

Utgitt av NAVFs utredningsinstitut

Forskningspolitikk

2/91

HEMIL

SV

FNI

FLAIR

NLVE

FOSFOR

NFFR

ISF

NTNF

EFF

NAVF

PRIO

EFTA

FoU

U&H

NGI

ERASMUS

NUPI

MITI

NORAS

Uio

NIVA

SIFA

RMF

FN

INAS

OECD

COMETT

Arbeidsplasser eller rapporter?

Statssekretær Harald Rensvik i Arbeids- og administrasjonsdepartementet kritiserer nylig (NRK P 1, 19/2.91) både næringslivet og forskerne for at milliard-satsingen på forskning og utvikling ikke har gitt økonomisk vekst og flere arbeidsplasser. Næringslivet er for mye orientert mot kostandsnedskjæringer – mens forskerne er for lite resultatorientert. Det er arbeidsplasser og ikke flere rapporter vi trenger, mente Rensvik.

Universitetsmobilisering?

NTNFs administrerende direktør, Rolf Skår, tok et kraftig oppgjør med norsk industriutvikling, og forskningspolitikk i særdeleshett, på rådets årsmøte 23. april. Vår tankegang er nærmere den sovjetiske enn den japanske, sa Skår, og han så store behov for omstillinger. I dag har vi «underkritiske miljøer som arbeider for isolert nasjonalt og internasjonalt. Forskningsmiljøene må bli mer flerfaglige og samarbeide mer med næringslivet»!

I forbindelse med NTNF-forslaget fra i fjor om rasjonalisering og konserndannelse i instituttsektoren hevdet han at «Regjeringen har som regjering støttet NTNFs forslag, mens enkeltdokumentene ønsker å gjøre unntak for sine egne institutter, og derfor er det ikke blitt mye omstilling eller strukturtilpassning, foreløpig».

Mest oppsikt vakte nok likevel Skårs beskjedne plass for grunnforskning, og universitetenes rolle i særdeleshett. «Spørsmålet er nå om det er tilfeldig at vi i Norge opplever en tildels dramatisk nedbygging av industrien samtidig som universitetene er mer opptatt av å kjempe for sin akademiske frihet og uavhengighet enn å slåss for nærmere og mer tillitsfulle bånd til vårt næringsliv. En slik nærhet mener NTNF er nødvendig for å sikre Norges industrielle fremtid».

Halden-reaktoren nedlegges?

Spørsmålet om framtidig drift av Halden-reaktoren og forskning på fornybare energikilder er blitt en varm potet for olje- og energiminister Finn Kristensen etter at miljøorganisasjonenes syn nylig fikk atskillig støtte i Stortinget. Statens Atomtilsyn og Institutt for Energiteknikk

er bedt om «å utrede visse sider» vedrørende Halden-reaktoren innen oktober i år – ifølge Arbeiderbladet (19.04.). Men dette har også fått mange til å spørre om en slik utredning kan være bred nok – til det minner utredningen for mye om bukken og havresekken.

EF og forskningen

Det er nå klart at EF åpner for EFTA-lands deltagelse i hele rammeprogrammet for forskning (jf. Forskningspolitikk 1/89, 3-4/90, 1/90).

Regjeringen orienterte nylig Stortingets utvidede utenrikskomité om dette. Ifølge Aftenposten (17/4) uttrykte SV og SP tvil om hensiktsmessigheten av slik deltagelse. Prislappen for 1993-94 er anslått til 650 millioner kr – beregnet ut fra vårt brutto nasjonalprodukt. Regjeringen annonserte i denne forbindelse ingen tiltak med sikte på «å gjenerobre» disse penger for norsk forskning.

FoU-konserner i vranglås

NTNFs store instituttutspill i 1990 synes nå å ha kjørt seg helt fast. Det er langt fram til nye FoU-konserner. Sjefen for Norsk Regnesentral, Petter Gottschalk, er i Teknisk Ukeblad 18.04.91 ikke nådig i sin kritikk av utviklingen i Oslo-området. Han var enig i NTNF-forslaget, men konstaterer at det ikke var godt nok til å overbevise forskerne og beslutningstagerne og tar nå til orde for en gjennomgang av det som har skjedd i saken. En offensiv plan med visjoner må nå på bordet i NTNFs eller Næringsdepartementets regi.

Regionale grupper

KUF har i tråd med siste forskningsmelding nå oppnevnt seks regionale grupper for å kartlegge regionens samlede mønstre for forskning, høyere utdannings-, kunnskaps- og teknologispredning og å gi tilråding om hvordan statlige, fylkeskommunale og private institusjoner kan styrkes gjennom sammenslåing, samarbeid og arbeidsdeling.

Gruppene skal legge vekt på effektiv utnyttelse av faglige og administrative ressurser i regionene og ta hensyn til viktige brukere som næringsliv og forvaltning. Det heter videre at gruppene bes peke på økonomiske og administrative konsekvenser av konkrete forslag og at «forslagene skal holdes innenfor eksisterende rammer for offentlig finansiering».

Nedgang i næringslivets FoU

Utgiftene til forskning og utvikling (FoU) i næringslivet viser en realnedgang på 10% i perioden 1987-89. Nedgangen gjelder de fleste bransjer, bare enkelte bransjer har vekst.

Figur 1 viser FoU-utgiftene i næringslivet målt i løpende priser i 1985, 1987 og 1989. Som andel av de totale FoU-utgifter i Norge betyr nedgangen at næringslivet som utførende sektor utgjør 39% i 1989, mot 44% både i 1987 og i 1985.

Figur 2 viser utførte FoU-årsverk. I 1989 er disse langt lavere enn i 1987, og også lavere enn i 1985.

Totalt sett ble det utført FoU for 11,7 milliarder kroner i Norge i 1989, mot 10,3 milliarder kroner i 1987. Dette gir en realvekst på rundt 3% over toårs-pe-

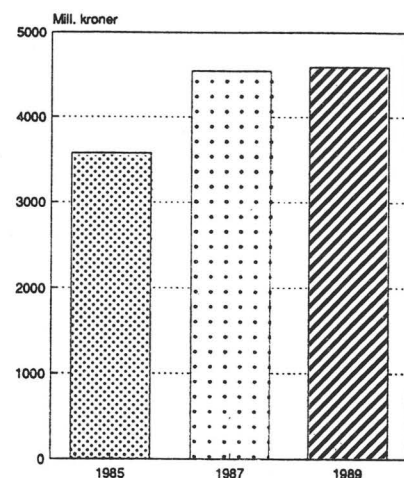


Fig. 1

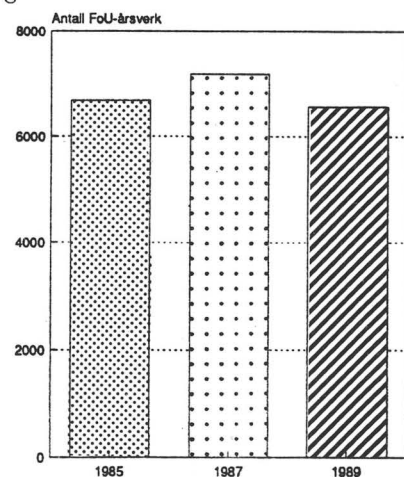


Fig. 2

rioden. Universitets- og høyskolesektoren og instituttsektoren vokser med andre ord såvidt mye at det tross nedgangen i næringslivet blir en svak økning i de totale ressursene. I forhold til bruttonasjonalproduktet utgjør FoU-utgiftene 1,87% i 1989, mot 1,85% i 1987.

Tallene er hentet fra den nasjonale FoU-statistikken som utføres i regi av Forskningsrådenes Statistikkutvalg.

Fortsatt forskningsprogrammer?

Forskningspolitikk

Nr. 2, 1991, 14. årgang. ISSN 033-0273

Utgitt av NAVFs utredningsinstitutt, Norges allmennvitenskapelige forskningsråd.

Adresse: Munthesgate 29, 0260 Oslo 2. Tlf. (02) 55 67 00

Gratis abonnement fås ved henvendelse til avdelingssekretær Unni D. Daaland ved instituttet.

Redaksjon: Hans Skoie (ansv. red.), Ragnar Ytrehus (redaktør), Åse Gornitzka, Astrid Kristiansen, Gunnar Sivertsen og Olaf Tvede.

Redaksjonen avsluttet 10. mai 1991.

Sats og trykk: GPG Sats & Trykk, Oslo.

INNHold

Forskningsstiftelsen i Oslo-regionen – kreftene bak opprettelsen <i>Ingvild Marheim Larsen</i>	4
Det nye universitetet: institutt og senter hånd i hånd <i>Knut H. Sørensen</i>	5
Rekruttering til medisinsk forskning – perspektiver og problemer <i>Ole Jacob Skodvin</i>	6
Samfunnsvitenskapene – som økonomi og kultur <i>Francis Sejersted</i>	8
Utdanningsmeldingen <i>Hans Skoie, Per Olaf Aamodt og Randi Søgner</i>	10
Landbruksvitenskapen – fortsatt i medvind? <i>Åse Gornitzka & Hans Skoie</i>	12
Evalueringsprosjektet av COMETT- og ERASMUS-programmene <i>Kjell Eide</i>	14
Forskning og tiltak hånd i hånd <i>Fra et seminar ved instituttet</i>	15
Peer Review under lupen <i>Egil Kallerud</i>	16
Debatt	18
Bokomtaler	20
Forside: Idé, Anne Rollesfsen	

Forskningsprogrammer har vi fått mange av i de senere år. Både departementer og ikke minst forskningsråd initierer og finansierer en rekke slike (jf. siste side). Det innebærer at man prioriterer enkelte disiplin- og temaområder for en avgrenset periode på fem år eller lignende. Slike programmer har man hatt lenge i Norge – det nye er omfanget. Ikke minst representerer de mange programstyrer som følger i programmenes kjølvann et nytt styrings- og byråkratielement. Ved universitetene og høyskolene har også en stor andel av slike midler ledet til atskillig spenning og debatt.

Det kan være mange gode grunner til å starte flerårige forskningsprogrammer av denne art. I Norge ble slike programmer etterlyst som alternativer til permanente institutter alt på 1960-tallet – man kunne på denne måten oppnå langt større fleksibilitet, mente man.

Ønsker om å styre og konsentrere innsatsen mot viktige faglige og samfunnsmessige mål anføres gjerne som et viktig argument for en programfinansiering. Tanken er gjerne også å oppnå tverrfaglighet eller et nærmere samarbeid mellom forskerne innenfor programmet. Programformen anses også som en vel-egnet møteplass for forskere og brukere, og følgelig som en god formidlingskanal.

Men hva er så svakhetene? Først og fremst at programinnslaget nå er blitt så stort og dominerende i Norge. Det innebærer blant annet at andelen av frie midler som er tilgjengelige for enkeltforskere og miljøer utenfor programmene, blir svært begrenset. Noen forskningsråd lyser sogar ikke ut frie midler overhodet – noe som betyr at slike råd alene bestemmer hva det skal forskes på. Det gir med andre ord lite rom for «andre forskeres» ideer – og vitner om forbausende stor tro på brukerstyring og/eller forskningsplanlegging «fra oven». Dette er selvsagt mest problematisk for grunnforskningen, men også den anvendte forskning bør kunne gi et visst rom for alternative ideer (jf. også debatten om næringslivet skal styre alle NTNFs satsninger). Det er riktig at vår individualistiske søknadslinje i etterkrigstiden gikk for langt, men nå synes pendelen å slå sterkt ut den andre veien.

Men dette er ikke bare et norsk fenomen. Nylig gikk formannen for det samfunnsvitenskapelige forskningsrådet i Danmark av, med den begrunnelse at myndighetenes styringsiver på forskningsområdet er for stor. Også i andre vestlige land er det en betydelig konflikt mellom «a free investigator driven grant

approach» og en initieringslinje preget av programmer (og senterdannelser). I ikke liten grad dreier dette seg også om omfang og arbeidsvilkår for grunnforskningen ved universitetene.

At departementene samler sine prosjektmidler i programmer er kanskje lettere å forstå enn at alle forskningsrådene i dag går så langt på programlinjen. Særlig er det overraskende at de rådene som betjener universitetene og de vitenskapelige høyskoler, ikke i større utstrekning fører «en konsentrasjonslinje» preget av «block grants», det vil si at spesielt fremragende miljøer får relativt store rammebevilgninger for en fem-års periode eller lignende – slik også vår nåværende forskningsminister har antydnet.

Men vi ser også andre svakheter. Mange programmer har en uklar målsetting og en tilfeldig og lite operasjonell avgrensning. Mange er også små og nær beslektet, blant annet som følge av markeringsbehov. Uten en rimelig klarhet på disse punkter kan det bli tilfeldig hvem som «nyter godt» av programmet. Enhver oppfølging og evaluering blir også vanskelig, men det er kanskje også intensjonen hos mange både forskere og brukere?

Ønsket om å bringe forskere og miljøer nærmere sammen faglig, synes ofte å være vanskelig å realisere i praksis. Det hender åpenbart at løs programdesign og programledelse begrenser dette samarbeidet til et årlig sammentreff på Ustaoset!

Vi tror likevel at programforskningen er kommet for å bli – om enn kanskje ikke i samme former og omfang som i dag. (Det samme gjelder for øvrig også for permanente eller temporære senterdannelser – slike kan også representere et verdifullt supplement og fornyelse til den tradisjonelle disiplinforskning.)

Men det er viktig at de vitenskapelige forutsetninger er til stede for en programsatsing, noe ikke minst også brukerne bør forsikre seg om. Hvis ikke er man dømt til å mislykkes – og det i stort format selv om det skal godt gjøres å kopiere fadeseen med president Nixons kreftforskningsprogram på 1970-tallet i USA. Vi håper for øvrig at Grøholt-utvalget går ordentlig inn på de norske erfaringer og praksis på dette området. Nettopp de mange programmer og innsatsområder var de facto en viktig bakgrunn for oppnevningen av utvalget. Det er viktig at spørsmålet ofres langt mer omtanke, og diskusjon om omfang, utforming og ledelse av slike programmer etterlyses – gjerne også i Forskningspolitikk spalter.

Hans Skoie

Ingvild Marheim Larsen

Forskningsstiftelsen i Oslo-regionen – kreftene bak opprettelsen

Universitetet i Oslo har ofte blitt beskyldt for å være en fastlåst og lite endringsvillig institusjon. Opprettelsen av Fosfor var et eksempel på en nyskaping og det er av interesse å se hva som gjorde dette tiltaket mulig.



Forskningsparken, Oslo.

Fosfor ble opprettet i 1987 med det formål å etablere større forskningsprogrammer med deltakelse fra flere forskningsinstitusjoner i området. Forskningsstiftelsen er nå formelt nedlagt, og aktivitetene overført til Forskningsparken AS. Det kan allikevel være grunn til å spørre hvorfor kreftene bak Fosfor fikk gjennomslag for dette endringstiltaket.

Ressurs- og legitimitetskrise

I første halvdel av 1980-årene var Universitetets situasjon preget av stagnerende bevilgninger og en erkjennelse innad i institusjonen om at bevilgningene neppe ville øke med det første. Dette kan betegnes som en *ressurskrise*. Universitetets omdømme i storsamfunnet var heller ikke særlig godt. Oppfatningene av Universitetet som en opphøyet og tilbake trukket institusjon fjern fra samfunnet forøvrig, var utbredt. Isolasjonistisk, lite

tilpasningsdyktig og produsent av lite relevant forskning og utdanning, var vanlige beskyldninger som samlet også bidro til en *legitimitetskrise*. Behovet for nytenkning og omstilling var presserende, og mulighetene for å få gjennomslag for nye ideer var dermed gode.

En tidsmessig løsning

Fosfor var en løsning som på flere måter stemte overens med rådende tankegang både når det gjaldt organisasjons- og forskningspolitiske tendenser. På det tidspunkt Fosfor ble opprettet var det allerede etablert mange såkalte *randsoner* i tilknytning til universiteter og høyskoler – UiO kom her som en ettersleper. Videre harmonerer valget av *stiftelse* som tilknytningsform med en utbredt bruk av denne eieformen i samfunnet forøvrig. Initiativets bakgrunn og gjennomslagskraft kan blant annet ses som et svar på utfordringene i forsk-

ningsmeldingen fra 1985 om økt samarbeid mellom forskningsinstitusjonene i regionen og ønsket om forsterket innsats på utvalgte hovedinnsatsområder. Innsatsområdene krevde i stor grad tverrfaglig organisering, noe som var vanskelig å innpasse i universitetets disiplinbaserte struktur. Den mulige politiske gevinst enkelte så i å etablere Fosfor, bidro også til å gi ideen oppslutning.

Forskningspolitikk og organisasjonsmoter er eksterne krefter som hadde betydning for utfallet. Universitetet valgte å etterlikne andre institusjoner som hadde etablert et velegnet organisatorisk svar for å fange opp forskningsbevilgninger kanalisert via brede hovedinnsatsområder.

Universitetets situasjon og de eksterne kreftene er med andre ord delfaktorer til å forstå det utfallet prosessen bak Fosfor fikk. Men uten en entreprenør ved Universitetet med sterkt pågangsmot og drivkraft, ville ideen sannsynligvis aldri blitt realisert. Vitenskapelig ansatte ved

universitetene har stor grad av frihet, og kan prioritere tid og krefter på en slik til dels utenomfaglig oppgave. Bak Fosfor står John Rekstad, professor ved Fysisk Institutt. Han fungerte som pådriver for forslaget, og brukte mye energi på å markedsføre ideen. Som entreprenør lyktes han i å få med seg sentrale personer ved Universitetet i Oslo. Bifall fra toppen av organisasjonen var viktig for å gi Fosfortanken den nødvendige tyngde utad.

Ingen samlet motstand

Fra forslaget om Fosfor ble lansert til stiftelsen ble opprettet, gikk det snaut to år. Dette er kort tid når det gjelder en endringsprosess av dette omfang. Det kan virke som om forarbeidet bare hadde medvind og at ideen ikke møtte noen motstand. Det er ikke riktig. Det fantes skeptikere til Fosfor under hele prosessen. Internt ved Universitetet var det en del som var negative til «utveksler» av denne typen. Det var også en del motstand blant forskningsinstituttene utenfor universitetet som ble invitert til å være medstiftere i Fosfor. Kjernen i skepsisen var at noen mente Fosfor ville overlapse forskningsrådenes oppgaver, mens andre betraktet Fosfor som en framtidig konkurrent om forskningsoppdrag. Men skeptikerne utgjorde aldri noen samlet motkoalisjon og det ble heller aldri noen åpen konfrontasjon mellom de ulike interessentene. Det lave konfliktnivået kan dels forklares ved at saken ble framstilt på en slik måte at alle hadde noe å vinne ved å delta og intet å tape. Dessuten hadde den store graden av frivillighet som var knyttet til prosjektet betydning. Forskningsinstituttene i Oslo-regionen mottok en forespørsel om de ønsket å være medstiftere i Fosfor, men kunne si nei til invitasjonen. Selv når en institusjon ble med, ville dette i liten grad binde den enkelte forsker til å arbeide i stiftelsens regi.

De ved universitetet som i utgangspunktet hadde markert seg som motstandere, sluttet etterhvert opp om Fosfor. De hadde selv ingen alternativer å komme med og så at det kunne ligge politiske gevinster i etableringen av Fosfor. Enkelte forhold rundt Fosfor-forslaget var i tillegg så vagt formulert at det begrenset debatten. Dette gjaldt blant annet de økonomiske forhold som i Fosfors virketid skulle vise seg å bli en svært problematisk side.

Artikkelen bygger på: Opprettelsen av forskningsstiftelsen i Oslo-regionen (Fosfor). Hovedoppgave ved Institutt for statsvitenskap, UiO, 1990.

Ingvild Marheim Larsen er utredningskonsulent ved NAVFs utredningsinstitutt.

Det nye universitetet: Institutt og senter hånd i hånd?

Artikkelforfatteren diskuterer her forholdet mellom de tradisjonelle universitetsinstitutter og de nye sentre. Det bør være plass til begge mener han, – og etterlyser i denne sammenheng en klarere senterpolitikk.

Knut H. Sørensen

Hvordan skal norske universiteter videreutvikles, slik at de kan gjen-skape sin sentrale rolle i forbedringen av forskning og høyere utdanning? Hernesutvalget pekte blant annet på betydningen av bedre samordning, mer samarbeid mellom institusjonene og et høyere ambisjonsnivå. I tillegg er «alle» enige om behovet for mer ressurser. Universitetenes problemer skyldes en lang periode med nullvekst og synkende forholdstall mellom lærere og studenter. Men hva med universitetsorganismens grunnenhet; instituttet og disiplinen? Er denne tradisjonelle organisasjonsformen i stand til å møte dagens og morgendagens utfordringer?

Vi har i dag en debatt om forholdet mellom universitets-instituttene og en institusjonell nyskaping som kalles sentre. Er det riktig av universitetene å opprette for eksempel sentre for miljø og utvikling for å ta seg av problemorientert, flerfaglig forskning i kjølvannet av Brundtland-kommisjonen? Tilsvarende har vi en debatt i NAVF om satsning på programmer versus satsning på fagene: Bør programforskningen nedprioriteres til fordel for økte bevilgninger til de tradisjonelle disiplinene?

En nødvendig motsetning?

Som tilsatt på et universitetssenter og som engasjert i programforskning er jeg i utgangspunktet plassert i et motsetningsforhold til såvel institutter som til fagdisipliner. En slik situasjonsforståelse er imidlertid lite konstruktiv. Den skaper motsetninger som er unødvendige. Tvert om burde det være naturlig å argumentere for sentre og programforskning på den ene siden, og for å styrke universitetsinstituttene og fagdisiplinene på den andre siden.

Et kritisk spørsmål her er selvsagt hvordan vi forstår universitetenes problemer. To diagnoser synes å ha betydelig utbredelse. Den ene er *utsulningsdiagnosen*. Flere nye stillinger og større annum vil bringe universitetene tilbake

til god helse. Den andre, mer kyniske, er *åreforkalkningsdiagnosen*. De eksisterende universitetene er tilstivnet og tilstoppet. Det som trengs er nye institusjoner, enten utenfor universitetene eller i form av nye universiteter.

Åreforkalkningsdiagnosen er et viktig problem for de eksisterende universiteter fordi mange oppfatter den som riktig. Konsekvensen er selvsagt at det blir forholdsvis liten vekst i bevilgningene. Hvem vil satse på et forvitret universitet? Tilhengerne av utsulningsdiagnosen finnes bare innenfor universitetenes vegger. De har derfor begrenset gjennomslagskraft utenfor.

I festalene er universitetene bærere av både tradisjon og fornyelse. Men når ble det reflektert over problemene med å realisere dette? Hva slags krav stiller egentlig universitetenes virksomhet til deres organisasjonsform?

Tradisjon og fornyelse

Det moderne universitet driver en nokså enestående blanding av masseproduksjon og stykkproduksjon, en blanding som utløser alarm hos en moderne management-teoretiker. Det masseproduserer studenter på lavere nivå, det skreddersyr forskning og studenter på høyere nivå. Masseproduksjon tilsier hierarki og byråkrati for å fungere effektivt, den kreative skreddersømmen krever en flat, amorf og fleksibel organisasjonsform.

De organisasjonsutviklingstiltak som kan observeres på de fleste norske universiteter, er hovedsaklig til fordel for kostnadseffektiv masseproduksjon av studenter. Det lages klarere og mer veldefinerte hierarkier og kontrollsystemer, kvantifisering gis økt vekt og et økende antall rutiner formaliseres. Omfanget og effekten av disse tiltakene skal ikke overvurderes, men de bidrar trolig til å binde

(forts. neste side)

(forts. fra forrige side)

energi i et system som fra før av er fragmentert og konservativt.

Et hovedproblem for universitetene er derfor hvordan de skal styrke sin evne til kreativitet og nyskaping, både i forskning og undervisning. Mer ressurser, ja vel, men hvordan skal de anvendes?

Spissformulert kunne vi si, med utgangspunkt i organisasjonsteori, at det som trengs er mindre hierarki og mer uorden. Med penere og mer parlamentariske uttrykk. Større fleksibilitet og mer mangfold. Det trengs fleksibilitet og mangfold i studieplaner, forskningssamarbeid og faglig utveksling.

Brødnid

Problemet er selvsagt å skape mangfold og fleksibilitet i en situasjon som oppleves som økonomisk trang, og som oppmuntrer til rasjonalisering mer enn til nyskaping. Opplevelsen av økonomisk trengsel skaper motsetninger mellom senter og institutt, mellom disiplin og program. Ansatte på disiplinbaserte institutter oppfatter – ut fra utslutningsdiagnosen – sentre og program som luksus, som drenering av ressurser som burde tilfalt universitetsinstituttene.

Det kritiske spørsmålet fra eksternt hold er selvsagt om det virkelig vil hjelpe med større ressurser til instituttene. Hvilke problemer blir løst, og hvilke blir det ikke?

Med utgangspunkt i universitetenes tradisjonelle fordelingspolitikk er det all grunn til å tro at viktige utfordringer i tilknytning til faglig og tematisk fornyelse vil bli skjøvet til side av antatte behov innenfor «sentrale» områder for fagene og instituttene. Mest sannsynlig vil masseproduksjonens krav komme i første rekke. Undervisningen på lavere nivå i dag vil bestemme universitetets struktur i morgen.

Samarbeid og konkurranse

Vitenskapshistorien viser at radikale endringer i universitetsfagene skapes enten gjennom eksterne impulser eller samarbeid på tvers av faggrensene. Nye fag og nye spesialiteter oppstår som hybrider eller som avskallinger, av indre press og eksterne sug. Ikke minst har samfunnets krav om problemorientering av forskning og høyere utdanning, på tvers av, eller som kombinasjon av, eksisterende fagdisipliner, økt i styrke. Universitetene er avhengige av fortsatte muligheter for faglige hybrider og avskallinger dersom de skal beholde sin posisjon i samfunnet.

Det er her universitetssentrene kan spille en viktig rolle, som møteplass, som samarbeidsarena og som konkurranse til instituttene. Opprettelsen av nye sentre gir universitetet muligheter til å prøve ut nye tema, nye faglige konstellasjoner, på en måte som har vist seg vanskelig innenfor rammene av den tradisjonelle

instituttstrukturen. På denne måten gir senterkonstruksjonene universitetene en form for rugekassesystem, samtidig som instituttene og fagene kan få nye stimuli gjennom en forsiktig form for institusjonell konkurranse

Dette forutsetter at senterbegrepet blir klarere avgrenset enn det er i dag der senter kan bety alt fra uformelt samarbeid via oppdragsforskningsenhet til instituttliknende organisasjoner. I utgangspunktet bør opprettelsen av et senter være knyttet til forskningsmessige behov, gjerne med ekstern opprinnelse. Forskningsbehovene bør imidlertid være noe mer enn en ren anvendelse av kjente teorier eller metoder – i så fall hører det hjemme i tradisjonelle oppdragsforsknings- eller konsultantsammenhenger. Det må vurderes kritisk hvorvidt tema eller konstallasjon representerer en fornyelsesmulighet.

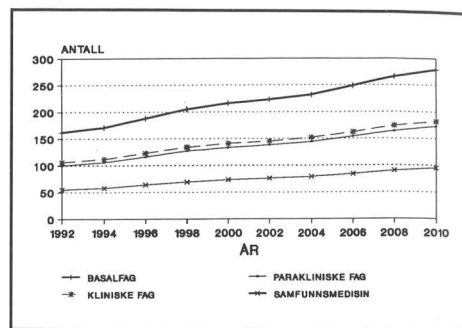
Dernest bør senteret ta andre universitetsoppgaver enn forskning på alvor. Det gjelder selvsagt undervisning, men også tversgående kunnskapsutviklingstiltak som seminarer, forelesningsrekker/gjesteforelesninger, internt utredningsarbeid og intern koordinering. Sentrene kan også fungere som kanal for problemorienterte forskningsimpulser inn til universitetet, og for problemorientert kunnskap ut. Universitetssentrene bør ikke være et tilfluktssted fra studenter og kolleger, tvertimot.

Fornyelsesmulighetene i sentrene ligger også i deres potensiale for å styrke den fruktbare spenningen mellom disiplin og problem, mellom grunnleggende forskning og forskning som er problemstyrt eller anvendt. Det er historisk uholdbart å framstille relasjonen mellom grunnforskning og anvendt forskning som et enveis anvendelsesforhold. Såkalt anvendt forskning skaper også helt sentrale forandringsimpulser og nye innsikter for «grunnforskning».

Etterlysning: Senterpolitikk

Universitetenes håndtering av senterdanning og senterdrift har hatt preg av ad hoc-eri og motvillighet. I noen tilfeller virker det som om universitetene egentlig er mot opprettelse av det de oppretter, for eksempel ved bruk av begrunnelser som «nødvendig for å få tak i forskningsmidler». Det er etter min oppfatning viktig at universitetene utvikler en mer aktiv og offensiv holdning til senterinstitusjonen, blant annet ved å bruke den strategisk i arbeidet med fornyelse, både kunnskapsmessig, arbeidsmessig og organisatorisk. Det er neppe noen tilfældighet at det ser ut som om renomeet til utenlandske universiteter er proporsjonalt med antall sentre ved universitet.

Knut H. Sørensen er forsker ved Institutt for teknologi og samfunn, Universitetet i Trondheim.



Anslått behov for personer med forskerrekruiteringsbakgrunn i henholdsvis basalfag, parakliniske fag, kliniske fag og samfunnsmedisin i perioden 1992–2010. Basert på dagens relative fordeling av forskerrekruiter etter hovedfagfelt.

Ved årsskiftet 1989/90 arbeidet rundt 2300 personer med medisinsk forskning og utvikling (FoU) i Norge. Personalet i U&H-sektoren dominerer (84%) og fordeler seg med to tredjedeler på universitetssykehusene og en tredjedel ved universitetene. Nesten 60% av legene ved universitetssykehusene var involvert i FoU-arbeid, men engasjementet er ofte forholdsvis beskjeden.

Vi skiller mellom: medisinske basalfag, parakliniske fag, kliniske fag og samfunnsmedisin. Kliniske fag er det klart største fagfeltet, med ca. 45% av samtlige FoU-ansatte. Basalfag og parakliniske fag er relativt jevnstore, henholdsvis 26% og 21%, mens 8% utøver sin FoU-virksomhet innen samfunnsmedisin.

Kvinneandelen har økt fra 1977 (13%) til 1989 (22%). Hele 45% av forskerrekruittene er nå kvinner.

Medisinerne har en høy doktorgradsfrekvens (55%), kun landbruksfag ligger høyere. Medisinerne bruker til gjengjeld relativt lang tid på doktorgraden. Blant dem som var nye i vitenskapelig assistent- og stipendiatstillinger i medisin i henholdsvis 1971/72 og 1978/79, hadde kun halvparten i hvert kull tatt en doktorgrad etter vel 8 år. Blant dagens FoU-personale har de fleste doktorgrader blitt avlagt i basalfag (40%) og kliniske fag (32%). Mens personer med doktorgrad i basalfag (og parakliniske fag) ofte går over til kliniske avdelinger, forblir de fleste (95%) med kliniske doktorgrader i slike avdelinger.

Den medisinske instituttsektoren er relativt liten. Sektoren teller 16 enheter og ca. 350 involvert i FoU-arbeid. Statens institutt for folkehelse (SIFF) og Institutt for kreftforskning er her de to dominerende instituttene.

Rekruttering til medisinsk forskning – perspektiver og problemer

Medisinsk forskning kan få et rekrutteringsproblem. Regneeksempler viser at det kan bli et økende behov for forskerutdannede personer fram mot år 2010, behov som også kan bli problematisk å fylle. Dette er ett av funnene i en undersøkelse om forskerrekruttering i norsk medisin.

Ved sykehusene utenfor universitetssektoren deltok rundt 650 personer (akademisk personale) i FoU-arbeid. Majoriteten av disse er leger som bare anvender 1-2% av den samlede arbeidsinnsats til forskning. Det drives også FoU i den farmasøytiske industrien, men lite av denne virksomheten utføres av medisinsk utdannet personale.

fagfeltene. Særlig kliniske fag rekrutterer fra både basalfag og parakliniske fag i tillegg til egenrekrutteringen.

Vekstalternativet viser at rekrutteringsbehovet i alle de fire hovedfagfeltene er jamnt økende helt fram til 2010, men det er først fra midten av 1990-årene at de anslåtte behovene overstiger dagens rekrutteringsnivå.

der at det ikke er noe problem med høye andeler ikke-medisinere i de medisinske basalfagene; en forskerutdanning knyttet til medisinske basalfag er også en nyttig basis for ikke-medisinere, bl.a. for dem som går til farmasøytisk industri. (Statistikken viser forøvrig at andelen av ikke-medisinere i rekrutteringsstillinger er redusert fra 40% til 32% på 1980 tallet.)

Et fjerde moment er hvorvidt overgangene av ferdige forskerrekrutter mellom fagfeltene kan og bør fortsette på den måten vi har kunnet registrere. Dette er en viktig fagpolitisk diskusjon. Bør de kliniske forskningsmiljøene også i årene framover fortsette å rekruttere forskerutdannede personer fra basalfag- og paraklinikkmiljøene i like stor utstrekning som i dag, eller bør det heller bli en langt sterkere satsing på egenrekrutteringen?

En annen viktig fagpolitisk diskusjon er åpenbart knyttet til samfunnsmedisin. Ferdige samfunnsmedisinere ser i liten grad ut til å være «anvendelige» i de øvrige fagfeltene. Samtidig er tallet på stipendiater i dag langt høyere enn hva selv en moderat vekst basert på dagens alders- og stillingsstruktur alene skulle tilsi, noe som blant annet henger sammen HEMIL-satsingen.

Framtidsperspektiver

Anslag over behovet for framtidige rekrutteringsstillinger for det medisinske fagområdet er særlig betinget av to faktorer: erstatningsbehovet på grunn av aldersavgang og annen ledighet (mobilitet) samt stillingsbehov som følge av vekst. Rekrutteringsperiodens lengde og andelen av forskerrekruttene som antas å fortsette med forskning betyr også mye for slike anslag.

To ulike regneeksempler er brukt i våre beregninger, det ene forutsetter nullvekst, og det andre er et vekstalternativ (2% årlig personalvekst). Forutsetningene forøvrig er identiske.

Ut fra vekstalternativet vil dagens tall (1991) for rekrutteringsstillinger (ca 550 i U&H- og instituttsektoren) kun dekke behovet fram til midten av 1990-årene. I år 2000 vil det være et tilleggsbehov på vel 100 stillinger, mens man i 2010 vil trenge ytterligere 300.

I nullvekstalternativet som illustrerer de rene erstatningsbehovene, vil det framtidige behovet for slike stillinger ligge under 1991-nivået helt fram til 2010.

Det er langt mer problematisk å anslå behovene for de enkelte fagfeltene. Det er bl.a. betydelige overganger mellom

Spesielle forhold

Det kan bli noe problematisk å dekke et økt behov for forskere på dette området. Muligheten til å fylle det framtidige rekrutteringsbehovet avhenger bl.a. av tilgangen på kvalifiserte personer med medisinsk embetseksamen. Fra 1981 og fram til i dag har det vært en nedgang i tallet på medisin- og tannlegestudenter.

For det andre forsterkes kampen om medisinere ytterligere ved at det har blitt en økende mangel på leger i Norge. Beregninger ved Institutt for samfunnsmedisin i Tromsø og Helsedirektoratet viser at mangelen på leger trolig vil øke fram mot år 2000.

For det tredje har vi spørsmålet om hvilken fagutdanning medisinske forskere bør ha? Den største gruppen av dagens forskerrekrutter i U&H- og instituttsektoren finner vi innenfor basalfag. Ferdige rekrutterer fra disse miljøene går ofte over til klinisk virksomhet. Dette kan indikere at en basalfaglig forskerutdanning kan ha en bred anvendelse. Men innen basalfag er det ofte mange ikke-medisinere, og de vil ikke kunne fylle stillinger ved klinikkene. I enkelte kretser er det bekymring for at denne utviklingen har gått for langt. Men andre hev-

Artikkelen bygger på: Ole-Jacob Skodvin: Forskerrekruttering til det medisinske fagområdet. Status og perspektiver mot år 2010. Rapport 61/91 fra NAVFs utredningsinstitutt.

Artikkelforfatteren er utredningskonsulent ved NAVFs utredningsinstitutt.

Samfunnsvitenskapene – som økonomi og kultur

Artikkelforfatteren diskuterer utviklingen av samfunnsvitenskapene i Norge i lys av økonomi- og kulturbegrepene. Han mener at samfunnsvitenskapene må være så vel økonomi som kultur, men at kultursiden nok er den mest problematiske av disse to.

Etterkrigstiden representerer på mange måter et gjennombrudd for samfunnsvitenskapene. Sosialøkonomien fikk et umiddelbart og sterkt gjennomslag i Norge, – sterkere enn i de fleste andre land. De nye makroøkonomer ble på mange måter hovedstrateger i utviklingen av velferdsstaten. I ettertid kan det kanskje hevdes at deres suksess gjorde at de fikk en innflytelse ut over det deres profesjonelle innsikt skulle tilsi, – den gikk ut over det å rydde opp i «fiksjoner». De fikk også avgjørende innflytelse på den langsiktige samfunnsutforming og ikke minst gjennomslag for selve ideen om systematisk anvendelse av samfunnsvitenskapene i samfunnsutviklingen.

Sosialøkonomien får selskap

Parallelt med denne sosialøkonomens suksess foregikk en annen interessant utvikling. Gjennom 50-årene ble grunnlaget lagt for en fruktbar oppblomstring av de andre samfunnsvitenskaper, særlig sosiologi og statsvitenskap. Motoren i denne utviklingen var faglig-intern, i stor grad med basis i det uavhengige Institutt for Samfunnsforskning i Oslo. Resultatet ble at vi i 60-årene fikk en usedvanlig konsentrasjon av klassiske studier i norsk samfunnsforskning, skrevet av unge forskere som Rokkan, Lysgaard, Løchen, Øyen, Valen, Brox, Galtung, Dahl Jacobsen og andre. Det fantes da på den ene side en samfunnsmessig integrert økonomisk vitenskap av positivistisk karakter og på den annen en mer uavhengig, korrigerende, myk sosiologi.

1960-årene betød et paradigmeskifte. Ifølge Sverker Gustavsson er det først nå grunnforskningen virkelig kommer på defensiven. OECD ble i denne periode en pådriver når det gjaldt å flytte investeringer fra realkapital til investeringer i FoU, – forskning og utvikling. Dette var også perioden for universitetenes eks-

pansjon. Også grunnforskningens basis ble utbygget, – for såvidt kan uttrykket «paradigmeskifte» diskuteres for Norges vedkommende. Forskningens bruk og nytte ble likevel det sentrale.

Hovedkomiteen

I 1965 etablerte regjeringen et forskningsutvalg blant regjeringens medlemmer, og Hovedkomiteen for norsk forskning, som skulle gi råd til regjeringen i forskningsspørsmål. Selv om Hovedkomiteens tilknytning til regjeringen nok ble svakere enn man hadde tenkt seg i utgangspunktet, ser vi her klart manifestert et følt behov for en forskningspolitikk. Hovedkomiteen kom i sine innstillinger fra slutten av 60-årene og utover blant annet til å argumentere for en utvisking av skillet mellom anvendt forskning og grunnforskning.

På det tidspunkt hadde NAVF, som i hovedsak var et råd for universitetsforskning, kommet kritikken i forkjøpet. I 1969 ble vedtektene endret blant annet ved at begrepet «grunnleggende forskning» ble tatt ut. Videre kom brukerinteressene inn med en langt sterkere representasjon, og man gikk bort fra den dominerende «postkasse-modell» der de søknader som kom inn ble vurdert etter kvalitative kriterier, og over mot mer aktivt planleggings- og programarbeid, og derved ekstern styring.

Sektorprinsippet

Parallelt med dette fikk departementene midler til forskning utenom de etablerte forskningsråd, som en del av sektorprinsippet. Dette førte til forskjellige former for internt organiserte styringsorganer for forskning i mer eller mindre nær tilknytning til de enkelte sektors forvaltningsapparat. Systemet med spesialiserte

anvendte institutter ble videreutviklet. Den samfunnsvitenskap som Aubert så sent som i slutten av 60-årene kunne hevde var «svakt berørt av offentlige organers interesser», ble raskt mer berørt. Sosiologene ble i 70-årene i økende utstrekning utredere i disse institutter. Det ble utviklet hva Aubert kalte en «bruks-sosiologi».

Blant annet innenfor Hovedkomiteen ble det reist innvendinger, og denne debatten toppet seg i forbindelse med forslaget midt i 70-årene om å etablere et eget forskningsråd for samfunnsplanlegging. Komiteen endte med å gå mot Arbeiderpartiets forslag om et slikt råd. Hovedargumentet var at en «styrking av forskningsrådsfunksjonen for å fremme forskning med utgangspunkt i tverrfaglige, praktiske samfunnsproblemer, bør skje i så nær og intim tilknytning til disiplinforskningen i de vitenskaper det her i første rekke gjelder, som overhodet mulig». Komiteen foreslo på dette grunnlag et eget råd innenfor NAVF-strukturen, hvilket også ble det endelige resultat. Synspunktet er interessant, selv om de praktiske konsekvenser av å velge den ene eller den annen modell knapt var særlig store.

Komiteens konklusjon ble næret av en intern skepsis på forskerhold mot å bli anvendt, – iallfall på det politiske etablissements premisser. Det ble hevdet at samfunnsfagene ikke var utviklet nok til å bli tatt i bruk. Man måtte komme lenger i teoriutviklingen. Man kan tenke seg at erfaringen med den nye type «bruks-sosiologi» og «Tabellenwissenschaft» som var under utvikling innenfor den ekspanderende instituttsektor, næret skepsisen. Fordi samfunnsvitenskapene, i Auberts ord, manglet «universalistisk karakter» ville den i praksis lett komme til å tjene tilfeldige brukerinteresser. Hans konklusjon var at «sosiologien skulle se seg som allmenndannende heller enn som teknologi». Samfunnsvitenskapen

skapene sto altså overfor et dilemma, – skulle de forstå seg selv som kultur eller som økonomi.

Kimen til den sterke understrekning av vitenskapens subjektive side lå i den tradisjonelle norske sosiologi. Denne hadde hatt anti-positivistiske eller subjektivt meningsfortolkende trekk. Den hadde også vært politisk korrigerende. Men den radikale relativisme som dukket opp i 1970-årene gikk lenger og var mer dogmatisk i sin karakter enn det standpunkt en mann som Aubert stod for. De forskningspolitiske konsekvenser ble også svært forskjellige.

Hovedkomiteens standpunkt i 1975, som synes å ligge nær opp til Auberts, konkluderte med at samfunnsvitenskapene burde beholde sin uavhengige grunnforskningskarakter, og, i Auberts ord, se seg mer som allmenndannende enn som teknologi. Konsekvensene av den radikale relativisme var imidlertid noe nær det motsatte, en ny form for instrumentalisme. Forskningen måtte brukes i interessekampen. Her er det snakk om en ny form for «brukssosiologi», eller snarere, en ny begrunnelse for brukssosiologien. For den forskning som stiller seg til tjeneste på denne måten, og avskriver den overskridende selvrefleksjon, tvinges mer eller mindre til å følge positivismens metodennormer. Vi får, som Gudmund Hernes har observert, den paradoksale tendens, at positivismekritikernes empiriske undersøkelser gjøres «på enkleste positivistiske vis». Den ekstreme relativisering måtte virke i retning av å invalidisere de tradisjonelle kvalitetskrav. Det viktigste var at forskningen fungerte i interessekampen.

Brukerstyring

Den anvendte forskning har fortsatt å øke, og på mange måter med fornyet legitimitet. Det har imidlertid vært en glidning fra argumentet om at den anvendte samfunnsforskning skulle være en forskning for de offentlige organer, og over mot en vekt på forskning for enkelte grupper, og da spesielt de svake grupper. Tendensen har vært å se på det offentlige som en spesiell og sterk brukergruppe i forhold til f.eks. de svake grupper. Hovedkomiteen mente i 1974 at: «andre interesser enn myndighetene (bør) ha innflytelse på styringen ... av denne forskning». Myndighetene ses altså ikke som representanter for svake grupper. Det skulle derimot det nye forskningsråd være. Det foreslås simpelthen at det skulle opprettes et eget forskningsfond for svake brukergrupper. I praksis har imidlertid reell brukerstyring fra svake grupper vært vanskelig å få til. Til tross for de betenkeligheter som dukket opp i denne debatten, har vi fått mer anvendt forskning, legitimert i

stadig sterkere grad ved «brukerstyring». I realiteten har representantene som oftest kommet fra det offentlige.

80-årenes forskningspolitikk

Forskningsrådene har i 80-årenes forskningspolitikk vært skjøvet frem som «strategiske og evaluerende organer». Den relative styrkning av det allmennvitenskapelige forskningsråd reflekterer en politisk vilje til å styrke grunnforskningen. Det klareste uttrykk har denne vilje fått i Grunnforskningsutvalgets innstilling (1981). Viljen er født av økningen i anvendt forskning og behovet for å kompensere og avveie denne i støtte til grunnforskningen. I realiteten har man ikke klart å kompensere. Ubalansen er styrket.

Det råd for anvendt samfunnsforskning som ble foreslått opprettet i midten av 70-årene, har også sett dagens lys. Begrunnelsen er imidlertid en noe annen enn begrunnelsen for det parallelle forslag i 70-årene, – den ligger i den utvikling innenfor samfunnsfagene som er beskrevet ovenfor.

I midten av 1970-årene kunne man ennå tenke seg en relativt uavhengig samfunnsforskning, men utover i 80-årene var dette ikke lenger aktuelt. Forskning var blitt sterkere integrert i sektorene og vi fikk en masse anvendt forskning av varierende kvalitet. Tanken med det nye råd var blant annet å få et strategisk organ som kunne samordne denne forskning i større programmer slik at «tabellvitenskapen» kunne kobles til teori og metode-utvikling og mer helhetlige innfallsvinkler.

Rådenes evaluerende funksjon er også understreket. Det ligger i denne understrekning et sterkt element av at dette skulle være en evaluering på vitenskapelige kvalitetskriterier som skulle kunne bidra til å styrke vitenskapens autonomi. Det ligger i evalueringspolitikken en reaksjon på den sterkere brukerevaluering eller markedsevaluering som nødvendigvis må bli resultatet når forskningen skal bli mer systematisk anvendt, og som, særlig når den kombineres med det relativistiske vitenskapssyn, vil kunne pervertere forskningen. Det er altså i denne sammenheng snakk om en relativ frigjørelse av især den samfunnsvitenskapelige forskning fra de sterke sektor- og brukerinteresser. Målet er å få en forskning mer på det vitenskapelige samfunnspremiss, – til beste for samfunnet, slik samfunnsforskningen fungerte i gullalderetiden. Det springende punkt er om forskningsrådets legitimitetsbasis er sterk nok til at det kan fungere på denne måten i forhold til de sterke sektororganer. Det kreves et samarbeid med disse, som burde foregå på like fot. Situasjonen er i dag åpen og uavklart.

Hovedinnsatsområdene

Det økede strategiske ansvar for forskningsrådene er ytterligere understreket ved det sterke innslag av overordnet politisk styring som er introdusert gjennom de såkalte «hovedinnsatsområder» i regjeringens forskningsmelding i 1985. Det er primært forskningsrådenes ansvar å implementere denne politikken. Innsatsområdene representerer områder der det har vært vitenskapelige gjennombrudd hvis potensiale ikke er utnyttet, slik som informasjonsteknologi og bioteknologi. Her har man fulgt i andre lands fotspor. Det gjelder også områder av særlig aktualitet, eller der problemene er særlig store, slik som oljerelatert forskning og forskning omkring helse, miljø og levekår. Satsingen representerer imidlertid ikke bare en overordnet prioritering ut fra samfunnsmessige behov, men også et forsøk på å organisere forskning i større enheter og legge nye nettverk over forskersamfunnet.

Både økonomi og kultur

Samfunnsvitenskapene må være så vel økonomi som kultur. Det største forskningspolitiske problemet er å gjenskape vitenskapen som kultur. Det betyr ikke at det ikke er en rekke viktige problemer å løse når det gjelder økonomifunksjonen, men det er problemer av mer praktisk art. Den egentlige legitimering av samfunnsvitenskapene i denne funksjon er ikke noe problem. I dag er det allment erkjent at vitenskapen har grunnleggende bidrag å komme med til økonomien. Problemet er imidlertid et annet når det gjelder vitenskapen som kultur og norm. I denne egenskap har samfunnsvitenskapene mistet sin funksjon og forfalt. Og dette er uheldig så meget mer som økonomien i dag er i ferd med å kolonisere kulturen. Det er en krise i normer. Kanskje skulle man styrke universitetene, – ikke bare fordi de nødvendigvis er rygggraden i ethvert nasjonalt forskningssystem, men også fordi de på det beste kan representere det vitenskapelige normunivers, det argumentative, interesseoverskridende, men samtidig samfunnsmessig forpliktende. Slik burde de kunne bli et «stillbilde» for det større samfunn, for å sitere Sverker Gustavsson. Men veien er nok lang. Det som i første omgang trengs er en indre fornyelse.

Artikkelen bygger delvis på: Francis Sejersted: Refleksjoner om forskningens samfunnsnytte, Arbeidsnotat nr. 31, TMV-senteret, Oslo, 1991.

Francis Sejersted er professor ved Universitetet i Oslo, og leder av Senter for teknologi og menneskelige verdier.

Kronologi for høyere utdanning

- | | |
|--|--|
| <p>1946 Universitetet i Bergen opprettes.
 1947 Robberstad-komiteen drøfter akademikerbehovet. Statens lånekasse for studerende ungdom etableres.
 1949 NAVF etablert
 1950 Stortingsmelding om behovet for akademikere.
 1957 Sputnik.
 Forskningsrådenes fellesutvalg – behovsutredning om akademikere.
 1958 H.U. Sverdrup-plan (vektallsordning) for realfagstudiene realiseres.
 1960 Universitets- og høyskolekomiteen oppnevnes (Kleppe-komiteen).
 1962 Stortingsmelding om den videre utbygging av universiteter og høyskoler. Universitetet i Trondheim under utredning (Wilhelmsen-komiteen).
 1963 Stortingsdebatt om universitets- og høyskoleutbyggingen. Universitetet i Tromsø under utredning (Ruud-komiteen).
 1965 Høyre: Utdannelsessamfunnet – utvalginnstilling og konferanse.</p> | <p>1966 Ottosen-komiteen opprettes. Fem delinnstillinger (1966–70).
 1968 Prøvedrift med distriktshøgskoler – etter Stortingsbehandling. Universitetet i Trondheim. Universitetet i Tromsø. Studentopprør. i Universitetet i Trondheim.
 1969 Teknisk utdanningsstruktur i 1970- og 1980-årene. (S.P.Andersen-komiteen)
 1973 Stortingsmelding om høyere utdanning fra Korvald-regjeringen.
 1974 Stortingsmelding om høyere utdanning fra Bratteli-regjeringen.
 1980 Stortingsmelding med forslag om Råd for høyere utdanning. Stortingsmelding om høyere teknisk utdanning i Norge.
 1985 Stortingsmelding om høyere utdanning fra Willoch-regjeringen.
 1986 Tilleggsmelding fra Harlem Brundtland-regjeringen.
 1987 Debattserie i dagbladet om norske universiteter – og særlig deres kvalitative nivå. Universitets- og høyskoleutvalget oppnevnes (Hernes-utvalget).
 1989 Ny universitetslov.
 1991 Gjennomgang av den regionale forskning og høyere utdanning.</p> |
|--|--|

Ressurser og prioritering

Hans Skoie

Meldingen gir få eller ingen eksplisitte løfter eller intensjonsklæringer om ressurseksponering innenfor sektoren i årene framover. Også i forbindelse med en mulig kraftig vekst i studenttallet henvises en eventuell ressursoppfølging til de årlige budsjetter. Løfte om flere hovedfagsstipend og rentesenkningen på studielån representerer et unntak. Men sistnevnte kan også langt på vei sees som en justering i forbindelse med skattereformen. Meldingen betoner sterkt behovet for ikke å øke studietiden. I denne forbindelse avvises en forlengelse av allmennlærerutdanningen til 4 år – studietiden skal være på tre år i likhet med utdanninger som sykepleier- og ingeniørutdanningen. Men det ligger også en konsesjon til Lærerlaget i meldingen, idet det heter at lærerne skal «få en sterkere grad av oppfølging etter fullført grunnutdanning». Det skal skje gjennom forhandlinger og representerer

dermed en ny konstruksjon i norsk høyere utdanning.

Hva røpes i teksten om prioriteringer? Igjen er meldingen lite eksplisitt. En eventuell kraftig reduksjon av tallet på institusjoner innenfor den regionale sektor – fra 117 til 30(!) kan innebære ressursmessige besparelser. Hvorvidt det eventuelt balanserer for økte kostnader til nye professorutnevnelser i sektoren – og spesielt åpningen for 25% FoU-aktivitet for personalet i hele sektoren, er et åpent spørsmål. Utsagnet om 25% åpner nok snarere for en betydelig «academic drift» i hele sektoren som vil kunne få større ressursmessige konsekvenser i negativ forstand for universitetene og kanskje også for distriktshøgskolene.

Intensjonen om å satse på høyere utdanning i Norge – og å få til en kvali-

tetsøkning i undervisningen og forskningen, betones sterkt i meldingen – i likhet med Hernes-utredningen fra 1988. Men anbefalingen om «en samlet årlig realvekst i universitets- og høyskolesektoren på minst 5% i de nærmeste år» fins ikke i stortingsmeldingen. Heller ikke en eksplisitt prioritering av studiefinansiering, forskerutdanning og drift/utstyr innenfor denne rammen har funnet plass i meldingen. Hovedforklaringen er nok et hardere økonomisk klima og den økende arbeidsløsheten. Finansdepartement og Regjering er ytterst forsiktig med noe som ligner løfter for tiden.

En sterkere nasjonal styring i denne sektoren gjennom departementet synes nå mer påkrevd enn noen gang – og i særdeleshet for å få til en rimelig arbeidsdeling og utvikling i den regionale sektor. Men er KUF forspent til å makte en slik oppgave? Utviklingen de siste 20 år borger lite for det.

Dimensjonering av høyere utdanning – fra 105.000 til 150.000 studenter som måltall?

Per O. Aamodt

Stortingsmeldingens kapittel om dimensjonering bærer preg av at det for tida råder svært stor usikkerhet, og at man står overfor en rekke dilemmaer. Det samlede studenttallet er på kort tid økt fra 105.000 til 130.000. Dersom de unge i åra framover ikke skal få sine utdanningssjanser vesentlig forringet, antar departementet at studenttallet i 1995 trolig vil ligge nærmere 150.000, mens Hernesutvalget i sin tid opererte med et måltall på 105.000. Det er interessant at meldingen er mer opptatt av opptakskapasitet enn å henge seg opp i et bestemt antall studieplasser eller studenter.

Samtidig som studenttallet synes å legge seg på et nivå som er minst 20 prosent høyere enn det man antok for få år siden, vet vi at ungdomskullene på andre halvpart av 1990-tallet vil bli 25 prosent lavere enn i 1988. Stortingsmeldingen antar

at dette vil bli mer enn oppveid av at andelen av ungdomskullene som tar høyere utdanning øker fra rundt 30 prosent på 1980-tallet til ca 40 prosent. Dette er et rimelig resonnement, men det må være lov å spørre om det holder også i forhold til et utgangspunkt på 150.000 studenter?

Meldingen er inne på muligheten for at studenttallet kan komme til å bli redusert, men antar at den ledige kapasiteten da kan utnyttes til mer satsning på etter- og videreutdanning. Dette illustrerer at det er vanskelig å argumentere sterkt for mer ressurser til sektoren all den tid nedgang i studenttallet om fem-seks år ikke er usannsynlig. Selv om studiefrekvensen etter alt å dømme er stigende, er det sannsynlig at vi nå har en midlertidig

topp i antall søkere til høyere utdanning, fordi det nå er mange helt unge og mange «etternølere» som melder sin interesse samtidig.

Med det presset det nå er på høyere utdanning er det naturlig at Regjeringen er svært restriktiv i retning av å øke studietida, for eksempel i lærerutdanning. Tvert om er det et poeng å få den gjennomsnittlige studietida ned ved å bedre gjennomstrømmingen. Men dette krever samtidig mer ressurser bak hver studieplasse og en bedret studiefinansiering slik blant annet Utredningsinstituttets prosjekt om studentenes tidsbruk og studieforhold har påvist. Selv om det høye studenttallet ikke gir et gunstig utgangspunkt for å ta et krafttak med studiefinansieringen, må det være lov å være skuffet over meldingens forslag på dette viktige punktet.

Kunnskap i nett

Randi Søgner

Protestantismens etikk og sosialdemokratiets ånd

Det er få kontinuitetsbrot mellom innstillinga til Hernes-utvalet frå 1988 til Stortingsmelding nr. 40 om høgare utdanning; ikkje å undre seg over: Med utvalsleiar og statsråd i same kappe. Overbygningen i meldinga er identisk med paraplytanken i «Med viten og vilje»: Eit kunnskapssyn der kvar og ein skal øve, strekke seg, bli einarar, helst. Det er nærmast uetisk ikkje å utnytte talentet maksimalt. I meldinga blir dette individuelle kunnskapssynet kopla til eit samfunnets kunnskapssyn – til humanisme og sosialdemokratiske verdiar: Alle sin rett til å nå individuelle ambisjonar.

Basis: Noregsnettet

Under denne himlingen skisserer meldinga ein velsmurd basis: Noregsnettet. Alle forslag i meldinga kan stort sett tilbakeførast til visjonen om eit samla kunnskaps-Noreg. Alle universitet og høgskolar skal samlast under ein paraply med felles regelverk, herunder tilpassing til m.a. gradar og eksamensordningar. Målet med Noregsnettet er å skape færre, men sterkare fagmiljø. Verkemidlet er arbeidsdeling og samarbeid mellom institusjonane. Ingen fleire universitet eller høgskolar i nettet, tvert om: Talet på regionale einingar bør reduserast frå 117 til 30. Nettverket skal støtte seg på solide knutepunkt, spesialiserte miljø under samla plan, der ulike lærestader satsar på ulike fagområde. Sambandslinjer skal frakte studentar, fagleg personale og edb mellom knutepunkta. *Regionale* behov drev fram utbygginga i høgskolesektoren på 60-70-talet. Noregsnettet skal tuftast på *nasjonale* behov.

Følgjer for forskinga

Kva implikasjonar for forskinga ligg så i modellen Noregsnettet? (Meldinga om høgare utdanning drøftar naturleg nok ikkje forskingssystemet.) I første omgang er det nærliggande å reflektere over forholdet mellom dei to hovudaktørane i nettet – dei regionale sentra og universiteta. Nokre påstandar: Noregsnettet inneber mellom anna:

Større legitimitet til forskinga regionalt enn tidlegare: Dei regionale sentra skal også opptre som nasjonale institusjonar, dekke nasjonale oppgåver både m.o.t. utdanning og forskning. Nett-

verkstanken er først og fremst tufta på ynskjete om færre, men kvalitativt sterke miljø i regionane. Sentra skal supplere både kvarandre og universiteta.

Meir forskning regionalt: Færre, men sterkare einingar lokalt, større ressursar til enkeltmiljø, utveksling av kunnskap, studentar og fagpersonell med universiteta vil auke forskingsaspirasjonane regionalt. Vil ein større del av dei samla forskingsressursane bli kanaliserte regionalt enn tidlegare? Eit vellukka Noregsnett tilseier det. Dette reiser spørsmåla:

Regionale sentra som mini-universitet? Ein uintendert konsekvens? Det ligg ikkje i modellen. Noregsnettet gjev plass til kun fire universitet. På den andre sida: Nettet krev aktivt samkvem mellom alle einingane både lokalt og sentralt. Regionale miljø må bli attraktive for universiteta, halde «universitetsstandard» i fagleg kvalitet. Formelt tenkjer ein seg eit felles regelverk både for universitet og høgskole, felles gradsystem, same nivå på det faglege tilbodet, utanom hovudfagsordninga som kun unntaksvis skal leggast til eit regionalt senter. Meldinga antyder at overordna intern struktur innan dei regionale einingane kan ha parallellar til fakultetsordninga på universitetet. Kva vil så skille t.d. universitetet i Tromsø frå eit velutbygd regionalt senter? Vil ikkje professoren ved høgskolesenteret sammenlikne seg og arbeidet sitt med kollegaen på universitetet? Vil ikkje dei to typar institusjonar trekkast mot kvarandre, og ikkje som nettverksmodellen føreskriv: klar og effektiv arbeidsdeling?

Universiteta – taparar i Noregsnettet?

Det ligg ikkje i modellen – både universitet og høgskole skal tene på nettverket. Likevel: Noregsnettet inneber ein klar effektiviseringsprofil som stiller store krav til institusjonane – til klare mål, langtidsplanlegging, evalueringsprosedyrar, og ikkje minst: evne til nærkamp, men også samarbeid om ressursar. Mange av dei regionale einingane har lang trening i slike manøvrar. Er grunnforskningsinstitusjonane rede? Kan dei bli like målretta, effektive og samarbeidsvillige, men også konkurransedyktige (m.o.t. ressursar) som modellen krev? *Bør dei bli det?* Meldinga bygger på eit klart skil-

le mellom grunnforskning og anvendt forskning. Tilseier det at mange forskingsoppgåver som hittil er lagt til universiteta blir regionaliserte? Kvar går pengeflyten? Veksten i forskingsmidlar dei siste åra har ikkje kome grunnforskninga til gode. Blir Noregsnettet ein større utfordring for universiteta enn dei regionale institusjonane?

Premiss for Grøholt-utvalet? Kva så med einingane som skal betjene nettverket, drive service, men også strategisk tenkjing, – forskingsråda? Vi let spørsmålet ligge og viser til at forskingsrådsstrukturen er under utgreiing. Kva vil Noregsnettet innebere for rådsstrukturen? Med ei Stortingsmelding om høgare utdanning som fullt og heilt er tufta på nettverkstanken, må utgreiinga om forskingsråda også nødvendigvis forholde seg til Noregsnettet. Vi ventar på Grøholt-utvalet!

Dekker retorikken til?

Kva ein enn måtte meine om Noregsnettet – termen er eit godt retorisk og politisk grep. Alternativt kunne ein selt nettverkstanken under andre omgrep – som rasjonalisering, effektivisering og sammenslåing (jf. instituttsektoren). Ukløke ord! Sambandslinjer, knutepunkt og nettverk vekker gode assosiasjonar – og visjonar det er vanskeleg å seie seg usamd i (i alle fall til dei gjeld ein sjølv).

Dekker så retorikken til – skaper eit skinn av semje som så vil snu seg når aktørane misser nettverket av syne – og berre ser sitt eige knutepunkt? Noregsnettet er ein rasjonell, heilskapleg og konsistent styringsmodell – tilpassa tidsånda: Mål, plan og evaluering skal fremje moderne kunnskapsbedrifter. Noregsnettet bygger på ei rekke føresetnader, få er problematiserte i meldinga, mange kan tykkjast urealistiske: Modellen krev m.a. at aktørane *trur* på nettverket, trur at det vil kaste av seg både fagleg og ressursmessig. Dessutan: Det regionale høgskolesystemet er gammalt etter kvart, einingane har fått institusjonell tyngde, mange er tett kopla til lokal forvaltning og kultur. Nå skal *nasjonale* behov avgjere. Tempoplanen for realisering av Noregsnettet er 2-4 år. Raskt. Utdanning og forskning er samansette og skjøre produkt. Det tek årevis å bygge opp kompetente miljø. Lat Noregsnettet bli ein tidkrevande prosess!

Landbruksvitenskapen fortsatt i medvind?

Svein Sundsbø er direktør for Norges landbruksvitenskapelige forskningsråd (NLVF) – Norges tredje største forskningsråd.

Landbruksforskningen har ord på seg for å være flink til å få fram resultater. Hva er det ved landbruksforskningen som muliggjør denne suksessen?

– *Motivasjonselementet!* Landbruksvitenskapen har fra sin begynnelse vært sterkt koblet til konkrete behov i denne sektoren. På 1800-tallet, med sult og nød i befolkningen, var bedret matproduksjon et spørsmål om å overleve. Denne tette koblingen til næringen og det nyttige i samfunnet har blitt bevart videre, ikke bare i Norge – det gjelder landbruksforskningen generelt.

– *Men trenger Norge sin egen landbruksforskning – kunne man ikke med like stort hell ha importert forskningsresultatene?*

– Nei, norsk landbruksforskning har sine særtrekk og sine spesielle forutsetninger for å gi gode resultater. Norsk landbruksnæring er på grunn av størrelse og struktur som et laboratorium for forskningen, mens næringen i mange andre land har vært preget av andre sosiale strukturer uten den kollektive ånd, noe som har hatt konsekvenser for viktige sider av forskningen. Dette har blant annet gitt grunnlag for at vi ligger på verdenstoppen i avlsgenetikk.

– *Landbruksvitenskapen har i løpet av '80-årene foretatt en tilsynelatende kraftig kursendring fra «produktivitetsforskning» til miljøvektlegging, bygdesosiologi og bygdeturismeforskning, fra kubikkdilla til artsmangfold. Hva er drivkraftene bak?*

– Det har i noen grad vært snakk om en snuoperasjon i landbruksforskningen, men det dreier seg også om nye etiketter på tradisjonell landbruksforskning. Det har vært lett å ta opp miljøutfordringen – miljøelementet ligger side om side med

Åse Gornitzka og Hans Skoie

næringselementet. Forurensning fra landbruket er tegn på dårlig næringsmessig ressursutnyttelse – det er to sider av samme sak. I de siste årene har mye av tyngdepunktet blitt flyttet fra produktjonsfremmende forskning til miljøbevarende aktivitet. Nå føles imidlertid behovet for å gå dypere ned i miljøproblemene knyttet til drift av jorda gjennom utvikling av grunnleggende kunnskap.

Andre elementer som har kommet inn i løpet av de senere årene har vært en naturlig forlengelse av landbruksforskningen. Landbruksnæringen er bærebjelken på landsbygda og må operere i samspill med tertiærnæringen – ikke minst for å holde på kvinnene. Det er viktig og riktig at forskningen også ser flere aspekter ved bygde-Norge i sammenheng.

– *Men er det da ingen grenser for hva landbruksvitenskap skal være?*

– Jo, men det er viktig å ha klart for seg at f.eks. NLVF som forskningsråd bør ta et ansvar for forskning også utover det som er Landbruksdepartementets forvaltningsområde. Det finnes tross alt bare fem forskningsråd i dette landet og mange flere sektorer og departement. Når landbruksvitenskapen ekspanderer utover sine kjerneområder kan det riktignok innebære en fare for at disse legges «brakk». Samtidig som NLVF engasjerer seg bredere må finansieringen av de utøvende enheter i landbruksforskningen komme fra flere kilder. Dette ser vi også i dag når Miljøverndepartementet kommer inn med midler til forskning som tilhører deres interessefelt. Landbruksvitenskap er mer enn det som tradisjonelt finansieres over Landbruksdepartementets budsjett.

Et av de nyere områder NLVF har rettet større oppmerksomhet mot er næringsmiddelindustrien. Dette er et eksempel på et område som har blitt for-

sømt fordi det har falt mellom flere departementers forvaltningsområder. Næringsmiddelforskning er altså et eksempel på hvordan landbruksforskningen vil gå inn sammen med forskning knyttet til de andre næringsforskningsrådene for å fylle forskningsbehovene på viktige områder i samfunnet.

– *Landbruksvitenskapen har vært flinkeste gutten i klassen når det gjelder formidling av forskning og kommunikasjon mellom forskere og brukere. Hva vil skje med det nå når landbruksvitenskapen definerer seg utover sine tradisjonelle brukergrupper? Vil effektiviteten i kommunikasjonen falle sammen når forskningssystemet og NLVF står overfor potensielle brukere som ikke har en bakgrunn fra Ås og som ikke leser Nationen?*

– Formidling har vært landbruksvitenskapens force – med en sterk uformell kontakt mellom brukere og forskere og med et organisert apparat for formidling av forskningsresultater, blant annet gjennom Statens fagtjeneste for landbruket. Forskeren har vært vant med at brukere har stått på trappen og trippet etter kunnskap som kunne løse deres praktiske problem. Samtidig har dette også vist seg å være forskningens svakhet. Forskerne har publisert lite i internasjonale vitenskapelige tidsskrift og deres kontaktnett mot utradisjonelle brukergrupper har vært svakt. Dette blir en oppgave framover.

– *Hva har så skjedd med NLVF i denne perioden?*

– Overgangen fra behandling av enkelt-søknader i rådet til organisering via forskningsprogrammer har vært en helt sentral endring i '80-årene. En stadig større andel har gått til programmene og



blitt styrt i retning av de nasjonale hovedinnsatsområder. Bioteknologi har gått fra 0 til 30 millioner kroner i løpet av denne perioden. En slik utvikling har ikke skjedd uten protester fra forskerne som savner et sted de kan sende sine prosjektsøknader til – og vi har kommet til at programstyringen av forskningsmidler har gått for langt. Vi trenger en del «frie» midler også i NLVF.

– «Frie midler» – vil det si at NLVF ønsker å spille en rolle som grunnforskningsråd?

– De miljømessige og etiske utfordringer for landbruksvitenskapen krever grunnleggende forskning, og jeg er i prinsippet skeptisk til et fast institusjonalisert skille mellom grunn- og anvendt forskning. I praksis har dette ikke vist seg å være noe problem i forholdet mellom forskningsrådene – NAVF inkludert – her har det gått seg til. Jeg er derimot redd for hva Grøholt-utvalgets forslag kan skape av forvirring i forskningsrådssystemet, særlig i tidsrommet mellom presentasjon av et forslag og endelig vedtak. Marerittet er langvarig usikkerhet og kanskje en politisk kompromissløsning som trekkes opp av hatten i tolvte time.

– Endringer på det nasjonale plan er ikke den eneste utfordring landbruksforskningen står overfor. Hvordan forholder NLVF seg til EF som aktør i forskningen?

– EF har topp prioritet for oss. Vi er allerede engasjert i EFs FLAIR-program om matvareteknologi. Det vi ser konturene av er et internasjonalt forskningssamarbeid som gjennom EF løftes opp fra individ- og institusjonsnivå til «diplomatinivå». Det vil kreve byråkratisk kompetanse også i norsk landbruksforskning, enten man liker det eller ikke. Vi har for tiden et prosjekt som blant annet skal åpne dører inn til EF for norske landbruksforskere.

– En aktuell problemstilling er hvorvidt landbruksforskningen tukler for mye med livet og naturen. Hva er NLVFs rolle i de etiske sider ved forskningen?

– Det er vårt ansvar først og fremst å synliggjøre hva forskningen gjør – brette ut hva man holder på med! Dette for å åpne opp for en fri og demokratisk diskusjon rundt de etiske spørsmål. NLVF har stilt egne midler til disposisjon for å stimulere etikkarbeidet. Det er viktig at vi skaper en kritisk holdning til bruk av ny kunnskap, men det er også viktig at vi ikke utvikler en kunnskapsfiendtlig holdning i samfunnet som gjør at vi «klistrer igjen» for mange blader i kunnskapens bok og sier at disse er det forbudt å åpne. Jeg tror på åpenhet og ansvarlighet.

Evaluering av COMETT- og ERASMUS-programmene

På anmodning fra EF-kommisjonen har to forskningsinstitusjoner foretatt en evaluering av COMETT- og ERASMUS-programmene, som er dominerende innslag i EFs utdannings samarbeid. I denne artikkelen presenterer Eide noen konklusjoner fra evalueringene.

COMETT-programmet har fem hovedkomponenter («strands»): Samarbeidsprosjekter mellom universiteter og bedrifter om opplæring, utplassering av studenter i bedriftene, studentstipend, felles utvikling av etterutdanningsopplegg og felles utvikling av multimedialkurs. Den første komponenten dreier seg om å utvikle et kommunikasjonsnettverk mellom universitetene og bedriftene, de to neste komponentene om å overføre erfaringer, og de to siste komponentene om å utvikle spesifikke prosjekter.

Stor interesse

Interessen for programmet har vært stor i medlemslandene. I 1987 var det 2550 prosjektsøknader, hvorav 588 ble akseptert. Alle de fem komponentene hadde langt flere søknader enn det var mulig å finansiere.

1/3 av midlene gikk til felles etterutdanningsprosjekter, 1/4 til vanlige samarbeidsprosjekter og 1/5 til henholdsvis studentutplassering og multimedialprosjekter. Stipendene spilte en mindre rolle.

Det har vært nødvendig å spre støtten på flere prosjekter, som derfor har fått mindre finansieringsandel fra EF enn opprinnelig forutsatt. Dette kan ha favorisert prosjekter som allerede er i gang, eller var kommet langt i forberedelsene.

Hovedtyngden av samarbeidsprosjektene var mellom utdanningsinstitusjoner, mens prosjekter mellom universiteter og bedrifter var i mindretall. Svært sjeldne var prosjekter som trakk inn flere land. Det er også mistanke om at en del av samarbeidsprosjektene i realiteten hadde «sleeping partners», mens hovedtyngden av arbeidet lå ved én institusjon.

Utplasseringen av studentene var meget populært, men fordelingen på land var svært ujevn og det var betydelige problemer med å få godkjent praksiserfaringene som en del av et studium.

Erfaringene fra samarbeidsprosjekter om etterutdanningen er varierende. Ofte stoppet prosjektene med utarbeiding av kursmaterieil, mens det var liten praktisk oppfølging.

Også multimedia-prosjektene har hatt varierende suksess. Mange av prosjekte-

Kjell Eide

ne her ville antakelig kommet i stand også uten EFs støtte.

COMETT – en betinget suksess

Som helhet betegnes COMETT-programmet som en *betinget suksess*. Programmet har opplagt skapt økende interesse for kontakt mellom universitetene og bedriftene, selv om engasjementet i de enkelte prosjekter har vært varierende.

Bedriftenes engasjement synes å være svakere enn forventet, og formidlingen av resultater og produkter fra prosjektene har vært relativt begrenset. Kontakten med andre EF-programmer på tilgrensende områder har vært liten.

Evaluererne mener det må være mulig å «trimme» COMETT-programmet atskillig, med større oppmerksomhet på betingelsene for at prosjekter kan fungere godt. Bedriftsinteressene bør komme sterkere fram, og det må legges større vekt på å få med institusjoner og bedrifter med mindre erfaring i samarbeid av den typen det her gjelder.

ERASMUS – en betydelig suksess

ERASMUS-programmet hadde inntil 1989 støttet nesten 5000 avtaler mellom universiteter, og bidratt til utenlandsopphold for nesten 80 000 studenter (over 4 år). Programmet må sees som en betydelig suksess, men står samtidig overfor krav som ikke bare gjelder en videre utbygging av omfanget. På den ene siden må programmet konsolideres, på den annen side må det møte utfordringene fra land utenfor EF.

ERASMUS-programmet skal etablere et kontraktnettverk mellom europeiske universiteter gjennom samarbeidsprogrammer og lærerutveksling. Det skal støtte studenter som vil studere i andre land og sørge for mer utbredt godkjenning av eksamener og deleksamener, og også på andre vis fremme studentmobilitet innenfor EF.

Pågangen for støtte til samarbeidsavtaler har vært stor, og dette har ført til at støtten til det enkelte prosjekt har blitt langt mindre enn det har vært søkt om. For mange universiteter med utstrakt internasjonal kontakt på forhånd blir EF-

bidraget så beskjedent at det neppe påvirker samarbeidets omfang vesentlig.

Faglig ubalanse

Faglig har det vært en viss ubalanse. Språkfag, teknikk og siviløkonomi har dominert, mens samarbeid om lærerutdanning, estetiske fag og medisinske fag har vært beskjedent.

Arbeidet med gjensidig godkjenning av eksamener og deleksamener har gått forholdsvis tungt. Balansen i utvekslingen av studenter har vært ujevn. Bare Belgia, Nederland og Storbritannia hadde en «netto eksport». Danmark sendte for eksempel ut tre studenter for hver student landet selv mottok.

Evaluering rapporten har ledet til enkelte endringer i programmet. Det er lagt større vekt på at studenter fra andre land skal få en solid innføring i mottakerlandets språk. Finansieringen gjøres i en del tilfeller flerårig, opptil 3 år. Studenter tillates i visse tilfeller å avlegge hele studiet ved universiteter i andre land, og den gjennomsnittlige studietiden forsøkes økt utover 6 måneder. De reviderte reglene var planlagt å tre i kraft i januar 1991. Innen sommeren 1991 skal det også vurderes om EFTA-landene skal få delta i ERASMUS.

Noen av de punkter evaluering rapporten reiser, er stadig uavklart: I hvilken grad skal ERASMUS-programmet preges av en tradisjonell elitetenkning, eller av en orientering som legger mer vekt på bredden i europeisk høyere utdanning og ikke minst i de «svakere» landene. Bør en i noen grad motvirke hva som synes å være kortsiktige moteretninger i valget av studier ute? Bør ERASMUS gjennom stadige bevilgningssøkninger bli hovedkilden for finansiering av studentmobilitet i Europa, eller skal målet snarere være å stimulere en utvikling som i hovedsak må støttes nasjonalt?

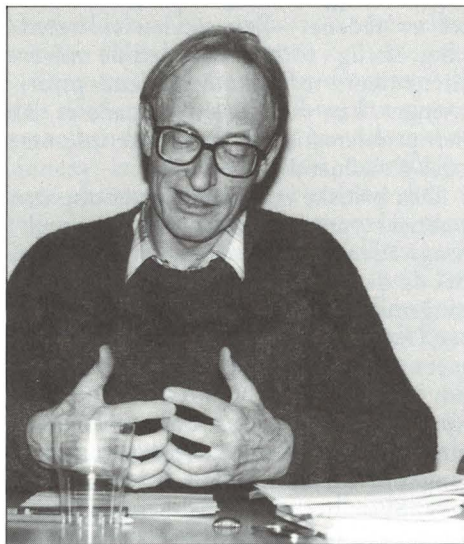
ERASMUS er et dynamisk program i rask vekst, men dets framtidige profil er ennå uklar og inneholder mange ubesvarte spørsmål.

Kjell Eide er ekspedisjonssjef og vitenskapelig rådgiver i Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet.

Forskning og tiltak hånd i hånd

NAVFs utredningsinstitutt arrangerte i april et seminar om miljøvernforskning: Norsk miljøvernforskning – oppgaver og organisasjon foran tusenårsskiftet. «Føre var»-prinsippet, kompetansespørsmål og organiseringsspørsmål ble berørt.

Hovedinnleder var professor Lars Walløe, som etter å ha presisert miljøvernforskning til ikke å inkludere utredning, overvåking og kartlegging, betonte behovet for fortsatt forskning på



Professor Lars Walløe

dette området. Han nevnte i denne sammenheng at slik forskning også kan bli brukt til utsettelse av beslutninger snarere enn et resultat av mangel på kunnskap. Han så forøvrig ikke noe stort behov for ekspansjon i miljøvernforskningen i Norge.

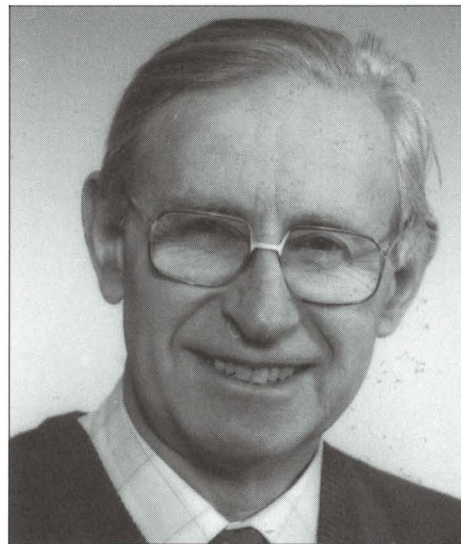
Seniorforsker Kjell Baalsrud tok i sitt innlegg utgangspunkt i sitt mangeårige virke ved Norsk institutt for vannforskning, NIVA. I en kort historisk gjennomgang kom han blant annet inn på betydningen av regjeringen Bortens «ressursutvalg, opprettelsen av Miljøverndepartementet i 1972 og NTNFs forurensningskomité.

Det er vanskelig å skille mellom miljøvernforskning og miljøtiltak, mente professor Øystein Hov i sitt innlegg. Det bør være nær kontakt mellom forskningsmiljøer og myndigheter, og denne kontakten har vært avgjørende i Norge blant annet for inngåelsen av nye internasjonale miljøavtaler. Hov mente videre at Norge hadde tatt på seg en veiviserrolle i det internasjonale miljøarbeidet, og at dette fordrer at man har en troverdig faglig nasjonal kompetanse.

Ragnar Ytrehus

Økt tverrfaglighet

Forsknings sjef Merete Johannesen, NIVA, mente at vi blant annet trenger stør-



Seniorforsker Kjell Baalsrud

Innlederne fikk følgende presisering av problemene:

1. Trengs det mer forskning, – er det ikke snarere handling som nå kreves for å redusere problemene? Hva følger av et «føre var»-prinsipp? Vet vi kort og godt nok til å handle? Eller er det et spørsmål om et både og?
2. I lys av tidligere norsk forskningsinnsats, – hva er de viktigste oppgaver for norsk miljøvernforskning fremover, og hvordan korresponderer norsk forsknings kapasitets- og kompetansestruktur med disse oppgavene?
3. Er den overordnede organisatoriske ramme på departements- og forskningsrådsnivå rimelig dekkende for å kunne løse de forskningsstrategiske og forskningsfinansierende oppgaver for denne del av norsk forskning? Eller trengs det noe radikalt nytt, – et eget miljøvern forskningsråd f.eks?

re allmenn kunnskap, større fagkompetanse og mer sektorovergripende innsikt på miljøområdet. Hun mente at vi i dag ikke har en riktig kompetansestruktur, og at det er tvilsomt om vi har ressurser



Professor Øystein Hov

til raskt å kunne endre på dette. I tillegg stilte hun spørsmål ved om de offentlige myndigheter har den riktige kompetanse og er i besittelse av de rette virkemidler.

Informasjonsleder Steinar Lem fra Fremtiden i våre hender, mente det er for mange forskere, samtidig som han savnet deltagelse fra disse i den generelle debatt om miljøspørsmålene. Forskerne gjør seg for lite gjeldende, mente han.

Forskning og tiltak hånd i hånd

Lars Walløe mente at forskning og tiltak burde pågå parallelt på grunn av den store usikkerheten som preger dette området. Publikum har ofte store forventninger til hva forskerne kan bidra med og forventer raske svar. Forskning er bare én måte å angripe miljøproblemet på, og denne forskningen har to oppgaver: finne forklaringer på miljøproblemer, og belyse tiltak som kan gi effekt.

Baalsrud mente at vi trenger mer forskning, men at dette ikke er noen unnskyldning for å vente med tiltak. Han trakk spesielt frem at universitetenes forskning fortsatt primært burde ha

(forts. neste side)

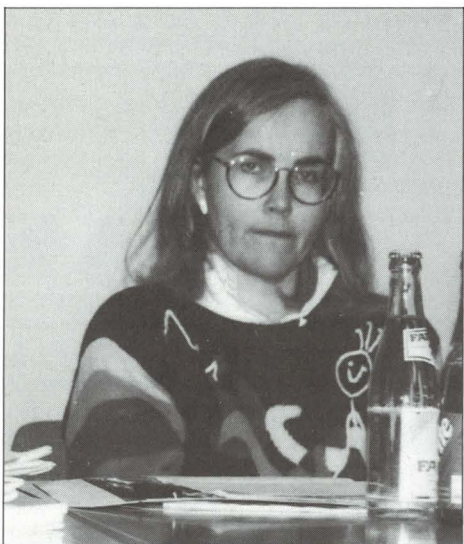
(forts. fra forrige side)

et langsiktig perspektiv. Han mente videre at vi på dette området hverken mangler kompetanse eller kapasitet i Norge i dag.

Hov mente også at forskningen ikke måtte bli et skalkeskjul for sviktende politisk og moralsk mot til å fatte beslutninger og å sette i verk tiltak på grunnlag av eksisterende kunnskap. Her var Hov mye på linje med Walløe, mens Johannesen mente at det er feil å skille skarpt mellom tiltak, forskning og overvåkning.

Også en moralsk dimensjon

Vi vet aldri nok, sa Steinar Lem, og understreket betydningen av «føre var»-prinsippet. Han etterlyste også en utvidelse av et moralsk perspektiv, og trakk i denne sammenheng inn både de 10 bud



Forskningsjef Merete Johannesen

og Kants moralfilosofi. Ansvarer for din neste må også innbefatte de som ennå ikke er født.

Walløe tok i sitt innlegg til orde for en differensiert satsning på miljøvernforskning, og betonte betydningen av at man i de relevante forskningsmiljøer sørger for at både relevans- og kvalitetskriteriene oppfylles. Kvalitetskriteriene forutsettes primært ivaretatt av universitetene og de vitenskapelige høyskolene, mens relevanskriteriet særlig sikres gjennom ekstra «relevans-midler» til den anvendte forskningssektoren.

Forskningsprogrammer

Walløe la stor vekt på forskningsprogrammer som en koordinerende instans. Slike programmer bør normalt være av ca. 5 års varighet, og styres av et programstyre hvor både forskere og brukerinteresser er representert. Disse styrene bør være relativt uavhengige av direkte politisk styring. Videre understreket Walløe betydningen av en viss avstand mellom forskere og myndigheter, – mistanker om «bestillingsverk» må unngås. Koordineringen over programnivå kunne

etter Walløes mening legges til forskningsrådssystemet. Oppdragsinstituttene kunne også med fordel fjernes noe mer fra sine «overordnede» i forvaltningen.

I sin kommentar til spørsmålet om organisering hevdet Baalsrud at forskerne for lett kunne bli «løpegutter» for myndighetene. Forskningen bør ha et lengre perspektiv enn tilfellet er i dag, og i hovedsak styres av brukerne av forskningen. Forskernes jobb er å omsette problemene til forskbare problemstillinger, – vi snakker for mye om bevilgninger og for lite om forskning i dag.

Hov ville legge ansvaret for grunnforskningen til forskningsrådene. Departementene bør stå for tverrfaglige prosjekter og typiske utredningsoppgaver. Han mente videre at forskningen i dag styrer myndighetene snarere enn



Informasjonsleder Steinar Lem

omvendt, blant annet som en følge av at myndighetene har delegert for mye av ansvaret for miljøvernforskningen til uavhengige organer.

Merete Johannesen tok opp sektorbegrepet, og mente vi langt på vei er i ferd med å sektorisere oss bort. Allmennheten bør også komme sterkere inn og være med å bestemme over miljøvernforskningen.

Miljøvernforskning bør være et sektorovergripende anliggende, mente også Lem. Han etterlyste et positivt «scenario 2000», med Norge som miljøløst, og understreket samtidig betydningen av den humanistiske forskningen og spørsmål om menneskets natur og behov, – naturkjærlighet og naturopplevelse.

Noe overraskende var det kanskje at man ikke fra noe hold presset på for en sterk ekspansjon i forskning på miljøvernområdet. Også når det gjaldt «føre var»-prinsippet virket det som om innledderne stort sett var på linje. Tanken om et eget forskningsråd for miljøvernforskning ble heller ikke berørt i noen særlig grad, – hverken i innleggene eller i den påfølgende debatten.



I november 1990 la et utvalg oppnevnt av det overordnede organ for de britiske forskningsrådene, fram en rapport som beskriver, kostnadsberegner og vurderer svake og sterke sider ved de britiske forskningsrådenes «peer review»-systemer. «Peer review», – eller «fagfelle-vurdering», betyr i denne sammenheng forskeres kvalitetsvurdering av søknader fra kolleger, og vurdering av framdrift og resultater av prosjekter støttet av rådene. «Peer review's» betydning, særlig i forbindelse med de universitetsorienterte forskningsrådenes prioriteringer, kan vanskelig overvurderes. At den problematiseres bør vekke interesse også i vår hjemlige kontekst.

Den britiske rapporten følger opp den politiske oppmerksomhet som ble forskningsrådenes «peer review»-systemer til del da daværende utdannings- og forskningsminister Kenneth Baker og Margaret Thatcher selv i 1989 antydte at systemet var byråkratisk, lite egnet til å ta hånd om yngre forskere og til å stimulere til nytenkning. Inntil nå er det bare i USA at en har hatt en offentlig debatt av noe omfang om forskningsrådenes «peer review». Systemet i National Science Foundation og National Institutes of Health er blitt anklaget for å være dominert av «old boys networks», og institusjoner som føler seg satt utenfor har i økende grad søkt å skaffe seg øremerkede føderale forskningsbevilgninger gjennom Kongressen, – gjerne kalt «pork barrel».

Politisering

USAs «forsprang» når det gjelder debatt om «peer review» henger sammen med den dominerende rollen føderale organers prosjektbevilgninger spiller i universitetsforskningen. Ca. 2/3 av den akademiske forskningen finansieres utenom grunnbudsjettene. De sammenliknbare tallene for Storbritannia og Norge er henholdsvis 1/5 og 1/6. At Storbritannia nå følger etter USA, kan skyldes at institusjonen også her må bære større byrder. Det britiske University Funding Council – som i praksis fastsetter universitetenes grunnbudsjetter – ønsker en sterkere differensieringspolitikk for sterkere differensiering når det gjelder forskningsdelen av disse, og bruker nå universitetenes «inntjening» fra forskningsrådene som ett av fordelingskriteriene. Som i de fleste land går innvilgelsesprosentene på tradisjonelle forskerinitierte søknader ned. Fra en studie av NSF's «peer review» fra

«Peer review» under lupen

De britiske forskningsrådenes «peer review»-system er satt under debatt. Artikkelforfatteren tar utgangspunkt i en rapport som foreslår praktiske forbedringer, men som bare i begrenset grad går inn på forhold som har bidratt til å skape den økende oppmerksomhet om systemet.

Egil Kallerud

1981 vet vi dessuten at det kan være en ikke ubetydelig tilfeldighet i *fingeraderingen* av søknader gjennom «peer review». Når bare en mindre del av søknadene av høy kvalitet kan finansieres, og miljøenes avhengighet av ekstern finansiering i hvert fall ikke blir mindre, kan det synes urimelig at prosjekters og enkeltforskeres skjebne blir avgjort av mer eller mindre vilkårlige faktorer.

Den britiske rapporten fremmer til dels detaljerte forslag om hvordan systemene kan forbedres. Men hovedkonklusjonene er «konservative»: Institusjonens eksistensberettigelse trekkes ikke i tvil, og de bibliometriske metoder som er under utvikling kan i beste fall fungere som supplement til tradisjonell «peer review». Rapporten erkjenner likevel at forskningslitteraturen har avdekket svakheter ved systemet.

De som har et visst kjennskap til NAVFs systemer vil ikke gjenkjenne de til beskrivelsen av ordningene i de britiske rådene. Konsulentuttalelser, komitédiskusjoner og «site visits» kombineres på varierende måter for ulike formål. Komitéer for hver disiplin diskuterer søknader på grunnlag av prosjektbeskrivelse, konsulentuttalelser og av og til kontakt med søkeren. Sjelden blir søknader vurdert uten konsulentuttalelser. 3 – 5 konsulenter pr. søknad er ifølge rapporten rimelig. Forskersamfunnet selv ønsker mer bruk av intervjuer og «site visits», men rapporten anbefaler dette bare ved store investeringer/bevilgninger.

Åpenhet

Åpenhet overfor søkere og forskersamfunnet generelt er nøkkelordet i rapportens forslag til forbedringer. Blant annet bør det gis detaljert informasjon om hvem som sitter i paneler og brukes som konsulenter, hvordan en finner fram til disse, og hvordan «peer review» brukes i forbindelse med spesielle finansieringsformer («big science», programforskning). I tråd med søkeres og konsulenters ønsker foreslår rapporten bedre tilbakemelding til søkerne om vurderingen av deres søknader, for eksempel ved at de får kopi av konsulentuttalelsene. Rapporten uttrykker tvil om konsulentens navn bør oppgis. Søkere bør ha anledning til å oppgi 2 «referees», og være ga-

rantert at minst én av disse blir brukt. Internasjonale konsulenter bør brukes mer. Rapporten henviser her til det nederlandske forskningsråd som krever søknader skrevet på engelsk.

Valget av medlemmer i komitéer og styringsorganer er avgjørende for hvor godt «peer review» fungerer. Systemet må være basert på tillit i forskersamfunnet for at det skal være mulig å delegere og effektivisere. «Excellence within one's specialism» er rapportens viktigste kriterium; en bør ellers bruke flere yngre konsulenter. Et interessant forslag er opprettelse av en databank over forskere, til bruk ved søking etter komitémedlemmer og konsulenter.

En vanlig innvending mot «peer review» er at det slår skjevt ut overfor yngre forskere og i forhold til uortodoks og tverrfaglig forskning. Tilgjengelig dokumentasjon gir få holdepunkter for å vurdere hvor berettiget denne kritikken er. Også denne rapporten baserer seg på skjønn og tillit til rådernes evne til å unngå problemer, men er ikke fremmed for særlige støtteordninger for yngre forskere og spesielle *ac hoc-prosedyrer* for vurdering av tverrfaglige søknader.

Rapporten drøfter i overraskende liten grad spørsmålet om større vekt bør legges på søkeres tidligere meritter, på bekostning av den rolle som prosjektbeskrivelsen i dag spiller i søknadsvurderingen. Dette har vært et vanlig forslag til reform av systemet; blant annet har det med styrke vært fremmet av John Ziman, som er en innflytelsesrik bidragsyter i debatten. En undersøkelse som nylig er publisert i *Social Studies of Science* dokumenterer at rangering av søknader ofte avviker betydelig fra rangering på basis av publikasjons- og siteringsscore. Forskeres produksjon synes også relativt stabil i omfang og kvalitet over lengre perioder. Søkeres produksjon de siste 4 – 5 år kan derfor være et bedre grunnlag enn prosjektbeskrivelsen for å forutsi om prosjektet vil gi god forskning. Større vekt på tidligere meritter vil dessuten kunne redusere de store omkostningene som i dag er forbundet med utforming av prosjektbeskrivelser.

Kostnadseffektivitet

Rapporten drøfter også systemets kostnadseffektivitet og beregner de totale kostnadene forbundet med «peer review» – forskeres tid til å skrive søknader og konsulentuttalelser, deltakelse i pa-

neldiskusjoner, rådsinternt administrative kostnader – til ca. 1 – 1,5% av rådernes totale budsjetter. Dette anses som forsvarelig ressursbruk.

Rapporten går ikke inn på «peer review's» rolle i «strategiske beslutninger» – for eksempel prioritering på høyere nivåer enn ved fordeling mellom prosjekter innen enkeltdisipliner. Det avgrenser det problem som rapporten skulle utrede, men peker også hen mot mer omfattende problemstillinger som kan reises i tilknytning til «peer review». Rapporten er nyttig som innspill i den løpende debatt forskningsråd bør ha om rutiner og systemer som raskt fortoner seg som de eneste «naturlige» når de er vel innarbeidet og en stund har fungert tilfredsstillende etter administrative mål. En diskusjon av «peer review's» berettigelse, form og funksjoner som del av en generell debatt om forskningsrådenes funksjoner og oppgaver, må likevel i tillegg også se på hvordan kvalitets- og nyttedimensjonene bindes sammen i beslutningsprosessene. Rapporten nøyer seg med å konstatere at «peer review» legitimt kan overstyres av «strategiske» og/eller administrative hensyn, men understreker at ulike hensyn må holdes klart fra hverandre. Studier av det som i engelskspråklig sammenheng kalles «merit review» – kombinerende av kvalitets- og nyttekriterier i vurderingen – og som for eksempel i National Institutes of Health er organisert i to separate stadier, kunne være én innfallsvinkel til de videre problemstillingene.

Ikke «peer review» alene

Historisk har «peer review» hatt mange funksjoner – prioritering, kvalitetssikring, garanti for forsvarlig bruk av offentlige ressurser og forsvar av forskningens autonomi. Det kan imidlertid være et ankepunkt at den ekskluderer andre enn spesialister. Åpenhet og bredere deltakelse i beslutninger og vurderinger som gjelder forskning, krever at «peer review» blir supplert, modifisert og kombinert med andre prosedyrer. Hvordan det best kan skje på ulike nivåer, er ikke minst et spørsmål om praktisk eksperimentering, evaluering av erfaringer og evne og vilje til å formulere forskningsspørsmål med henblikk på innsyn og deltakelse.

Egil Kallerud er fagkonsulent i NAVF, fellesekretariatet.

NAVF-misnøye?

Forskningspolitikk 1/91 har under overskriften «NAVF-misnøye II» et innspill som i liten grad gir innsikt i en sak med mange sider. Notisen viser til at faget psykologi er overført fra det samfunnsvitenskapelige til det medisinske fagområdet i NAVF. Ifølge Forskningspolitikk skulle dette være som resultat av at «lederskapet innenfor psykologi ... (har) gjort opprør mot den behandling faget har fått i NAVF generelt, og tilknytningen til det samfunnsvitenskapelige rådet i særdeleshet». Dramatikken i beskrivelsen er sterkt overdrevet. Overføringen skjedde som en del av en større omorganisering i NAVF, med konsekvenser for psykologi og flere større programmer, og der alle fagrådene i NAVF var involvert. I motsetning til Forskningspolitikks lite heldige antydning om at overføringen skjedde som resultat av en generelt sett dårlig behandling av faget, lå det faglige og organisatoriske vurderinger til grunn for vedtaket i NAVFs styre.

Både fagets plass i rådsstrukturen og dets budsjettmessige uttelling har stått sentralt i debatten om psykologiens plassering. Budsjettfordelingsspørsmål i et forskningsråd vil nødvendigvis være gjenstand for debatt, og tildelingene til

Lise Vislie



Professor Lise Vislie

de ulike fag vil naturlig nok variere over tid. I så måte står psykologifaget ikke i noen særstilling. I innstillingen fra Blakarutvalget, som lå til grunn for styrets behandling av fagets rådsplassering, ble det blant annet konkludert med at psykologi burde få egne budsjetttrammer fra NAVFs styre. (Gjeldende ordning er at

fordelingene mellom fagene gjøres etter interne drøftinger i de respektive rådene.) Dette forslaget ble avvist av RSF, og det vant heller ikke gehør i RMF eller i NAVFs styre. Det gjorde heller ikke forslaget om et eget psykologisk fagråd.

RSF ønsket ikke å kvitte seg med psykologifaget. Rådets standpunkt var imidlertid at fagets rådstilhørighet, RSF eller RMF, i første rekke måtte være opp til de psykologiske fagmiljøene. I drøftingene omkring spørsmålet ble det fra psykologenes side lagt stor vekt på at samfunnsvitenskapene har utviklet seg i makroorientert retning, mens psykologi som vitenskap i de senere år er blitt mer klinisk og individorientert. Samtidig har RMF i økende grad lagt vekt på helsefaglige spørsmål. Faglig kan det således argumenteres for at psykologi bør tilhøre RMF. Det er delte meninger om dette spørsmålet, også blant psykologene. Dette dreier seg imidlertid om faglige og forskningspolitiske spørsmål. Forskningspolitikk antyder også dette, men har i denne saken også søkt mer spekulative forklaringer, dessverre.

Lise Vislie er ordfører i Rådet for samfunnsvitenskapelig forskning, RSF, og professor ved Universitetet i Oslo.

Etablering av et supperåd – eller politisk styring av NTNF

NTNF har fått nytt overordnet styringssystem fra 1.1.91. Dette er laget på en slik måte at vi som rådsmedlemmer har bedt oss fritatt fra våre verv.

Etter det nye systemet skal Næringsdepartementet oppnevne både rådsmedlemmer, styremedlemmer og administrerende direktør. Dette er ny praksis med hensyn til styreoppnevning. Systemet åpner derfor for en større grad av politiske styringer av NTNF enn den vi har hatt. Vi spør om dette er tjenlig for den forskning NTNF har ansvar for.

En klarere ansvarsfordeling mellom styre og råd var nødvendig, men slik rådets oppgaver nå fortoner seg, kan det virke lite attraktivt å sitte der. Rådet skal uttale seg om årsrapporten for NTNF; om det som har skjedd. Det skal ikke ha ansvar for langtidsplanen, det vil si fremtiden. En kan spørre seg om hvorfor nasjonen sammenkaller 16 ressurspersoner til å uttale seg om det som har skjedd. Når disse menneskene først skal sammenkalles, burde de heller konsentrere

Signe Kjelstrup Ratkje og Kaare M. Gisvold



Professor Signe Kjelstrup Ratkje

seg om det som er vanskelig; det å finne en balansert, god fremtid for teknisk forskning og utvikling i Norge.

Vi har bedt oss fritatt for våre verv fordi vi ikke vil bidra til unødvendig administrasjon av forskning. Slik rådet nå fremstår har det ingen viktig rolle. Vi håper Næringsdepartementet vil vurdere sin og NTNFs rolle på ny, og klarere enn nå overlate til NTNF det som er NTNFs oppgaver; en strategi for teknisk-naturvitenskapelig forskning i Norge.

Signe Kjelstrup Ratkje er professor ved Norges Tekniske Høgskole, og tidligere nestleder i NTNFs råd.

Kaare M. Gisvold er administrerende direktør i Golar Nor Offshore A/S, og tidligere medlem i NTNFs råd.

Instituttvurdering på ville veier

I forbindelse med NORAS' gjennomgang av den instituttsektoren som sorterer under dette rådet har Statskonsult vurdert behovet for reorganisering. Statskonsults vurdering aktualiserer på en påtrengende måte spørsmålet om metodene man bruker ved evaluering og diskusjon av institutter og deres arbeidsformer. Mine kommentarer tar opp svakheter som min egen tilknytning til INAS (Institutt for sosialforskning) gjør meg oppmerksom på, men jeg tror svakhetene forteller oss om et atskillig større og mer varig problem.

Ulf Torgersen

Konsulentuttalelsen behandler tilknytningsformer, finansieringsstruktur og organisering. Jeg skal i det følgende ta for meg Statskonsults bidrag på det siste punktet. Det dreier seg i alt vesentlig om forslag om sammenslåing/samlokalisering av institutter og begrunnelsene for dette.

NORAS' brev til Statskonsult uttrykker et behov «for en gjennomgang av instituttsektoren med tanken på behov/muligheter for omorganiseringer, sammenslåinger, evt. samlokaliseringer.» Det følger opp utdannings- og forskningsdepartementets henstilling til NORAS av 17. oktober 1990 om å vurdere «spørsmålet om sammenslåinger og samlokaliseringer»; det vises til Statsbudsjettet for 1991, hvor «eventuelt samling i større einingar» ses som et aktuelt tiltak. Prosjektplanen – trolig utformet i samforstand med NORAS – markerer dette: «Instituttsektoren under NORAS er fragmentert og mangfoldig med bl.a. mange og tildels små institutter..»

Sammenslåing og samlokalisering

Det ligger i et slikt oppdrag at man forventer en del forslag om slik sammenslåing eller samlokalisering, men selvsagt ingen klare signaler om hvilke: det skal jo Statskonsult finne ut. Det er for såvidt ikke noen garanti for at Statskonsult konkret vil finne ut at sammenslåing/samlokalisering er tingen. Man skulle imidlertid kunne vente seg at Statskonsult bruker mest tid på de helt konkrete vurderinger av sammenslåinger, og mindre tid på at sammenslåing/samlokalisering i prinsippet kan være nyttig.

Rapporten gjør derimot det stikk motsatte. Den beskriver i allmenne ordelag instituttenes mangel på intellektuell rørlighet, er i noen grad opptatt av generell konservatisme og har ideer om manglende samarbeid mellom forskere. På alle disse punktene er Statskonsults begrunnelse naiv og sjuskete.

Spørsmålet om instituttenes rigiditet og fiksering i foreldete problemstillinger er nærmest ikke behandlet i det hele tatt. Om man skulle si noe fornuftig om dette burde man se på utviklingen av prosjektporteføljen over tid. Det er i rapporten ingen referanser til dokumenter som ville kunne gi informasjon om slikt, og heller ikke til intervjuer med personer som kunne ha fortalt noe om dette. Bare å si

at «flere informanter» hevder at instituttene er «lite åpne for endring og fornyelse» er for tynt grunnlag, når man på 26 institutter bare har intervjuet 10 bestyrere, og forskere ved noen av disse instituttene. Metoden er hverken riktig eller gal, men setter klare grenser for hvilke formål materialet alene kan brukes til. Utredningen tar ingen slike reservasjoner, men går uforferdet løs på problemene. Pågangsmotet har sine sider.

Førsteintrykk?

Når det gjelder allmenn konservatisme nøyer man seg med enda tynnere kost: «Umiddelbart kan det synes...». Har ikke Statskonsult annet å fare med enn førsteintrykk? Det ser ikke ut til det. Et eksempel: utrederne nevner som evidens for forskerkonservatisme at INAS i sin tid ikke ville flytte fra Munthesgate og dermed forpurret et mer omfattende lokalfellesskap: «Lindbekkutvalget havnet i en skuff fordi INAS ikke ville flytte fra Munthesgate» (intervjusitat). En slik reaksjon ville vært forståelig; INAS hadde nylig flyttet sammen med ISF i Munthesgate, etter samråd med et entusiastisk Kirkedepartement. Men utsagnet er galt. Det var aldri uttrykt ønske om at INAS skulle flytte, men om at andre skulle flytte til Munthesgate! Jeg er her ikke først og fremst opptatt av saksforholdet, men av at det forteller en del om kildekritikk og ordentlighet. Distinksjonen mellom å uteske folks meninger og å skaffe seg solid informasjon burde vært fundamental for de sosiologene som har gjort arbeidet, men er ikke tatt alvorlig; man har stolt på løsprat.

Dette platoniske forholdet til konkret informasjon ser vi også der utredningen «beskriver» forskeres kontakt/isolasjon. «Vi har inntrykk av at forskerne stort sett jobber alene med sitt prosjekt, eventuelt sammen med en assistent». Dette er en klisjé, uten forsøk på å gi noe ordentlig belegg. Jeg har gjennomgått mitt eget institutts publikasjoner for de siste to år; i forordene takkes gjennomsnittlig 2 medarbeidere på instituttet og 2 medarbeidere utenfor, og gjerne den seminargruppen på instituttet som de har hørt til. Uformell struktur nevnes ikke av Statskonsult, men finnes likevel! Om samarbeidsformer sies det at samarbeid mellom insti-

tuttene normalt skjer på individuell basis: «Nettverk knytter seg først og fremst til den enkelte forskeren, ikke til instituttene: nettverk knytter enkeltforskere sammen, ikke miljøer.» At siste setning kan være helt riktig forstår jeg ikke, men det får være det samme, den inngår i det før nevnte «inntrykk». Siden konteksten for utsagnet er forskeres isolasjon, ser det ut som en beklagelse. Man kunne like godt tatt det som et tegn på at man ikke har problemer med samarbeid på tvers av organisasjonsgrenser.

Enkle metodefeil

Vi konkluderer med at man har for seg en svært overflatisk gjennomgang, som gjør enkle metodefeil. Men feilene har en tendens: det er noe i veien med forskernes liv og arbeid, noe må gjøres. Det kunne jo også være slik at noen av problemene – om de hadde vært der – hang sammen med rekrutteringsmønster eller andre forhold som ikke ville endres vesentlig om man slo sammen aldri så mye, men en slik eventualitet berøres ikke.

Men kan slike vage allmennsetninger brukes som grunnlag for konkrete tilrådinge? Nei, selvfølgelig ikke. Statskonsult avstår derfor galant fra å gi noen begrunnelse for sine konkrete råd om «mulige tematiske miljøer». Det nærmeste de kommer er dette: «Mange var opptatt av nærmere kobling mellom miljøer for å oppnå bedre organisering av sektoren. Det ble særlig pekt på behov for integrering av de sosialpolitiske instituttene og trygdeforskningsmiljøet. Oppsummerende kan vi si at synspunktene går i retning av at de mest «naturlige» instituttene å koble tettere sammen er hhv. NUPI, PRIO og FNI og INAS, NGI og SIFA.»

Rent bortsett fra vagheten i «mange», som økes ytterligere ved ordet «særlig», vil jeg hevde at klare meninger om trygdeforskningsmiljøet (som forøvrig alt er en del av INAS!) må være svært sjeldne. At det skulle være noen sterk opinion på INAS, NGI eller SIFA for sist nevnte sammenslåing er vilt usannsynlig, hva de foreløpige reaksjonene på rapporten viser.

For å få fram luftigheten i forslaget skal jeg få sette fingeren på et konkret punkt som ikke burde være noe uviktig premiss for valg av samlokalisering. Utrederne vet at INAS har lokal- og infra-

(forts. neste side)

(Forts. fra forrige side)

strukturfellesskap med ISF. Arten og verdien av dette burde interessere, men rapporten nevner det ikke. Statskonsult har uten å nøle klassifisert INAS som et «sosialpolitisk institutt». INAS har selv bl.a. i høringsuttalelsen for Lindbekkuttvalget, betont at dette ikke er noen uttømmende karakteristikk. ISF beskrives som et «generelt» samfunnsvitenskapelig institutt. Et blikk på årsmeldingene viser at flere av de mennene ISF arbeider med ligger nær INAS' arbeidsfelter (tildelingsproblemer, profesjoner/yrker, velferdsstatsproblemer osv.) og at det faktisk foregår en del prosjektsamarbeid. Det er et eksempel på vellykket samlokalisering. Man burde spurt seg om man ikke var i ferd med å gå over en temmelig bred flod etter vann, når man nå begynte å drøfte andre varianter av samlokalisering.

Refser i allmenn form

Svakheten ved rapporten er at man overheadet ikke får noe bilde av noe enkelt institutt – det kan man ikke med den valgte intervjumetoden -, og generaliseringer om hele sektoren blir ikke mye mer verd. Men når man ikke beskriver enkeltinstitutter, bare refser i allmenn form, kan det heller ikke bli noen sammenheng, men et stort gap, mellom den lite treffende beskrivelsen og Statskonsults konkrete forslag om instituttkombinasjoner. «Funnene» kan ikke tjene som premisser for alvorlig drøfting om reorganisering. Jeg betviler ikke at små institutter har innebygde problemer, særlig vansker med å oppnå nødvendig distanse i behandling av personalsaker, og vansker med å ha regelmessige åpninger så man kan fange opp talenter (momenter Statskonsult ikke nevner). Men slike premisser er bare operative om de kobles sammen med konkrete vurderinger av akkurat hvilke institutter som vil ha nytte av å slås sammen. Slike mangler.

Statskonsults gjennomgang av instituttene er derfor på disse punkter lite verd. Utredningen faller for organisasjonskonsulentens permanente fristelse: å trekke veksler på fordommer i stedet for å se ordentlig på saken. Det er normalt en del rykter i omløp, og man vil også kunne gjette seg til hva en oppdragsgiver ønsker av konklusjoner. På slike punkter er ordentlig dokumentasjon den eneste sikring av integriteten.

Hva bør gjøres? Statskonsult bør selvfølgelig søke å sikre at man blir klokere og ikke mer forvirret av å lese om deres «funn». Men tilfellet er også en lekse til instansen innenfor forskingsmiljøene: upartiskhet er bra, men avstanden til det objekt man studerer kan bli for stor også. Man kan risikere at konsulenten «fremmer anbefalinger» (prosjektplanens ord) uten at premisser foreligger.

Ulf Torgersen er forsker ved Institutt for sosialforskning, INAS, og professor II ved Universitetet i Oslo.

Sakharovs memoarer

Ingvild Broch

At Andrej Sakharovs *Memoarer* måtte bli en tykk og tung bok, er helt naturlig på bakgrunn av alt han rakk å utføre i løpet av sitt liv. Da han var i Norge, var han svært bekymret for at han ikke skulle få tid til å skrive ned det han ville, det var så mange forskjellige ting som la beslag på hans tid, og han mente det var helt nødvendig at han deltok i det politiske liv nå da han hadde fått mulighet til å nå ut med sine tanker på en helt annen måte enn tidligere.

Mens han var forvist til Gorkij, hadde det vært tid til å skrive, men det han skrev ble også flere ganger stjålet. Da han gikk over til å bære det med seg over alt, ble han stadig utsatt for nye, utspikulerte påfunn for å sette fra seg vesken – fra motorbrann i bilen til overflytting fra et tannlegekontor til et annet midt under behandling. (Nobeldiplomet hans ble forresten stjålet fra leiligheten hans i Moskva under den første ransakingen.) En kort opprømsing av noen av de viktigste tingene han har vært med på, kan ta pusten fra noen og enhver. Det kunne skrives egne biografier om de viktigste feltene innenfor hans livsverk, forskningsinnsatsen og det mangeårige arbeidet for menneskerettigheter, og det ligger flere oppslag til spennende kriminalromaner her. Også på den måten skiller livet i Sovjetunionen seg fra vårt.

Ville renvaske Elena Bonner

Når man har lest seg gjennom de nesten 800 sidene i boken, sitter man igjen med det inntrykk at det har vært mest om å gjøre for Sakharov å fortelle ganske detaljert om det politiske arbeidet, om arbeidet for å stanse prøvesprengningene, om arbeidet for menneskerettigheter. Han sier selv at ett viktig moment for ham mens han skrev på erindringer, var at han ville renvaske Elena Bonner, sin andre kone, for alle beskyldninger som ustanselig ble fremsatt mot henne; om at hun var hans «onde ånd» og at han lot seg lede av henne til å gjøre en rekke ting han ellers aldri ville funnet på. Han vil også demonstrere hvordan Bonner og særlig hennes barn, svigerbarn og barnebarn i mange år ble utsatt for trakassier fra myndighetenes side, ikke på grunn av ting de selv foretok seg, men på grunn av stefarens virksomhet. For eksempel ble to utvist fra universitetet, de mistet arbeid, et lite barnebarn ble (muligens) påført et illebefinnende ved vold.

Kjærlighet til forskningen

Men selv om de lesere som er ute etter å få vite mer om forskningsverdenen i Sovjetunionen enn vi gjøre her, kanskje kunne ønske at han hadde brukt mer

plass på det, så kan man ikke unngå å legge merke til hans store kjærlighet til forskningen og hans uttalte glede over å ha kunnet beskjeftige seg med den:

Det 20. århundre er vitenskapens århundre. Jeg har hatt den glede å studere den geometrisk vidunderlige relativitetsteorien og kvanteteorien, som er tenkt ut av de største av våre samtidige – den er det absolutt høyeste verk menneskeånden har skapt, og har gitt mulighet til å kunne forstå og beskrive en lang rekke naturfenomener (vi kjenner ennå ikke dens grenser) ...

... utviklingen går videre ved bruk av ... svært lite trivielle ideer som bryter ned symmetri og supersymmetri; kvarker, «kompaktifisert», flerdimensjonal romtid osv. (jeg skriver om dette som en takknemlig tilskuer og ikke som deltager dessverre).

I våre dager har fysikeren i elementærpartikler «strukket» seg til kosmologiens hemmeligheter, protonenes ustabilitet, forklaring av gravitasjonslovene. Jeg er glad for at jeg har fått lov til å delta i denne forskningen som griper så om seg, selv om det selvfølgelig er litt bittert at jeg ikke har fått gjort alt det jeg gjerne ville eller burde gjøre, eller i det minste i tide bli meg det bevisst.

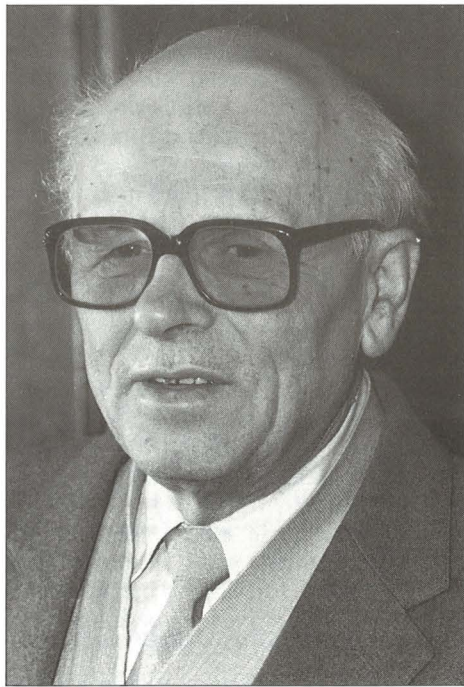
Sakharov nevner at den sovjetrussiske historikeren Roy Medvedev, da han hørte at Sakharov holdt på å skrive sine erindringer, skal ha uttalt at i motsetning til Medvedev kunne Sakharov ikke gjøre det, fordi han hadde vært så involvert i hemmelig militærforskning. Men, sier Sakharov, han har ikke tenkt å skrive noe som ikke alle kan lese i dag.

Problemer med marxismen-leninismen

På mange måter kan man si at Sakharov kom lettere inn i forskningsarbeid enn mange andre. Hans far var også fysiker, Andrej fikk privatundervisning hjemme de første skoleårene i de siste deltok han i en matematikksirkel på universitetet ved siden av skolearbeidet og gjorde fysikkforsøk hjemme. Han avsluttet skolen med toppkarakterer (til tross for «ikke» i sang), og kom rett inn på Moskva-universitetets fysikkfakultet, som var regnet som det beste i Sovjetunionen. Der hadde han litt problemer, ikke med matematikk og fysikk, men med marxismen-leninismen, og det var ikke av ideo-

logiske grunner: «Hovedgrunnen til mine vanskeligheter var min manglende evne til å lese og huske ord, og ikke ideer.»

Selv kom altså Sakharov rett inn på universitetet uten å måtte gjennom de vanlige opptaksprøvene. Men han forteller om diskriminering av jødiske studenter, av barn av dissidenter og troende. De skriftlige opptaksprøvene er merket med tall, ikke med navn, men kommisjonen kjenner navnene. Tallet kan også vise at kandidater er uønsket. Det er bestemt på forhånd hvem som skal tynes under muntlig eksamen. Sakharov forteller at han flere ganger har forsøkt seg på slike «strykoppgaver». De skal løses på 15 minutter, Sakharov hadde brukt to timer, og enkelte oppgaver klarte han ikke i det hele tatt. (Jeg har selv spurt en professor ved Leningrad-universitetet hvorfor en student med meget gode karakterer ikke fikk fortsette som hovedfagsstudent. Professoren svarte: «Mellom oss sagt mener partikomiteen ved fakultetet at det allerede er for mange jøder ved vårt fakultet.»)



Andrej Sakharov (1921–89)

Sultet seg gjennom studiet

Sakharov begynte på universitetet i 1938, så det ble ingen vanlig studietid. I oktober 1941 ble universitetet evakuert. De brukte en hel måned på togreisen fra Moskva til Asjkhabad i Turkmenia, hvor de sultet seg gjennom slutten av studiet. Sakharov fikk tilbud om å fortsette studiene ved Institutt for teoretisk fysikk, men valgte å gå ut i arbeidslivet og ble sendt til en våpenfabrikk, hvor han arbeidet på laboratoriet og også hadde tid til å fordype seg i studier av teoretisk fysikk (og fikk reprimande fordi han aldri leste marxismens klassikere). I slutten av

1944 ble Sakharov bedt om å komme til Igor Tamm ved Vitenskapsakademiets fysiske institutt i Moskva. Sakharovs far hadde nevnt sønnen for Tamm, men Sakharov hadde også selv sendt Tamm en del arbeider han hadde skrevet mens han arbeidet på våpenfabrikken.

Hos Tamm kom Sakharov i god skole, det ble stilt store krav til studentene, samtidig ble de tatt vare på. Tamm gav klar beskjed om at Sakharov måtte lære seg å lese engelsk, på den tiden kunne han bare tysk. Han ble satt til å undervise ved Energetisk institutt, senere på en kveldsskole, for alle hadde godt av undervisnings erfaring, dessuten trengte fatige studenter litt ekstra inntekter.

Alltid KGB-vakter med seg

Sakharovs nøkterne beskrivelse av dagliglivets fortredeligheter gir et godt innblikk i leveforholdene i Moskva i etterkrigsårene. Boligproblemene var selvfølgelig enorme, Sakharov skrev hovedfagsavhandlingen sin med frakken på for ikke å fryse på et landsted utenfor Moskva. Han forteller også hvordan KGB oppsøkte hans kone og bad henne «rapportere» hvem mannen møtte. Hun avsto, og de ble kastet ut av leiligheten sin. Senere, da han var blitt en viktig person i forbindelse med prøvesprengningene, hadde han alltid KGB-vakter med seg, de passet både på at det ikke skjedde ham noe og kontrollerte hvem han omgikk.

Problemer med tillatelse til å publisere det man skriver, med å kunne omgås utenlandske forskere – selv når de er på besøk i Sovjetunionen – har vært dokumentert mange ganger, det blir det også her. Og han bekrefter også systemet med å sende «ubehagelige» personer på tjenestereise for å holde dem unna ved spesielle anledninger.

Det var gjennom arbeidet med Tamm Sakharov kom inn i den spesielle gruppen som ble opprettet for å gjøre teoretiske og økonomiske beregninger omkring mulighetene til å lage en hydrogenbombe i 1948. (Han var blitt forsøkt vervet til «viktige regjeringsoppgaver» med løfte om god bolig et par år tidligere, men hadde avslått.) Sakharovs arbeid i forbindelse med hydrogenbomben, hans overbevisning om at kjernefysiske våpen kunne forhindre krig – og har forhindret krig, er velkjent. Men det gikk ikke så mange år før han begynte å bli bekymret for de biologiske følgene av prøvesprengningene. Under de første prøvesprengningene i Kazakhstan hadde de glemt (!) å tenke på at det ville bli strålingsfare langt utenfor prøvefeltet, men ble minnet om det like før sprengningen og måtte evakuere den nærmeste befolkningen i all hast.

Etter den vellykkede prøvesprengningen ble Sakharov enstemmig valgt inn som medlem av Vitenskapsakademiet. Vanligvis blir man først valgt inn som

korresponderende medlem, og ikke alle korresponderende medlemmer ble senere fulle medlemmer. Sakharov fikk også Stalin-prisen, Helteordenen av det sosialistiske arbeid, landsted og andre belønninger. Dette var i 1953.

Sakharovs første artikler om strålingsfare ble publisert noe etter at Sovjetunionen kunngjorde ensidig stans i prøvesprengningene med spesialtillatelse av Khrusjtsjov. (Khrusjtsjov bestemte som kjent også personlig at Solzjenitsyn skulle få gå ut *En dag i Ivan Denisovitsjs liv*.)

Samfunnsengasjementet

Fra 1963–1967 krevde militærprosjektene mindre av Sakharovs tid, og han kunne konsentrere seg om hva han selv kaller «stor» forskning, kosmologi. Men samtidig ble han mer og mer samfunnsengasjert og rykket ut for å forsvare sannheten. Det var en modig handling å komme med en kraftig uttalelse mot Lysenko og hindre at en av hans protegeer ble valgt inn i Vitenskapsakademiet i 1964, men det lyktes. Sakharov tar opp flere tilfeller hvor han mener Vitenskapsakademiet hadde hatt reell mulighet til å stanse gale prosjekter hvis ledelsen hadde vært villig til å undersøke saken ordentlig og så ta standpunkt som regjeringen ikke ønsket. Han mener det er svært uheldig at Vitenskapsakademiet er så nært administrativt knyttet til byråkratiet rundt sentralkomiteens ulike avdelinger, som også fastsetter bevilgningene til forskning. Og han viser at presidenten i Vitenskapsakademiet har stor makt, og av og til bruker den fornuftig, men ganske ofte har liten frihet til å manøvrere eller muligens ikke tør. Det er flere eksempler på at presidenten forsøker å kneble annerledes tenkende, og Keldysj ledet selv en kampanje mot Sakharov. Sakharov synes selv det er trist for sovjetiske forskere at ingen av dem forsvarte ham åpent da han ble forvist til Gorkij i 1980 og fratatt sine ordener.

Sakharov fikk komme tilbake til Moskva, og han er selv ikke et øyeblikk i tvil om at all oppmerksomheten fra utenlandske kolleger og politikere har vært til hjelp for ham i mange år. Boken må også leses som en oppfordring til oss som bor i friere samfunn, til å følge med og støtte dem som ikke er like heldige, blant annet fordi internasjonal sikkerhet og fred ikke er mulig uten åpenhet i samfunnet og overholdelse av menneskerettighetene.

Andrej Sakharov: Memoarer. Aschehoug; Oslo; 1990.

Ingvild Broch er førsteamanuensis ved Universitetet i Tromsø.

Sovjet som et speil for vesten?

Utviklingen i Sovjetsamveldet fra revolusjonen i 1917 frem til i dag presenterer et gigantisk og helt unikt sosialt eksperiment. Ikke noe annet samfunn av en slik størrelse har i moderne tid vært utsatt for en så langvarig systematisk styring ut fra en bestemt teoretisk visjon av hvordan det ideelle samfunn bør se ut. De idealene om folkeopplysning og sosialt fremskritt bygget på vitenskapelig kunnskap og teknisk innovasjon som Sovjets kommunister la til grunn, var nær beslektet med de ideer som inspirerte vestlige progressive bevegelser. Ikke minst gjaldt det den sosialdemokratiske politikken som preget utviklingen i Skandinavia. Derfor er dette et eksperiment som det er vel verdt å studere nærmere, noe som ganske sikkert også vil bli gjort med stor intensitet i årene fremover.

I boken om «Vitenskapen og det sovjetiske sosiale system» tegner Loren Graham og hans medarbeidere et bredt lerret som strekker seg fra de interne forhold i vitenskapssamfunnet over teknologiens vekst og virkninger, inkludert utdanningspolitikken og dens sosiale effekter, til synet på vitenskap og teknologi i litteratur og bildende kunst.

Sterk tro på fremtiden

Opplysningsideologien og troen på sosialt fremskritt ved hjelp av teknologi og vitenskap vokste i tiden etter revolusjonen. Med den første femårsplanen i 1928-32, som mange historikere har betraktet som den virkelige gjennomføringen av bolsjevikenes revolusjon, slo det moderne industrisamfunnet gjennom for alvor. Og godt inn i etterkrigstiden ble det båret oppe av en genuin begeistring for det som allerede var oppnådd og en sterk tro på fremtiden. Først i 1960- og -70-årene begynte tvilen å melde seg for alvor.

I en artikkel om «Raketter, reaktorer og sovjetkultur» forteller Paul Josephson om hvordan suksessen med Sputnik i 1957 ble tatt som et bevis for det sovjetiske systemets ideologiske overlegenhet. Romforskningen lovet en lysende framtid for Sovjetsamveldet. (For den som husker så langt tilbake står det ikke til å nekte at vi var ganske imponert, og for den del bekymret, vi også.) Den 20. partikongress i 1956, da Khrustsjov lanserte sin Stalin-kritikk, var også skueplass for grenseløst optimistisk lansering av atomkraften.

Ingeniørene

Harley Balzer supplerer med en beskrivelse av ingeniørprofesjonens utvikling. Mistroen til borgerlige spesialister var en alvorlig hindring i 1920-årene, og kultur-

Artikkelforfatteren tar her for seg boken «Science and the Soviet Social Order», og diskuterer både utviklingen i dette århundre og de omfattende endringer de siste år.

Nils Roll-Hansen

revolusjonen i begynnelsen av 1930-årene medførte en katastrofal senkning i kvaliteten på høyere utdanning, inkludert ingeniørene. Likevel vokste ingeniørenes prestisje. Og Balzer hevder at det skyldtes mer den sosiale mobilitet og politiske innflytelse som utdannelsen gav adgang til enn noen millioner av teknisk-administrative funksjonærer som industrialiseringen av landet sammen med de store utrenskningene hadde gitt en ny og høyere sosial status.

Ingeniørenes posisjon demonstrerer så vel den grenseløse troen på teknologien som systemets ineffektivitet. Offisielt hadde Sovjet i 1975 tre ganger så mange ingeniører som USA, og tallet fortsatte å øke dobbelt så fort som i USA. I dag arbeider omtrent halvparten av verdens «ingeniører» i Sovjetsamveldet, forteller Balzer. Dette misforholdet mellom en tilsynelatende kompetanse og faktiske resultater har selvfølgelig flere årsaker. Mange som har tittelen ingeniører i Sovjet ville ikke hatt tilsvarende tittel i USA eller i Vest-Europa. Utdannelsen har til dels vært svært dårlig ved de mangfoldige ingeniørskoler som ble opprettet i mellomkrigstiden. Dessuten har det vært en sterk tendens til at tekniske spesialister har arbeidet i administrative jobber utenfor selve produksjonen.

Kritikk av fornuft og moderne sivilisasjon og tvil på om den vest-europeiske kulturen egentlig er det rette for Russland, preget den store russiske litterære tradisjonen i det 19. århundre, med Dostojevski, Tolstoj, osv. I 1930-årene ble disse tankene tvunget under jorden. Men de brøt frem igjen for alvor i 1970-årene. Katarina Clark viser i sin artikkel hvordan dyrkingen av vitenskapen nådde sitt høydepunkt i de tidlige 1960-årenes sovjetlitteratur. I 1970-årene fikk antimodernisme og antiurbanisme igjen vind i seilene. Valentin Rasputins «Farvel til Matjora» (1976) skildret hvordan den store demningen til det nye elektrisitetsverket druknet landsbyen Matjora og dens gamle kirke, og ble meget populær.

Store endringer

Et problem som all litteratur om Sovjetsamveldet strir med for tiden, er faren

for å bli foreldet nesten før den er kommet ut. Graham skriver i sin innledning at med Gorbatsjov er den uforsonlige konkurransen mellom kommunisme og kapitalisme endelig avløst av en samarbeidslinje. Sammenbruddet for sovjetsystemet og sosialismen er blitt langt mer totalt enn de fleste trodde for bare ett eller to år siden. En viss begrensning i bokens perspektiv kan man kanskje også lese ut av uttalen som er gjengitt fra I. T. Frolov, sjefredaktør for Pravda og en av Gorbatsjovs nærmeste rådgivere i spørsmål om kultur og vitenskap: «Jeg slutter meg helt til Graham's historiske innledning – den uttrykker presis måten vi har nådd frem til vår 'nye tenkning' på.»

Man kunne ønsket seg et bredere og dristigere komparativt perspektiv i denne analysen av vitenskap, teknologi og kultur i Sovjetsamveldet. La oss ta forskningspolitikken, for eksempel. Sovjetsamveldet var fra 1930-årene et foregangsland når det gjaldt offentlig satsing på vitenskap og teknologi, under stram politisk styring og med klare krav om praktiske resultater. Om de politiske og sosiale rammene for økende politisk styring og tilstramming av nyttekrav er helt forskjellige i dagens vestlige samfunn fra det de var i 1930-årenes Sovjet, så er det også viktige likheter i vitenskapsideologien, og en sammenlikning kan gi verdifulle innsikter. Boken som Graham har redigert gir mange antydninger.

For eksempel peker han på hvordan sovjetisk vitenskap som «sosialt konstruert», eller «klassebestemt» som det het den gangen. I det kapitalistiske vesten holdt man derimot hardnakket på vitenskapens objektivitet. I dag er det omvendt. Erfaringene med Lysenkoismen og annen politisk styrt vitenskap har styrket sansen for objektivitetsidealet i øst. I vest er derimot forestillinger om vitenskapens politiske avhengighet og kunnskapens «sosiale konstruksjon» kommet på moten. – Denne sammenlikningen følges imidlertid ikke opp.

Bokens kunnskapsrike og velskrevne artikler stimulerer til egen videre tenkning. De er en verdifull kilde for den som søker å forstå noe av det som er i ferd med å skje med vitenskap og teknologi i vårt enorme østlige naboland.

Loren R. Graham (ed.): Science and the Soviet Social Order. Harvard University Press; Cambridge, Mass./London; 1990.

Nils Roll-Hansen er seniorutredning ved NAVFs utredningsinstitutt og professor II ved Universitetet i Oslo.

Norge får kjæft

I en rapport om organisering av utviklingsforskning, må Norge tåle kritikk. Hovedproblemet er, ifølge rapporten, mangel på entusiasme for utviklingsforskning i bistandsdepartementet. Dette har medført 1) en isolering og lite midler til forskningsdelen i departementet, 2) en nølende holdning fra departementet overfor forskningsmiljøene og 3) en kanalisering av mesteparten av forskningsmidlene til internasjonale (for det meste FN) organer der nesten ikke noe forskning utføres i praksis.

Utviklingsforskningen får likevel et pluss i marginen for det som omtales som et lovende eksperiment når det gjelder reorganisering. Denne reorganiseringen dreier seg om en ny komité som skal ha et overoppsyn med forskningen på dette området. Komitéen har et lite budsjett til bevilgninger, men det som trekkes frem som mest positivt er muligheten for å stimulere til, og koordinere, finansiering fra de mange offentlige kilder.

(James Manor in collaboration with Emanuel de Kadt: Organising Development Research, Institute of Development Studies, University of Sussex, England.)

OECD drøfter forskningsrådene

OECDs teknologi- og vitenskapskomité inviterer ledere for en rekke forskningsråd til en konferanse om perspektiver i rådernes arbeid. Dette viktige og vanskelige mellomnivå i den offentlige forskningsfinansiering forventes her å bli belyst i et komparativt perspektiv. Konferansen holdes i Paris i oktober med det franske forskningsrådet CNRS som vert.

Grønn teknologi

Japansk industri og myndigheter satser nå hudrevis av millioner dollar i et forsøk på å etablere Japan som et foregangsland innen «grønn teknologi». Bakgrunnen er at japanerne har funnet ut at miljøvennlig teknologi vil være bærende i den fremtidige økonomiske vekst.

Midlene kommer både fra Ministry of International Trade and Industry (MITI) og fra et vidt spekter av japanske akademiske og industrielle institusjoner.

I satsningen inngår blant annet utvikling av substitutter for ozon-ødeleggende stoffer, teknologi for å absorbere og nyttiggjøre seg karbondioksyd og bioteknologi for å ta opp oljesøl.

(Nature, vol. 350, 28. mars 1991)

Protest mot programorganisering

Lederen for det samfunnsvitenskapelige forskningsråd i Danmark, dr. Karen Siune, har nylig forlatt sin post i protest. Hun protesterer mot den stigende politiske styringen av forskningen «gjennom store programpakker». Til Informasjonen sier hun videre at (25/3-91):

«Jeg opponerer imod princippet om at det skal være politikerne der styrer. Politikerne er ikke nødvendigvis de bedste til at definere, hvor vi skal sætte ind med forskningen og har langt fra altid den nødvendige fornemmelse af, hvilke temaer vi på en frugtbar måde kan investere forskningsmidlerne i.»

Hun legger til at en stor del av forskningsrådenes midler bør være «frie midler» som forskerne kan søke.

Dansk forskning på 1990-tallet

I en redegjørelse om dansk forskning på 1990-tallet (mars 1991) oppsummerer forsknings- og utdanningsministeren situasjonen slik:

1980'erne har efterladt en række uløste problemer i den danske forskningspolitikk, herunder manglende koordinering, koncentration og arbeidsdeling, for ringe grad af selvstyre og selvrisiko i forskningsinstitusjonerne, for ringe gennemsiktighet i forskningssystemet, manglende «regnskabsaflæggelse» fra forskningssystemet på den ene side og regering, administration og befolkning på den annen side.

Data mot vitenskapelig plagiering

To forskere ved National Institute of Diabetes, Digestive and Kidney diseases, i USA, har de siste par årene utviklet et databasert system for å oppdage plagiering innenfor forskning. De har i denne forbindelse konstruert en «misconduct machine», der datamaskiner og scannere inngår. «Maskinen» leser vitenskapelige manuskripter og sammenligner dem med et elektronisk bibliotek for vitenskapelige publikasjoner, med tanke på «passasjer» kopierte uten å oppgi referanse.

(Nature, vol. 350, 11.april 1991)

Publikasjoner fra NAVFs utredningsinstitut

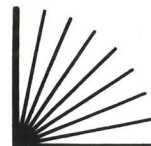
- 9/90 **NTNFs stipendiater.** En evaluering av NTNFs doktorgradsprogram. Kr. 80,-.
- 10/90 **Statsbudsjettet.** En oversikt over bevilgningsforslag, nye stillinger og prioriteringer som berører universiteter, høyskoler, forskningsråd og institusjoner med forskning. Kr. 60,-.
- 11/90 **Studieløpet.** Forprosjektrapport. Kr. 80,-.
- 1/91 **Norsk forskning på den internasjonale arena.** En sammenligning av 18 OECD-lands artikler og siteringer i Science Citation Index 1973-86. Kr. 70,-.
- 2/91 **Continuing Education for Managers and Engineers.** From a Study of Norwegian Firms and Course Providers. Kr. 70,-.
- 3/91 **Søkelys på høyere utdanning i Norge.** En del utviklingstrekk med vekt på 1980-tallet. Kr. 80,-.
- 4/91 **Kandidatundersøkelsen 1989.** Yrkesaktivitet – arbeidsledighet – videre studier. Vårkullet 1989 et halvt år etter eksamen. Universitetene, distriktshøgskolene og allmennlærerlinjen ved lærerhøgskolene. Kr. 80,-.
- 5/91 **Forskning ved norske sykehus.** En kartlegging av FoU-virksomheten ved sykehusene utenfor universitetsklinikkene, samt en oversikt over samlet medisinsk FoU i Norge. Kr. 60,-.
- 6/91 **Forskerrekruttering til det medisinske fagområdet.** Status og perspektiver mot år 2010. Kr. 90,-.

Abonnement på samtlige publikasjoner gir 25 % rabatt.

Navn:

Adresse:

Bestillingen sendes:
NAVFs utredningsinstitut
Munthesgt. 29
0260 Oslo 2



Returadresse:
 NAVFs utredningsinstitutt
 Munthesgate 29
 0260 Oslo 2

Forskningsrådenes programsatsning

Utredningsinstituttet har nylig kartlagt forskningsprogrammenes plass i forskningsrådene, både med hensyn til antall, størrelse og budsjettmessig omfang. Vi finner at programinnslaget er størst innenfor NORAS, – vel 70% av budsjettet.

Forskningsrådenes programmer etter størrelse, 1989.

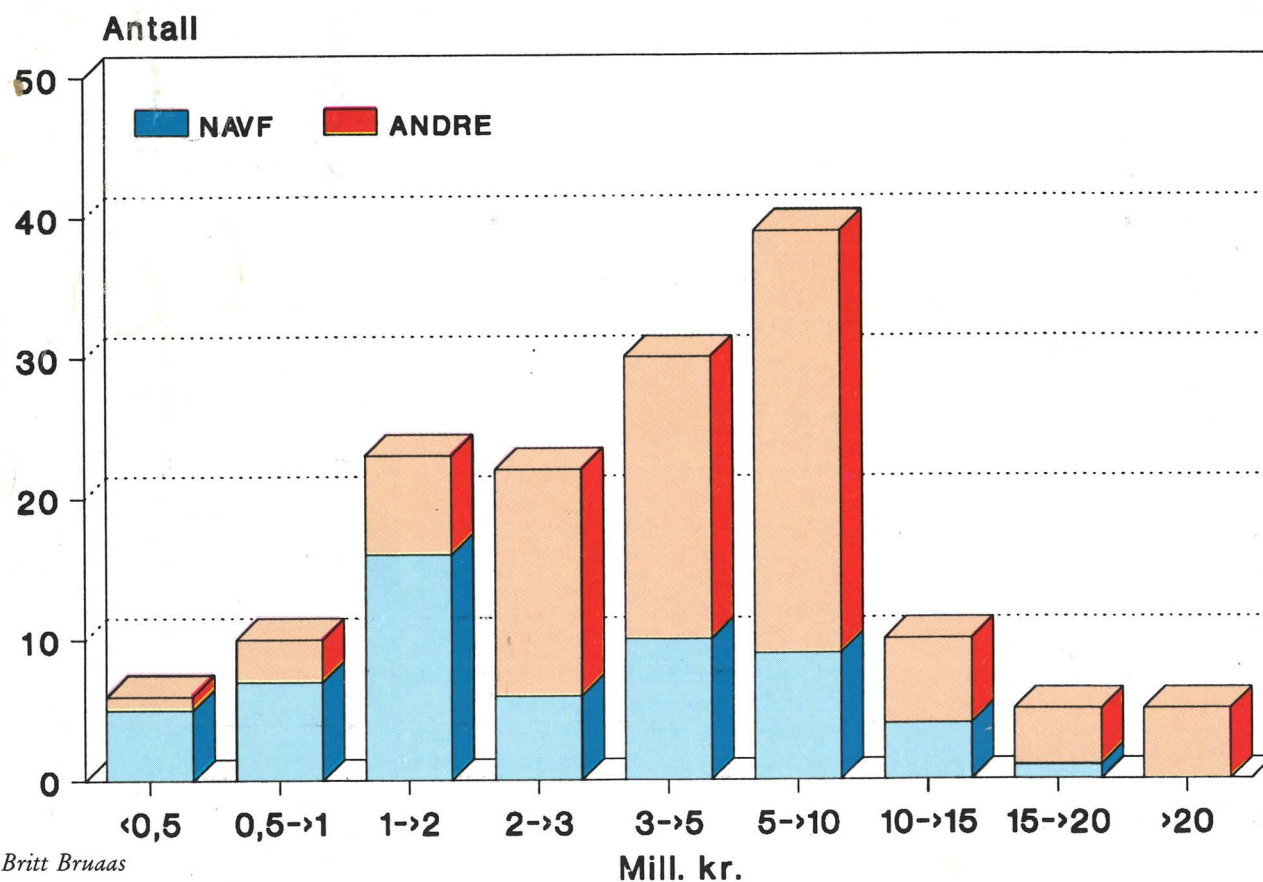


Fig: Britt Bruaas

I de senere år har forskningsrådene i Norge initiert og finansiert en rekke såkalte forskningsprogrammer. Innslaget av slik programforskning varierer. NORAS er det av rådene hvor programutgiftene utgjør størst andel av de totale utgifter.

I 1989 gikk 71% av NORAS' totale utgifter til programmer. Tilsvarende andeler for NAVF, NFFR og NLVF var hen-

holdsvis 50%, 42% og 34%. I NTNf utgjorde programdelen 44%, og eventuelt hele 58% hvis man inkluderer bedriftenes og organisasjonenes egenfinansiering.

NORAS er det forskningsråd som i sterkeste grad baserer sin programvirksomhet på samfinansiering med andre kilder. NFFR er det forskningsråd hvor eksterne kilder betyr minst for programfinansieringen.

Flest programmer finner vi i NAVF, men her er deres programmer imidlertid de minste beløpsmessig. NTNf er det forskningsråd som i denne betydning har de største programmene.

Einar Ødegård: Forskningsrådenes programvirksomhet, NAVFs utredningsinstitutt 1991, under publisering.