel av förkalkylerad årskostnad enligt den godkända kostnadsramen.

I avräkningen mot utbetalade förskott skall CTH kvartalsvis fakturera kostnaderna för uppdragsarbetet.

§ 7.
Uppdragsgivarens verksamhet inom uppdragsområdet skall behandlas strängt konfidentiellt.

Information avseende uppdragsområdet, som uppdragsgivaren lämnat och som inte är allmänt känd, får inte yppas för någon utomstående eller eljest behandlas på sådant sätt att den blir allmänt tillgänglig. Av uppdragsgivaren tillhandahållen dokumentation med sådan information förblir uppdragsgivarens egendom och skall på begäran genast återlämnas.

Vad som framkommer under uppdragsarbetet och som inte är allmänt känt, får inte utan uppdragsgivarens medgivande yppas för någon utom-

stående eller eljest behandlas på sådant sätt att upplysningar härom blir allmänt tillgängliga. Medgivande till publikation av vetenskapliga resultat av allmänt intresse skall dock lämnas senast sex månader efter att uppdraget avslutats, såvida inte sådan publikation kan allvarligt försvåra möjligheterna att erhålla patentskydd för uppfinning. I sistnämnda fall skall publiceringen uppskjutas skälig tid. Före eventuell publicering skall uppdragsgivaren under 60 dagar äga granska manuskriptet. Uppdragsgivaren äger påfordra sådana ändringar och uteslutningar som rimligen kan påkallas med hänsyn till exploateringen av utvecklingsresultatet i den mån de inte i väsentlig grad förringar publikationens vetenskapliga värde.

Angiven sekretess skall iakttagas även gentemot personal som anlitas för rutinbetonat arbete inom uppdragets ram.

Sekretessförpliktelsen kan bestå med den inskränkning som anges i tredje stycket även efter att uppdraget upphört, om särskilda skäl föreligger.

§ 8.

Resultat av uppdragsarbetet utgör uppdragsgivarens egendom. Rätten till uppfinning inom uppdragsområdet (nedan kallad "uppdragsuppfinning"), vilken tillkommer under uppdraget och till vilken uppdragstagaren eller annan medverkande är uppfinnare eller meduppfinnare, överlåts genom detta avtal till uppdragsgivaren. Uppdragsgivaren äger avgöra om och i vilken utsträckning uppdragsuppfinning skall patenteras. Uppfinnaren skall på begäran av uppdragsgivaren underteckna de handlingar som kan erfordras för ansökan om patent av uppdragsgivaren och i övrigt lämna skäligt biträde vid sökande av patent.

För uppfinning som uppdragsgivaren sålunda förvärvar skall uppdragsgivaren utge ersättning till uppfinnaren som om denne varit arbetstagare hos uppdragsgivaren och lagen den 18 juni 1949, om arbetstagares uppfinningar sålunda varit tillämplig. Jämväl vad som stadgas i paragraferna 4, 5 och 7 nämnda lag skall i tillämpliga delar gälla i fråga om sådan uppfinning.

Vid ersättningens bestämmande skall särskild hänsyn tas till dels den betydelse uppdragsgivarens medverkan i samband med uppdraget haft för uppfinningens tillkomst, dels uppdragsgivarens kostnader för annat forsknings- och utvecklingsarbete och licenser, som erfordras för att kunna exploatera uppfinningen. Därest uppfinningen är en direkt tillämpning av resultat av experimentella undersökningar som anvisats av uppdragsgivaren skall i enlighet härmed rätt till särskild ersättning ej föreligga.

För uppfinnarens biträde vid sökande av patent skall uppdragsgivaren lämna skälig ersättning.

Därest enighet ej kan uppnås om ersättning till uppdragstagaren eller annan medverkande för uppdragsuppfinning, äger uppdragsgivaren avstå från rätten till uppfinningen. Uppdragsgivaren äger dock rätt att självt och inom sina dotterbolag utan hinder av patent som kan beviljas på uppfinningen utan särskild ersättning utöva uppfinningen.

Uppdragsuppfinning som föreligger inom sex månader efter att uppdraget upphört, skall anses ha tillkommit under uppdraget och rätten därtill tillkommer uppdragsgivaren i enlighet med avtalet, såvida uppfinnaren ej kan visa att uppfinningen tillkommit utan samband med uppdraget.

§ 9.
Uppdragstagaren förbinder sig att under uppdragstiden och inom sex månader därefter inte utan att i förväg underrätta och samråda med uppdragsgivaren åta sig annat forsknings- och utvecklingsuppdrag inom uppdragsområdet.

§ 10.
Uppdragsgivaren äger avbryta uppdraget med 3 månaders uppsägning, därest projektarbetet ej synes leda till avsett resultat inom överenskommen tids- och kostnadsram.

Uppdraget skall eljest anses ha upphört, när uppdragstagaren avgivit skriftlig slutrapport enligt fastställt arbetsprogram.

Med hänsyn till att uppdragsarbetet är tids- och resursbundet och sålunda avhängigt av den arbetskraft som inom CTH ställes till uppdragstagarens förfogande, äger uppdragstagaren uppsäga avtalet med omedelbar verkan, om uppdragsgivaren utan uppdragstagarens medgivande under avtalstiden skulle anställa sådan personal.

§ 11.
Tvister i anledning av detta avtal skall avgöras av skiljemän enligt lag.

§12.
Detta avtal träder i kraft efter att det undertecknats av parterna och godkänts av CTH:s styrelse.

Detta avtal har upprättats i tre exemplar, varav parterna och CTH erhållit vardera ett exemplar.

Göteborg den

.....
AB Volvo, XXX

Göteborg den

.....
Avd. XXX
Chalmers Tekniska Högskola

Göteborg den
Ovanstående avtal godkännes

.....
På CTH:s styrelses vägnar

# Bilaga 9 Författningsförslag

**Förslag till**
**Lag om ändring i högskolelagen (1977:218)**

Härigenom föreskrivs att i fråga om högskolelagen (1977:218) 14 § skall ha nedan angivna lydelse.

14 § Forskningen inom högskolan omfattar såväl forskning, som motiveras av en allmän strävan att vinna ny kunskap, som forskning som motiveras av mer omedelbara behov i samhället och som utnyttjas av myndigheter, företag och organisationer.

Som allmänna principer för forskningen inom högskolan skall gälla att forskningsproblemen får fritt väljas och formuleras, att forskningsmetoder får fritt utvecklas samt att forskningsresultat frå fritt publiceras.

**Förslag till**
**Förordning om ändring i högskoleförordningen (1977:263)**

Härigenom föreskrivs att i fråga om högskoleförordningen (1977:263) 14 kap. 20 § och 19 kap. 14 § skall ha nedan angivna lydelse.

14 kap. Organ för fakulteter och sektioner

– – –

20 § Det åligger fakultets- eller sektionsnämnd särskilt att inom sitt verksamhetsområde

– – –

6b. meddela de riktlinjer som kan erfordras för att balansen mellan forskning, som motiveras av en allmän strävan att söka ny kunskap, och forskning, som motiveras av mer omedelbara behov i samhället och som kan utnyttjas av myndigheter, företag och organisationer, skall upprätthållas.

– – –

Förslag som ..... till högskolestyrelsen

Om det är nödvändigt får riktlinjer enligt första stycket 6 b, för visst ämnesområde eller grupp av ämnesområden ersättas med föreskrift om begränsning av annan forskning än sådan som motiveras av en allmän strävan att söka ny kunskap.

19 kap. Lärare

– – –

14 § Ordinarie tjänst som professor ..... verksamhetsområde tjänsten hör.

Arvodestjänst som adjungerad professor tillsättes av högskolestyrelsen efter förslag av den fakultets- eller sektionsnämnd till vars verksamhetsområde tjänsten hör.

Arvodestjänst som lärare ..... av regeringen.

**Förslag till**
**Förordning om utförande av FoU för statsmyndighets räkning**

Härigenom föreskrives att

För forskning och utvecklingsarbete för statlig myndighet utom statsdepartement och affärsverk, som avses utföras på dennas bekostnad, skall den i första hand vända sig till berörd högskolemyndighet.

Skyldighet enligt första stycket föreligger inte

1. då det inom berört område finns från högskoleorganisationen fristående statliga eller statsunderstödda forskningsinstitut med erforderlig kompetens,
2. då det inom myndigheten själv finns erforderlig kompetens för den aktuella uppgiften,
3. då likvärdigt arbete kan utföras till lägre kostnad av annan eller då det eljest är förenat med avsevärd olägenhet att anlita högskoleorganisationen.
4. då uppgiften avser mer rutinmässig provning eller analys, som ej är av betydelse för forskningen eller utbildningen inom högskolan.

**Förslag till**
**Bestämmelser om arvodestjänst som adjungerad professor**

1. Arvodestjänst som adjungerad professor inrättas av högskolestyrelsen.
2. Till arvodestjänst som adjungerad professor får komma i fråga endast vetenskapligt kvalificerad person, som är verksam utanför högskolan i offentlig eller privat tjänst.
3. Adjungerad professor skall inom forskarutbildningen undervisa, handleda och examinera i den omfattning som högskolestyrelsen bestämmer. Tjänstgöringsskyldigheten skall omfatta minst en femtedel av full arbetstid.
4. Arvode vid tjänst som adjungerad professor fastställs av universitets- och högskoleämbetet i samråd med statens arbetsgivarverk.
5. Arvodestjänst som adjungerad professor får inte uppehållas med vikarie.

*Anm.* Motsv. bestämmelser ingår f. n. i regleringsbrev för anslag till utbildning och forskning inom högskolan m. m.

# Statens offentliga utredningar 1980

## Kronologisk förteckning

1. Fjorton dagars fängelse. Ju.
2. Skolforskning och skolutveckling. U.
3. Lärare i högskolan. U.
4. Preskriptionshinder vid skattebrott. B.
5. Förenklad skoladministration. U.
6. Offentlig verksamhet och regional välfärd. I.
7. Kompensation för förvandlingsstraffet. Ju.
8. Privatlivets fred. Ju.
9. Övergång till fasta bränslen. I.
10. Ökad kommunal självstyrelse. Kn.
11. Vildsvin i Sverige. Jo.
12. Mineralpolitik. I.
13. Lönar det sig att tillsätta fluor i dricksvattnet? S.
14 Kärnkraftens avfall. I.
15. Läromedlen i skolan. U.
16. Vissa frågor rörande flerhandikappade. S.
17. Datateknik och industripolitik. I.
18. Att vara skolledare. U.
19. Fler kvinnor som skolledare. U.
20. Jämställdhet i statsförvaltningen. B.
21. Hem och skola. U.
22. Utbyggnad av yrkesmedicinen. A.
23. Statligt kunnande till salu. B.
24. Bättre miljöinformation. Jo.
25. Studiestöd. U.
26. Mot bättre vetande. U.
27. Barn och vuxna. S.
28. Massmediekoncentration. Ju
29. Vilt och trafik. Jo.
30. Den sociala selektionen till gymnasiestadiet. U.
31. Offentlighetsprincipen och ADB. Ju.
32. Stödet till dagspressen. U.
33. Svensk läkemedelsindustri. I.
34. Handikappad-integrerad-normaliserad-utvärderad. U.
35. Energi i utveckling. EFUD 81. I.
36. Arbetskooperation. I.
37. Ny järnvägslagstiftning II. Ju.
38. Utbildning för uppdrag i u-land. UD.
39. Vattenplanering. Jo.
40. Vattenplanering. Exempel och bilagor. Jo.
41. Olja för kristid. H.
42. Arbetstagares uppfinningar. Ju.
43. Program för energihushållning i befintlig bebyggelse. Bo.
44. Bidrag till kvinnoorganisationer. Kn.
45. Översyn av vallagen 2. Ju.
46. Högskolan i FoU-samverkan. U.

# Statens offentliga utredningar 1980

## Systematisk förteckning

### Justitiedepartementet
Fjorton dagars fängelse. [1]
Kompensation för förvandlingsstraffet. [7]
Privatlivets fred. [8]
Massmediekoncentration. [28]
Offentlighetsprincipen och ADB. [31]
Ny järnvägslagstiftning II. [37]
Arbetstagares uppfinningar. [42]
Översyn av vallagen 2. [45]

### Utrikesdepartementet
Utbildning för uppdrag i u-land. [38]

### Socialdepartementet
Lönar det sig att tillsätta fluor i dricksvattnet? [13]
Vissa frågor rörande flerhandikappade. [16]
Barn och vuxna. [27]

### Budgetdepartementet
Preskriptionshinder vid skattebrott. [4]
Jämställdhet i statsförvaltningen. [20]
Statligt kunnande till salu. [23]

### Utbildningsdepartementet
Skolforskning och skolutveckling. [2]
Lärare i högskolan. [3]
Förenklad skoladministration. [5]
Läromedlen i skolan. [15]
Utredningen om kvinnliga skolledare. 1. Att vara skolledare. [18]
2. Fler kvinnor som skolledare. [19]
Hem och skola. [21]
Studiestöd. [25]
Mot bättre vetande. [26]
Den sociala selektionen till gymnasiestadiet. [30]
Stödet till dagspressen. [32]
Handikappad–integrerad–normaliserad–utvärderad. [34]
Högskolan i FoU-samverkan. (46)

### Jordbruksdepartementet
Jakt- och viltvårdsberedningen. 1. Vildsvin i Sverige. [11]
2. Vilt och trafik. [29]
Bättre miljöinformation. [24]
Vattenplaneringsutredningen. 1. Vattenplanering. [39]
2. Vattenplanering. Exempel och bilagor. [40]

### Handelsdepartementet
Olja för kristid. [41]

### Arbetsmarknadsdepartementet
Utbyggnad av yrkesmedicinen. [22]

### Bostadsdepartementet
Program för energihushållning i befintlig bebyggelse. [43]

### Industridepartementet
Offentlig verksamhet och regional välfärd. [6]
Övergång till fasta bränslen. [9]
Mineralpolitik. [12]
Kärnkraftens avfall. [14]
Datateknik och industripolitik. [17]
Svensk läkemedelsindustri. [33]
Energi i utveckling EFUD 81. [35]
Arbetskooperation. [36]

### Kommundepartementet
Ökad kommunal självstyrelse. [10]
Bidrag till kvinnoorganisationer. [44]

Anm. Siffrorna inom klammer betecknar utredningarnas nummer i den kronologiska förteckningen.

KUNGL. BIBL.
1980 -12- 18
STOCKHOLM

55.

LiberFörlag
Allmänna Förlaget

ISBN 91-38-05698-4
ISSN 0375-250X