

Forskningspolitikk

NIFU - Norsk institutt for studier av forskning og utdanning 4/2000



Evalueringer - problematiske veivisere?

Kritisk rektor

I en artikkel i *Dag og Tid* (19.10.2000) går Tove Bull, rektor ved Universitetet i Tromsø og nyvalgt leder for Universitets- og høyskolerådet, sterkt ut mot Mjøs-utvalget:

”Innstillinga frå Mjøs-utvalet har ein lemfeldig omgang med ord som fridom og autonomi, så lemfeldig at eg vil hevde at det nærmar seg det manipulative”, skriver Tove Bull.

”Ikkje ein gong på 700 sider kan ein seie alt; samstundes som det òg er tydeleg at på 700 sider kan ein gjenta seg sjølv i det uendelege, ein kan vere nokså overflatisk, og ein kan slå seg sjølv på munnen fleire gonger. Ein talar lett med både to og tre tunger gjennom eit slikt verk.”

Bull er sterkt kritisk til den foreslåtte opprykksordning som kan gi en høyskole universitetsstatus. Her er gulroten i systemet knyttet til økt akademisering ved høyskolene. Dette til tross for at vi ”alt no hører klagesongar frå helsevesenet og skoleverket om at høyskolane er blitt for akademiske og for lite yrkesretta. Det kjem



Tove Bull retter sterk kritikk mot Mjøs-utvalgets ordbruk og forslag om universitetsstatus (foto: Universitetet i Tromsø).

til å bli verre”.

Bull mener ordningen vil invitere til at mange høyskoler etter hvert vil søke om universitetsstatus; Agder, Bodø og Stavanger vil trolig bli fulgt av Lillehammer, Møre og Oslo-2. Ved å spre begrensede

midler så tynt, ”vil den middelmåtigheita som pregar norsk forskning og høgare utdanning i dag, neppe bli mindre påfallande”.

Et nytt rådskonsept

Statsråd Grete Knudsen arbeider fortsatt med å revidere mandatet for det nye Teknologirådet som Regjeringen Bondevik oppnevnte. Hun uttaler til *Aftenposten* (13.11.2000) at ”Norge må bestrebe seg på å ligge i forkant av den teknologiske utviklingen og se hvilke muligheter den representerer for verdiskaping og velferd”.

Det innebærer et avvik i forhold til det kritiske perspektiv og de klare ”føre-var”-elementer som har preget de fleste teknologiråd som har vært i virksomhet i den vestlige verden i de senere år. Men mandatendringen må være vanskelig. Næringsdepartementet har allerede arbeidet med saken i seks måneder.

Til anonym uriaspost?

Regjeringen oppnevnte et nytt Hovedstyre for Forskningsrådet på overtid i oktober. Utskiftningen var så godt som total. Det nye styret fikk et flertall av kvinner, med direktør Frøydis Langmark i spissen.

Statsråd Trond Giske kommer i den forbindelse med følgende egenattest til *Universitetsavisa* (19.10.2000): ”Jeg er overbevist om at regjeringa har funnet fram til et sterkt og godt styre for Forskningsrådet.” Mer oppsiktsvekkende og bekymringsfullt er det nok at utnevningen i statsråd ble forbigått i taushet i så godt som samtlige hovedstadsaviser.

Brente IT-fingre?

Norges bunn-plassering når det gjelder it-produksjonens andel av bruttonasjonalproduktet, er ”en konsekvens av en villet politisk utvikling”, ifølge professor Arne Sølvberg ved NTNU. Han legger til:

”For omkring 15 år siden ble det i Norge startet et ambisiøst handlingsprogram innen IT. Nye arbeidsplasser kom ikke umiddelbart i tilstrekkelig antall, og politikere og byråkrati fikk kalde føtter. De



Frøydis Langmark er utnevnt til hovedstyrelleder for Norges forskningsråd (foto: Scanpix).

stoppet programmet etter to-tre år, nesten før det hadde kommet i gang. I de etterfølgende sju-åtte årene var IT et ikke-tema i norsk forskningspolitikk. Maktapparatet hadde brent fingrene sine. For eksempel var IT ikke nevnt som et interessant område så sent som i 1996 i Norges forskningsråds strategiplan.”

Sølvberg legger til at .. ”vi i 1997 våknet opp til en voldsom mangel på kompetent IT-personale. Men vi har likevel bare pratet – og lite gjort” (*Dagens Næringsliv* 03.10.2000).

Se framover

Studiekapasiteten bør bedre tilpasses samfunnets behov, uttaler statsråd Giske til *Dagens Næringsliv* (04.09.2000). Han tar til orde for en ”strukturert langtidsplan for dimensjonering av høyere utdanning”, og legger til:

”Vi er altfor dårlige i Norge på å prøve å se fem til ti år inn i fremtiden så vi kan komme i forkant av trender. Ikke alle trender kan forutses, men for eksempel hvor mange leger, sykepleiere, hjemmehjelpere eller hjelpepleiere vi trenger i fremtiden, kan vi si en del om ut fra demografiske trekk.”

Uttalelsen innebærer åpenbart at statsråden ikke ønsker å fortsette den *laissez-faire*-politikk som i stor grad har preget dimensjoneringsprosjektene i høyere utdanning i lang tid. Hvordan oppfølgingen skal skje, sa statsråden lite om.

Forskningspolitikk

Nr. 4, 2000, 23. årgang. ISSN 0333.0273

Utgitt av NIFU

Norsk institutt for studier av forskning og utdanning

Adresse: Hegdehaugsveien 31, 0352 Oslo.

Tlf. 22 59 51 00. Fax: 22 59 51 01. E-post: fpol@nifu.no

Bladet er medlem av Den Norske Fagpresses Forening og redigeres i tråd med Redaktørplakaten. Redaksjon: Hans Skoie (ansv. red.), Inge Ramberg (red.), Magnus Gulbrandsen, Gunnar Sivertsen og Randi Søgne. Gratis abonnement fås ved henvendelse til Unni Daaland ved instituttet.

Redaksjonen er avsluttet 16. november 2000. Vi forbeholder oss retten til å publisere artiklene i elektronisk form.

Bladet er tilgjengelig på adressen: <http://www.nifu.no/>

Produksjon: PDC Tangen, Aurskog

INNHOLD

Forskningsrådets evalueringer av norsk naturvitenskap <i>Dag W. Aksnes</i>	4
Internasjonal ekspertgruppe evaluerer Forskningsrådet <i>Magnus Gulbrandsen</i>	6
Moms truer forskningsinstitutter <i>Inge Ramberg</i>	7
Eksternt styreflertall ved universiteter og høyskoler? <i>Ingvild Marheim Larsen</i>	8
Forventningene til forskning og høyere utdanning innfris ikke <i>Egil Kallerud</i>	10
- Bunnen er passert <i>Hans Skoie intervjuer Tore Olsen</i>	12
Jakten på 'friske' penger <i>Tore Olsen</i>	14
Forskere og forsoning <i>Berit Mørland</i>	15
Ekspertstrid om forurensning <i>Finn Overvik</i>	16
Evalueringspraksisen må styrkes <i>Randi Søgne</i>	18
Sviktende evaluering av norsk fysikk <i>Rekstad, Sagstuen, Osnes og Skaali</i>	20
Forlagene ruinerer foreningene <i>Halfdan Carstens</i>	21
Norsk høyere utdanningspolitikk i internasjonalt perspektiv <i>Kjell Eide</i>	22
Vetenskapens hjälte och entreprenör <i>Hans Landberg</i>	24

Forside: P. Paramo/age fotos./ NPS.

Forskningsråd?

Norges forskningsråd skal evalueres. Det gir en gylden anledning til å vurdere rådsorganisasjonen i henhold til oppgaver og utforming på bred basis. Etter den annen verdenskrig fikk man for alvor forskningsråd i mange land. De fleste fikk universitetene som arbeidsfelt, men også sektorielle råd så dagens lys. Rådene ble viktige forskningspolitiske redskaper for myndighetene og kanaliserte snart betydelige offentlige midler til FoU-virkosomhet. For forskerne ga de kjærkomne ressurser og innflytelse. De ble også møtt med betydelig tillit og ble normdannende med hensyn til kvalitet og relevans.

Generelt sett er rådene neppe like vitale og tillitvekkende i dag selv om det fins unntak. Rådernes *raison d'être* synes å ha gått i glemmeboka. En konsekvens er at denne finansieringskanalen ofte sees på som en hvilken som helst annen ekstern finansieringskilde. Det kan derfor være grunn til å minne om de sentrale begrunnelser som ble gitt i den første etterkrigstid: i) En tilleggskanal for å øke pluraliteten ii) Nasjonal konkurranse om midler iii) Økt fleksibilitet – rask omfordeling av midlene iv) Nasjonale initiativ mulig.

I dag ser vi tendenser til at rådene i langt større grad er blitt byråkratiske organisa-

sjoner med elaborerte rutiner som overvåkes på linje med andre statlige organisasjoner. "To spot outstanding talent and projects" står ikke så sentralt – det later til å være underordnet søknadsfrister, skjemaer og langtidsplaner. Selv fagfellepaneler ("peers") tyr til tvilsomme tellinger av publikasjoner og siteringer – den brede faglige autoritet forvitrer. Rådene er snarere blitt direktorater enn forskningsråd.

Denne utvikling er i dag kommet spesielt langt i Norge. Forskningsrådets bredde (all forskning) og dybde (fra grunnforskning til utviklingsarbeid) så vel som rådets trippelfunksjon som forskningsråd, paraplyorganisasjon for instituttene og den forskningspolitiske rådgivningsfunksjon, bidrar til det. Det gjør også det beskjedne innslaget av forskere.

Evalueringen av Forskningsrådet vil kunne gi en enestående sjanse til å vurdere hensiktsmessigheten av en slik organisasjon. Hva tilsier erfaringene, hva er oppgavene framover, og hva gjør man internasjonalt? Vi forventer at evalueringen også bringer utenlandske modeller for forskningsråd og forskningspolitisk rådgivning på banen. Det vil gi mulighet for å drøfte alternative modeller. Det er nå sjansen byr seg.

Evalueringspause

Forskningsrådets fysikkevaluering har fått hard medfart. Det er på sin plass. Det er dessverre ikke den eneste kritikkverdige evalueringen i rådets regi – metodologisk sett.

Dette er overraskende i lys av at slike evalueringer har gått av stabelen siden midten på 80-tallet. Hvorfor har man ikke utviklet større profesjonalitet på området? Det skorter ofte i mandatutforming, tilpasningen til den faglige virksomheten det dreier seg om, utpeking av kompetente evaluatører og ikke minst retningslinjer og direktiver for gjennomføringen av evalueringer.

Hva skyldes den svake innsatsen? Hvorfor må Kongerikets faglige ekspertiseorgan ofte i praksis delegerer utvelgelsen av evalueringspaneler til andre? Hvorfor settes de

fleste sekretæroppgaver bort på ad-hoc basis i inn- og utland til tross for en administrativ stab som teller mer enn 200? Spørsmålene er mange.

Det mangler åpenbart forståelse for et evalueringsfarvann som er meget vanskelig. NIFU betonte allerede i 1984 vanskelighetene (5/84) og pekte også på at evaluering "may do more harm than good". I lys av Forskningsrådets innsats er vi dessverre her blitt mer sannspådd enn godt er – selv om gode evalueringer også forekommer. Vi anbefaler en pause og en ny evalueringsstrategi preget av profesjonalitet og det alvor som oppgaven fortjener for å kunne gjennomføre tillitvekkende evalueringsprosesser.

Hans Skoie

Forskningsrådets evalueringer av norsk naturvitenskap

Forskningsrådet har de siste par årene gjennomført flere evalueringer av norsk naturvitenskap. Nylig forelå evalueringene av biofag og fysikk, og tidligere har tilsvarende evalueringer vært foretatt av kjemi og geovitenskap. Selv om vurderingene som presenteres er interessante, er det grunn til å stille flere kritiske spørsmål ved måten evalueringene er gjennomført på og hvilken funksjon de er tenkt å ha.

At det faglige nivået på norsk forskning ikke er så høyt som en kunne ønske, har lenge vært klart. Mens Sverige nylig fikk sin åttende Nobelpris bare i medisin, skal en gå langt tilbake i tid før en finner norske forskere av nobelprisformat innenfor naturvitenskap. En liten nasjon som kun bidrar med noen få promille av verdens kunnskapsproduksjon, bør kanskje ikke ha for store forventninger. Størrelse trenger likevel ikke være noen avgjørende faktor for vitenskapelige prestasjoner.

Når Forskningsrådet nå har gjennomført en omfattende evaluering av norsk naturvitenskap, er det derfor med interesse en ser fram mot resultatet. Analysene gir heller ikke noe spesielt oppløftende bilde. Det finnes internasjonalt ledende forskningsgrupper innenfor de fleste fag, men totalbildet som presenteres, er relativt grått. Søkelyset i alle evalueringene rettes mot det en mener er strukturelle problemer ved hvordan norsk naturvitenskap er organisert og finansiert.

Evalueringprosessen

Evalueringene er gjennomført av fagkomiteer bestående av 6-7 internasjonale eksperter. Det er utarbeidet et omfattende dokumentasjonsmaterieell som er sendt komiteene – alt fra årsmeldinger og personaloversikter til CVer og egevalueringer fra de involverte instituttene. Komiteen har så hatt møter med representanter for instituttene. I de fleste tilfeller har evalueringspanelet ikke reist rundt og besøkt institusjonene – møtene har foregått på et hotell i Norge (bl.a. Gardermoen).

Troverdighet er grunnleggende ved alle evalueringer. De foreliggende evalueringene gir i så måte grunn til skepsis: Relativt små komiteer er satt til å evaluere relativt brede fagfelt med relativt lite tid til dispo-

sisjon, det har ikke vært foretatt "site-visits" osv. Panelene kan ikke ha spesialkompetanse i alle de subdisipliner de skal vurdere, og det er derfor et åpent spørsmål om prosessen gir grunnlag for å foreta noen virkelig kvalitetsvurdering av forskningen. Inntrykket er også at evalueringene er mottatt med skepsis i mange miljøer, noe som bl.a. har kommet fram gjennom debattinnlegg i pressen og her i Forskningspolitikk.

Det generelle bildet

De generelle vurderingene av utfordringer norsk naturvitenskap står overfor, er imidlertid interessante. Geovitenskap er antakelig det fagområdet som kommer best ut av prosessen. Her vurderes både innsatsen og det generelle nivået til å være høyt sammenliknet med land av tilsvarende størrelse og ressurser. Det framheves at norsk geovitenskap har vært i en gunstig posisjon ressursmessig pga. oljeaktiviteten i Nordsjøen og er tilført betydelige midler både fra det offentlige og næringslivet.

For biofagene er bildet mer sammensatt. Evalueringen favner over et bredt spekter av disipliner – fra zoologi og botanikk på den ene siden, til biomedisin og bioteknologi på den andre. Tre ulike komiteer har vurdert biofagene. Generelt hevdes det at norsk forskning bl.a. har sin styrke innenfor marin- og fiskeribiologi og mikrobiologi. Det er stor aktivitet innenfor anvendte områder, som f.eks. akvakultur. Finansieringen av basal biomedisinsk forskning er derimot overraskende svak.

I både kjemi- og fysikkevalueringen tegnes et nokså dystert bilde. Nivået på forskningen er generelt ikke godt nok, og kun enkelte fagmiljøer hevder seg på et internasjonalt toppnivå. Norsk kjemi er i for stor grad basert på tidligere tradisjo-



ner, og faget har ikke utviklet seg slik det har i resten av verden, blir det bl.a. påpekt. I tillegg mener en ressursinnsatsen i disse fagene er lav sammenliknet med nivået i tilsvarende andre land.

Penger ikke alt

Svak forskningsfinansiering har vært et gjennomgående tema i den forskningspolitiske debatten de siste årene. Dette problemet står ikke sentralt i noen av rapportene, men det understrekes flere steder at norsk forskning synes å være underfinansiert, og at for mye av midlene er bundet opp i programmer. Hovedvekten legges derimot på strukturelle problemer, særlig knyttet til organisatoriske forhold.

Et tema som går igjen i alle rapportene, er svak faglig ledelse. Spesielt rettes kritikken mot dagens ordning med instituttstyreere. Det påpekes at instituttlederne ikke har tilstrekkelig myndighet og makt til å kunne utføre en aktiv ledelse, og at instituttene er for demokratiske. Dette virker konserverende og lammende på den faglige



Realfagsmiljøene i Trondheim ble samlet på Gløshaugen i fjor (foto: Kenneth Aar, NTNU-Info).

utviklingen. Rigiditet når det gjelder stillinger, ressurser og utstyr er et beslektet problem. Manglende fleksibilitet her gjør at man ikke er i stand til å foreta faglige prioriteringer eller å kunne respondere effektivt på den utviklingen som skjer i forskningen.

Små grupper og lav mobilitet

Et poeng som understrekes i de fleste av evalueringene, er at forskningsgruppene generelt er små, noe som reduserer den internasjonale konkurransedyktigheten til gruppene. I tillegg er det typisk for norske institutter at aktiviteten faglig er sterkt fragmentert. En mener dette dels er et resultat av at fordelingen av vitenskapelige stillinger i stor grad har vært bestemt ut fra undervisningsbehov og tradisjoner, ikke ut fra forskningsmessige vurderinger.

Økt mobilitet er en annen utfordring. For mange forskere tilbringer hele karrieren ved samme institusjon, og rekrutteringen skjer i stor grad blant egne kandidater. Slik "innavl", i tillegg til problemene en ofte har med å tiltrekke seg utenlandske forskere, reduserer miljøenes vitalitet og kreativitet og hemmer den faglige fornyelse.

Av andre momenter påpekes velkjente problemer som utilstrekkelige post-doc-opplegg, kortsiktighet i prosjektfinansieringen, store administrative byrder for det vitenskapelige personalet, aldersstruktur og rekruttering, lave lønninger etc. Mye synes altså å kunne gjøres for å bedre for-

holdene i norsk naturvitenskap. Mens en venter på bedre økonomiske tider for norsk forskning, er dette problemer en bør ta fatt i.

Problematisk evaluering

Rapportene vitner imidlertid om åpenbare svakheter i evalueringsmetodene, og en gjennomgående mangel på standardisering i framstillingsform. Gitt evalueringenes brede faglige omfang, er det oppsiktsvekkende at en i noen av rapportene har vurdert produksjonen til enkeltforskere og omtalt denne eksplisitt. Her beveger komiteene seg på tynn is. Resultatet kan lett bli misvisende eller feilaktige framstillinger, slik en kan se av kritikken mot enkelte av evalueringene.

Manglende standardisering viser seg ved at fokuset i de forskjellige evalueringene varierer fra et overordnet instituttnivå til individnivå. Det er ulik praksis når det gjelder om og i hvilken grad man har navngitt enkeltpersoner. Evalueringene gjør bruk av et karaktersystem, hvor noen rapporter gir karakterer til hele enkeltinstitutt, andre til personer eller grupper, mens andre igjen ikke gir karakterer i det hele tatt. Det er også forskjeller mellom evalueringene med hensyn til hvilke faktorer som tillegges vekt i vurderingene, i metode, grundighet og omfang etc.

Den evalueringen som framstår som mest problematisk, er trolig fysikkevalueringen. Her blir forskerne gitt individuelle karakterer. Det står f.eks. om en profes-

sor at hans produksjon vurderes som "poor" eller "fair". Disse vurderingene er ofte i stor grad basert på kvantitative indikatorer, dvs. publiserings- og siteringsdata. Selv om slike indikatorer kan gi verdifull informasjon, er det ikke akseptabelt å basere individuelle vurderinger utelukkende på slike data. Til det vil feilkildene være for store. Tydeligvis har man her ikke hatt tid, ressurser eller kompetanse til å foreta en tilstrekkelig kvalitativ vurdering av forskningen.

Uavhengig av dette kan man reise spørsmål ved motivene og det prinsipielle grunnlaget for å offentliggjøre slike rangeringer. De som kommer dårlig ut, vil føle seg uthengt. Det er heller ikke noe i evalueringenes mandat som skulle tilsi at det er behov for å rangere enkeltpersoner. I enkelte andre land har slike rangeringer fått direkte konsekvenser i finansieringssammenheng. Da må en imidlertid stille helt andre krav til grundigheten og påliteligheten til evalueringene. Det vil også vært en forutsetning at evalueringene oppnår høyere legitimitet i forskningsmiljøene enn det tilfellet er nå.

Alt i alt sitter en igjen med et bilde av at evalueringene ikke er tilstrekkelig grundige, at mandatet har vært for vidt og lite presist og at komiteene ikke alltid har sett sine begrensninger. De evalueringene som framstår som mest vellykkede, er de med et mer overordnet fokus, hvor man har avstått fra å foreta rangeringer av enkeltforskere. Til tross for innvendingene finnes det også verdifulle vurderinger og forslag i rapportene. Disse bør naturligvis følges opp på lokalt og forskningsadministrativt nivå, selv om de mange innvendinger reduserer gjennomslagskraften i en del tilfeller. Om denne nytten forsvares kostnadene ved evalueringene for Forskningsrådet og ikke minst for de involverte instituttene – kan også være tvilsomt. Det er en kjensgjerning at tidligere evalueringer ofte i liten grad har blitt fulgt opp i ettertid. Vilje og mulighet hos de involverte aktører til å foreta endringer og omstillinger er også viktig.

Dag Aksnes er ansatt ved NIFU.

Magnus Gulbrandsen

Internasjonal ekspertgruppe evaluerer Forskningsrådet

Technopolis-gruppen har fått oppdraget med å evaluere Norges forskningsråd. Det legges opp til en meget bred undersøkelse i samarbeid med norske fagmiljøer og et internasjonalt ekspertpanel.

Technopolis, som er et anerkjent fagmiljø innenfor forskning og innovasjon med hovedsete i Brighton, trakk det lengste strået i konkurranse med tre andre søkere om å få det prestisjefylte evalueringoppdraget. Deres administrerende direktør, Erik Arnold, skal lede prosjektet. Han har vært med på en rekke større evalueringer i Norden, blant annet den nylig publiserte SND-evalueringen.

Legitimitet og uavhengighet

Med et budsjett på 7 mill. kroner er dette et stort oppdrag også i internasjonal målestokk, og sluttrapporten skal foreligge allerede i desember 2001. Technopolis vil gjennomføre evalueringen i samarbeid med Fraunhofer-ISI (Tyskland) og Universitetet i Twente (Nederland), mens et internasjonalt sammensatt ekspertpanel skal bidra til å kvalitetssikre prosessen. Medlemmene er stort sett kjente universitetsforskere, men representerer også institutter og næringsliv (Nokia) i Europa. De to norske fagmiljøene STEP og NIFU skal bidra med datainnsamling.

Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet (KUF) har blant annet lagt vekt på å sikre legitimitet og uavhengighet. Dette betyr at STEP og NIFU kun skal bidra med datainnsamling og gjennomføring av dataanalyser, ikke vurdering av analyseresultatene. Departementet er begrenset til å følge opp framdrifts- og rapporteringsplaner. KUF er for øvrig for en informant å regne, akkurat som andre departementer.

Technopolis står fritt til å oppnevne personer som kan være "mentorer" og "sparringpartnere" under arbeidet. Disse personene vil pålegges taushetsplikt på lik linje med evalueringens øvrige medarbeidere. KUF er opptatt av at erfaringer skal hentes inn fra ulike sektorer, miljøer og departementer, og det skal siktes mot en "rimelig" balanse i oppmerksomheten som rettes mot Forskningsrådets relasjoner til forskersamfunnet, til næringslivet og til offentlig sektor.

Målkonflikter og sammenligninger

Opplegget følger i stor grad utlysningen, som ble omtalt i *Forskningspolitikk* 2/2000. Det viktigste spørsmålet er om de mål som er blitt definert for Forskningsrådet, er nådd. I sitt forslag nevner Technopolis at det kan være konflikter mellom disse målene, selv om man samtidig understreker at man finner det ufruktbart å se på en økonomisk begrunnelse og rolle for forskningen og en kulturell begrunnelse og rolle som totale motsetninger. Likevel sies det at motsetninger og spenningsforhold kan ha blitt bygget inn i Forskningsrådet fra starten, og at mål også kan ha endret seg etter etableringen. Et punkt i evalueringen vil dermed bli rådets evne til å tilpasse seg endringer i mål, til å skape synergi mellom motsetninger og til å håndtere spenningsforhold.

Technopolis mener at etableringen av Norges forskningsråd som ett enkelt forskningsråd innebærer en tankegang om at det å fremme grunnleggende forståelse og det å utvikle og bruke kunnskap i samfunnet og økonomien, er komplementære aktiviteter. Det innebærer også en tankegang om at én enkelt organisasjon er best egnet til å oppnå og utnytte denne komplementariteten. Det påpekes at evalueringen gir en svært interessant mulighet til å utforske denne tankegangen som kan gi viktige innspill til utforming av forskningspolitikk for Norge og andre land. Bruken av ett forskningsråd gjør det videre naturlig å fokusere sterkt på kvaliteten på prosessene i rådet, for eksempel prioritering i forbindelse med fordeling av ressurser. Evalueringgruppen hevder at hvis Norges forskningsråd ikke makter å gjøre riktige prioriteringer, "then the whole research funding system gets them wrong".

Spesielle norske forhold vil bli belyst, for eksempel mangelen på "foresight"-studier og en utbredt tro på mål- og resultatstyring og evaluering, som Technopolis mener er "taken unusually far by the



Council" sammenlignet med hva som er tilfellet i andre land. Slike prosessvalg vil bli testet i evalueringen med hensyn til behov og særtrekk i det norske forsknings- og utdanningssystemet, samt med hensyn til hva som er vanlig og hvilke erfaringer man har i andre land.

Mange delstudier

Arbeidsplanen for evalueringen viser at det er planlagt en rekke delstudier basert på mange ulike metoder, blant annet flere omfattende spørreskjemaundersøkelser. En grov oversikt over de viktigste temaområdene med delstudier er som følger:

Forskningsrådets rolle i forskningssektoren

- ♦ Blant annet basert på spørreskjemaundersøkelse, bibliometri og intervjuer.
- ♦ Ekspertvurdering av rådets områder.
- ♦ Forskningsrådets rolle i å koordinere og stimulere til internasjonalt samarbeid.

Interne forhold og organisering

- ♦ Kartlegging av virkemidler og praksis.
- ♦ Rådets interne ledelse og styring.

Myndighetene og innovasjonssystemet

- ♦ Viktige hendelser og problemstillinger i etableringen og utviklingen av rådet.
- ♦ Styringen av rådet og dets rolle i nasjonal forskningspolitikk.
- ♦ Rådets rolle i innovasjonssystemet sam-

Inge Ramberg

Moms truer forskningsinstitutter

Varselklokkene ringer på ny for forskningsinstituttene. Etter omleggingen av finansieringsformene og fristillingen på 90-tallet som brakte en rekke institutter ut i et økonomisk uføre, foreslår nå regjeringen å innføre merverdiavgift på oppdragsforskning fra juli 2001. Den økonomiske gevinsten for staten av innføringen er imidlertid marginal i forhold til de alvorlige problemene dette kan skape i instituttsektoren.

De utilsiktede virkningene kan bli svært alvorlige for flere av institusjonene. Forskningsinstitutter med stor oppdragsmengde fra det offentlige står nå i fare for å måtte redusere sin virksomhet dersom forslaget gjennomføres uten en reell kompensasjonsordning. Dette gjelder både teknisk-industrielle så vel som samfunnsfaglige institutter med store offentlige oppdragsporteføljer.

Konsekvensene av innføringen er uoversiktlige og ikke tilstrekkelig vurdert, skriver en gruppe forskningsinstitutter med Transportøkonomisk institutt (TØI) i spissen i en henvendelse til Stortingets finanskomité i oktober. Instituttetsjef Knut Østmoe ved TØI ser til dels svært uheldige virkninger for de samfunnsvitenskapelige forskningsinstituttene oppdragsvirksomhet. Instituttene foreslo i henvendelsen til finanskomiteen å utvide moms-unnattaket fra bare å gjelde forskningsråds-finansierte prosjekter til å inkludere ikke-kommersielle institutter med offentlig basisbevilgning samt institutter som har målsetting om fri og uavhengig forskning i motsetning til konsulentvirksomhet.

Skadebegrensning

Etter kontakt med finanskomiteen konstaterer Østmoe at det kan være svært vanskelig å oppnå momsunnattak på grunn av avgrensingsproblemer i forhold til konsulentvirksomhet. I stedet er han opp-

tatt av kompensasjonsordningen.

- Forskningsinstituttene vil nå jobbe aktivt sammen med Forskningsrådet og Kunnskapsbedriftenes landsforbund (KBL) for å påvirke utformingen av kompensasjonsordningen. Vi må nøytralisere de uheldige virkningene. Refusjonsordningen må gis en langt mer presis og forpliktende utforming enn i proposisjonen, og vi må synliggjøre betalt moms slik at omfanget av oppdragsforskningen fra offentlig sektor ikke blir skadelidende. De samfunnsvitenskapelige og teknologiske instituttene står nå for en felles linje. Forskningsinstituttene fellesforum (FIFO) har kanalisert sitt engasjement gjennom NHO-foreningen KBL.

- Vi motsetter oss ikke innføringen av moms på tjenester. Det er konkurransevidningen vi er opptatt av, og dette gjelder mer enn forskningstjenester. Hvis vidningen ikke kompenseres, oppstår problemer. Kompensasjonen skaper dessuten usikkerhet fordi en ikke vet hvordan den vil bli praktisert på lang sikt, sier Finn Ramstad, leder for KBL. Han påpeker at dette også er NHOs generelle holdning.

Strategidirektør Kari Kveseth i Forskningsrådet står i hovedsak for det samme synet som Ramstad og Østmoe.

- Vi har akseptert momsforslaget, men er bekymret for om staten vil gi kompensasjon for uønskede konsekvenser av innføringen slik som forslaget forutsetter.

Moms på forskning

Forskningstjenester unntas ikke fra innføringen av merverdiavgift på tjenester, mens f.eks. undervisningstjenester foreslås unntatt i Odelstingsproposisjon nr. 2 (2000-2001). Finansdepartementet vil innføre merverdiavgift på forskningstjenester når disse omsettes (ytelse av tjeneste mot vederlag) i motsetning til gaver. Forskning som finansieres over grunnbevilgninger, blir unntatt fra avgiftsplikten. Videre ansees ikke Forskningsrådets finansiering av forskning med "dagens standardavtaler" som omsetning og unntas derfor fra avgiften. Norges forskningsråd er dermed i hovedsak unntatt fra avgiftsplikt i forslaget: Rådet nedsatte en arbeidsgruppe i fjor høst for å vurdere konsekvensene av innføring av moms på oppdragsforskning. Gruppen konkluderte med at "de [seks] undersøkte instituttene ikke ville kunne bære en så vidt markant økt avgiftsbelastning uten betydelige konsekvenser".

Først vurderte vi å avgrense forskningstjenester fra konsulentvirksomhet, men fant dette svært vanskelig, sier Kveseth. Hun

Fortsatt på neste side 26

menlignet med andre aktører (som SND). *Rådets rolle i innovasjon i næringsliv og samfunn*

- ♦ Blant annet brukerundersøkelse og identifikasjon av behov og strategiutforming.
- ♦ Kartlegging av rådets rolle i å fremme forståelse av vitenskap i allmennheten.

Tverrgående oppgaver

- ♦ Sammenstillende analyse av Forskningsrådets budsjetter og aktiviteter over tid.
- ♦ Gjennomgang av tidligere evalueringer av aktiviteter og programmer.

♦ Internasjonale sammenligninger – et bredt blikk på hvordan nasjonal forskningspolitikk utvikles og implementeres i Tyskland, Storbritannia, Finland, Nederland og Danmark.

Blikk framover eller bakover?

Sluttrapporten blir på engelsk og er anslått til 100-150 sider med et "executive summary". Evalueringsgruppen mener den vil bli lesbar for "an intelligent lay audience". Resultater fra delstudier vil kom-

me i form av vedlegg.

Evalueringsgruppen understreker at de ikke bare ønsker å skue bakover og se hva som er skjedd. Man ønsker også å la betraktninger knyttet til forskningspolitiske implikasjoner og muligheter bli en viktig del av evalueringen. KUF presiserer på sin side at evalueringresultatet bare er ett av flere grunnlag i en videre vurdering av det framtidige forskningsrådet. Det kan dermed være duket for en spennende debatt i begynnelsen av 2002.

Ingvild Marheim Larsen

Eksternt styreflertall ved universiteter og høyskoler?

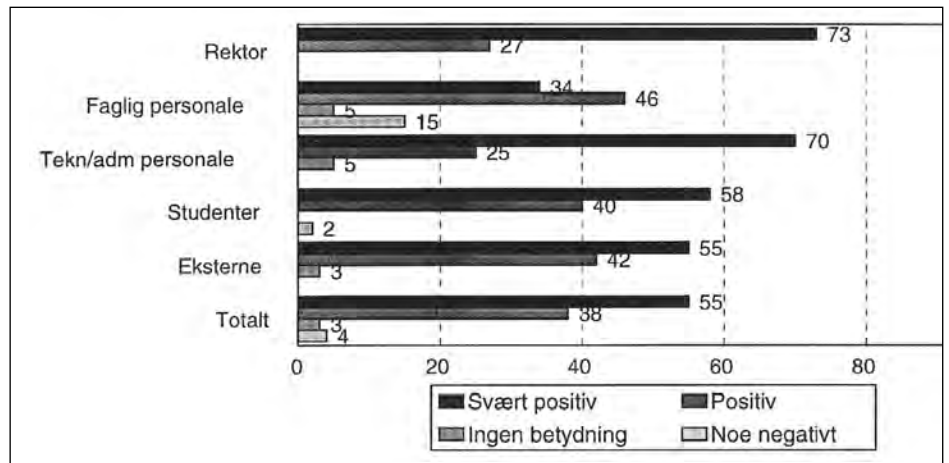
Mjøs-utvalget foreslår eksternt flertall i styrene for universiteter og høyskoler, men kritiseres for å ha lansert forslaget uten å drøfte virkningene av det. Erfaringene med eksterne styremedlemmer ved høyskolene er positive, men et eksternt flertall i styrene kan like gjerne svekke dette organet som styrke det.

Et sentralt forslag i Mjøs-utvalgets rapport er økt selvstyre for utdanningsinstitusjonene. Dette vil flertallet i utvalget oppnå gjennom å organisere universiteter og høyskoler som egne rettssubjekter i henhold til egen lov. Økt selvstendighet i forhold til staten skal imidlertid oppveies gjennom økt medvirkning fra samfunnet generelt ved at flertallet i styrene for institusjonene skal bestå av eksterne medlemmer oppnevnt av departementet. Utvalget mener eksternt styreflertall kan være nyttig både ut fra samfunnets så vel som institusjonenes egne interesser. For det første mener utvalget at et eksternt styreflertall vil sikre at samfunnets synspunkter og behov blir ivaretatt. For det andre vil dette ifølge utvalget gi institusjonene verdifulle kontakter med omverdenen som kan bidra til institusjonenes videre utvikling. Utgangspunktet er en antagelse om at manglende kompetanse internt i organisasjonen kan kompenseres med eksterne styremedlemmer. Styret anses som et forum hvor den daglige ledelsen kan få råd, samtidig som styret kan skape kontakt med ulike grupper i omgivelsene.

Universiteter og høyskoler har allerede i dag eksterne medlemmer i styret, men disse utgjør et klart mindretall. Dagens lov fastslår at faglig ansatte enten alene eller sammen med studentrepresentantene skal utgjøre styrets flertall. Dette vil Mjøs-utvalget endre.

Konsulentstyre?

Et styre som har som hovedoppgave å gi råd til organisasjonen om hvordan den bør drives og hvilke områder den bør satse på framover, vil være et såkalt konsulentstyre. Et slikt organ har god kontakt med aktører i institusjonens omverden. Eksterne styreprerentanter kan inneha stillinger og posisjoner i sitt daglige virke som bidrar positivt til universitetenes og høyskolenes omdømme i omgivelsene.



Styremedlemmenes vurderinger av ordningen med eksterne representanter i styrene ved høyskolene. Prosent. 230 personer besvarte spørsmålet.

På mange måter er det et konsulentstyre Mjøs-utvalget legger opp til. I tillegg ønsker utvalget at styret skal være en arena for endring. NIFU har undersøkt hvordan dagens ordning med eksterne styremedlemmer ved høyskolene fungerer. Denne undersøkelsen er bakgrunnen for den påfølgende diskusjonen av Mjøs-utvalgets forslag om eksternt styreflertall.

Gode erfaringer

Undersøkelsen om høyskolestyrene viste at mange var skeptiske til eksterne medlemmer før ordningen ble etablert. I ettertid mener derimot de fleste at dette er en utmerket ordning. Styremedlemmene er langt på vei enige i at eksterne representanter i styret er positivt (jf. figuren). Blant alle grupper i styret er stemningen overveiende positiv. Enkelte faglig ansatte uttrykker imidlertid en viss skepsis, men ingen av dem som besvarte spørreskjemaet, har benyttet svarkategorien «svært negativt» om tilstedeværelsen av eksterne styreprerentanter.

Et mer kompetent styre?

En av Mjøs-utvalgets intensjoner med

eksternt styreflertall er å tilføre institusjonene kompetanse de selv ikke besitter. Også dagens ordning med eksterne medlemmer har til hensikt å styrke styrets kompetanse. Flertallet i undersøkelsen mener at eksterne styreprerentanter i stor grad oppfyller denne intensjonen. Det framkommer at eksterne medlemmers bidrag i styresakene har vært konstruktive, og at de oftere enn interne medlemmer har et helhetsperspektiv på arbeidet. Blant annet framheves det at eksterne medlemmer evner å stille spørsmål ved en del saker som internt tas for gitt. Eksterne representanter i styret fungerer også som et nyttig korrektiv og formidler signaler om hva samfunnet trenger, ifølge respondentene i undersøkelsen.

Mjøs-utvalget hevder at mange styreprerentanter i dagens styringsstruktur oppfatter seg som talsmenn for eget fagmiljø, og ikke for institusjonen som helhet. Her peker utvalget på et problem som framkom i undersøkelsen. Flere høyskoler hadde problemer med å få styret til å fungere som en helhet. Særlig i den første perioden etter sammenslåingsprosessen i høyskolesektoren, fungerte styret

ved flere høyskoler mer som et representativt organ for ulike faggrupper enn som et styringsorgan for hele institusjonen. Problemet med interessehevding er imidlertid tatt på alvor, og fokus på helhet i egne styreseminarer har bidratt til at dette er blitt mindre framtrædende. Tilstedeværelse av eksterne medlemmer som er i stand til å distansere seg fra den interne rivaliseringen, har også bidratt til at styret i økende grad har lyktes i å heve blikket ut over interne spenninger.

Polarisering i styret?

Mjøs-utvalget påpeker at et styringsorgan med internt flertall vil unngå å ta vanskelige og upopulære avgjørelser. Omfordeling av ressurser mellom fagmiljøer er et eksempel på en vanskelig sak. Ressursfordelingen internt i høyskolene har i stor grad vært styrt av framskrivning av tidligere budsjetter framfor strategiske vurderinger. Selv om styret ved flere høyskoler ønsker å komme fram til en ny modell for fordeling av ressurser mellom de ulike utdanningene, er konfliktpotensialet så stort at man går forsiktig fram. Også tidligere studier av forsøk på omfordeling av ressurser mellom ulike universitetsmiljøer, har vist at forsøkene sjelden har noen større effekt.

Det er mulig et styre med eksternt flertall i større grad vil lykkes i å håndtere oppgaver med stort konfliktpotensial. Vi må imidlertid ikke glemme at interne medlemmer fremdeles vil utgjøre en betydelig gruppe i styret (5 interne mot 6 eksterne). Hvis styret skal ta slike vanskelige avgjørelser, kan prisen bli høyt konfliktnivå både internt i styret og internt i institusjonen. Arbeidet i styret ved høyskolene har så langt vært lite konfliktfyllt. Blokkdannelser, der de interne representantene utgjør én gruppe og de eksterne en annen, kan ikke spores i datamaterialet. Arbeidet i styret ved høyskolene er derimot preget av konsensus hvor vedtak etter diskusjon, snarere enn vedtak etter votering, er det vanlige. Likeledes er det bare unntaksvis at ikke hele styret enstemmig står bak vedtakene. Kanskje skyldes fravær av konflikter og blokkdannelser mellom interne og eksterne styrepraesentanter at de eksterne representantene i dag utgjør en minoritet i styret og slik sett vanskelig kan utgjøre et eget alternativ. Når de trer inn i styret, blir de raskt en del av den interne kulturen og etablerer lojalitet til institusjonen som skal styres.

Muligens vil dette endres om gruppene eksterne og interne blir mer jevnstore. Spørsmålet er om de eksterne styremedlemmene vil representere dem som har oppnevnt dem, nemlig departementet. Eller vil de eksterne aktørene bli en del av institusjonens kultur og dermed opptre som støttespillere snarere enn opponenter? Mjøs-utvalgets forslag om at institusjonen selv skal kunne fremme forslag til eksterne styrekandidater overfor departementet, taler mot at eksterne representanter blir departementets forlengede arm. En slik forslagsrett er ment å sikre at kandidatene har legitimitet i institusjonen.

Kompetent og tilgjengelig?

Ved valg av styremedlemmer står en ofte overfor dilemmaet at de beste kandidatene er etterspurte og opptatte mennesker og dermed kanskje ikke har tilstrekkelig tid for styreoppgaven. Dette er en aktuell problemstilling også ved høyskolene. Selv om ordningen med eksterne styremedlemmer har blitt godt mottatt, har deres hyppige forfall vært et problem ved enkelte høyskoler. Forfall til styremøtene anses som uheldig, men forståelig siden disse personene ofte har sentrale posisjoner i organisasjoner eller næringsliv.

Eksternt flertall ønskelig ?

Selv om flertallet i undersøkelsen mener eksterne styremedlemmer fungerer godt, betyr ikke det at majoriteten ønsker eksternt styreflertall. Enkelte er imidlertid så godt fornøyde at de mener en overvekt av eksterne medlemmer hadde vært å foretrekke. Kanskje vil de gode erfaringene med eksterne styremedlemmer bli enda bedre om disse er i flertall i styret? Eller er det snarere slik at andre problemer vil oppstå som følge av en endret styresammensetning?

Det er flere grunner til at eksternt styreflertall bør vurderes nærmere før man vedtar forslaget fra Mjøs-utvalget. For det første er det ikke gitt at den harmoni som preger forholdet mellom interne og eksterne styremedlemmer i dag, vil fortsette med eksternt flertall. I flertall kan de eksterne representantene lettere danne en egen "blokk". Konfliktpotensialet som ligger i endret dynamikk i gruppen, bør ikke undervurderes.

En annen mulig konsekvens av eksternt styreflertall kan bli at styrets funksjon som reelt styringsorgan svekkes. Det er grunn til å anta at interne styremedlem-



Karl Glad er i dag ekstern representant i kollegiet ved NTNU.

mer er mer engasjert i styresakene siden utfallet har konsekvenser for egen arbeidssituasjon og at dette engasjementet smitter over på det eksterne mindretallet. Med ekstern overvekt i styret vil flertallet ha mindre kontakt med "det indre liv" i institusjonen. Mjøs-utvalget antar at dette kan bety økt vilje og evne til å foreta vanskelige veivalg og prioriteringer. Men det kan også bety et styre hvor flertallet bare har gjestepoptredener i form av deltakelse på styremøtene med påfølgende svakere engasjement som resultat. Konsekvensen kan bli at styret i større grad blir et sandpåstrøingsorgan, mens andre får den reelle styringen.

For det tredje er Mjøs-utvalget opptatt av at når institusjonene får økt autonomi, skal samfunnets medvirkning sikres ved eksternt styreflertall. Man kan også spørre om et styre med eksternt flertall oppnevnt av departementet etter forslag fra institusjonene, gir en god nok forankring av samfunnets interesser.

Disse og andre mulige konsekvenser av endret styresammensetning er i liten grad berørt i Mjøs-utvalgets rapport. Før det norske systemet endres, er det grunn til å se nærmere på erfaringene fra andre lands utdanningssystemer som har eksternt styreflertall.

Ingvild Marheim Larsen er ansatt ved NIFU. Datamaterialet i artikkelen er hentet fra rapporten «Høgskolestyrets styringsrolle og høgskolerådets rådgivningsrolle» utgitt av Norges forskningsråd i 1999.

Forventningene til forskning og høyere utdanning innfris ikke

Forslaget om bevilgninger til forskning i Regjeringen Stoltenbergs budsjettproposisjon for 2001 står ikke i stil med ambisjonene om at norsk forskningsinnsats skal ligge på OECD-gjennomsnittet innen 5 år. Bevilgningene for høyere utdanning får en realnedgang som følge av reduksjon i antall studieplasser.

Regjeringens forslag til forskningsbudsjett for 2001 ligger nominelt vel 500 mill. kr eller 5,1 prosent høyere enn vedtatt budsjett for 2000. Det betyr en meget lav realvekst, tatt i betraktning Regjeringens forutsetninger om en økning i konsumprisindeksen på 2 ¾ prosent, og en årslønnsvekst på 4 prosent. Lønn utgjør den største utgiftsposten i forskningssektoren, og kostnadsveksten i forskningssektoren blir erfaringsmessig høyere enn gjennomsnittet. Dette framstår ikke som et offensivt budsjett for forskningen, sett på bakgrunn av Stortingets vedtak, sist i forbindelse med behandlingen av forskningsmeldingen. Da vedtok man at forskningsinnsatsen i Norge skal trappes kraftig opp og innen 5 år ligge minst på gjennomsnittet i OECD, målt i andel av BNP.

Styrking av forskningsfondet

De viktigste enkeltposter som bidrar til veksten i forslaget, er for det første den økte avkastningen av Forskningsfondet (ca. 200 mill. kr, mot 90 mill. kr i 2000). Fondskapitalen vil bli utvidet fra 4 til 7 milliarder kr, noe som vil gi en betydelig økning i avkastningen for 2002. Veksten skyldes for det andre i betydelig grad en bevilgning på 200 mill. kr over Nærings- og handelsdepartementets budsjett til ny tilskuddsordning for næringslivets kjøp av FoU-tjenester ved universiteter, høyskoler, forskningsinstitutter og utenlandske institusjoner. Dette utgjør den klart viktigste komponenten i Regjeringens oppfølging av forslagene i det såkalte Hervik-utvalgets innstilling og skal bidra til økt FoU-innsats fra næringslivet. For det tredje blir det foreslått opprettet 100 nye dr.stipendier, 40 nye postdoktorstillinger og 20 nye professorater. Postdoktorstillingene og professoratene er øremerket kvinner og bidrar til å gi budsjettforslaget en tydelig likestillingsprofil.

De tematiske prioriteringene - marin forskning, medisin og helse, informasjons- og kommunikasjonsteknologi og forskning i skjæringsfeltet mellom energi og miljø - er tilgodesett med en vekst i enkeltbevilgninger, men måten budsjettet er satt opp på, gjør det vanskelig å anslå mer presist hvor stor veksten i de prioriterte områdene vil bli, enkeltvis og samlet. Medisin og helse synes å være det av temaområdene som kommer best ut i 2001, bl.a. gjennom betydelige økninger i Sosial- og helsedepartementets bevilgninger til Forskningsrådet og til forskning ved regionsykehusene.

Det er indikasjoner på at proposisjonens vekstanslag på 5,1 prosent i FoU-bevilgningene kan være noe for høyt. En faktor er effekten av omfattende tekniske endringer i proposisjonen for 2001, bl.a. i forbindelse med overgang til nettobudsjettering ved universitetene. NIFUs foreløpige gjennomgang av budsjettet tyder på at den anslåtte veksten i forskningsbevilgningene kan bli noe lavere enn det som er anslått i proposisjonen. Det er også svært uklart hva effekten vil bli av at oppdragsforskning skal omfattes av den foreslåtte innføring av moms på tjenester fra 1. juli 2001. Det er særlig forskningsinstitutter som selger sine tjenester til offentlige instanser, som vil få økt reell avgiftsbelastning, kanskje så mye som 200 mill. kr ifølge en beregning gjennomført av Forskningsrådet. Avgjørende faktorer, som i lovproposisjonen, *Ot.prp.nr. 2*, bare er løselig skissert, er bl.a. rekkevidden av avgiftsplikten og kompensasjonsmidler for merutgifter for offentlig forvaltning. Det heter likevel at "det vil eventuelt ikke være tilsiktet om utvidelsen av avgiftsområdet skulle påvirke statens reelle forskningsfinansiering". Eventuell innføring av konjunkturavgift kan også bidra til å øke forskningsinstitusjoners reelle avgiftsbelastning.

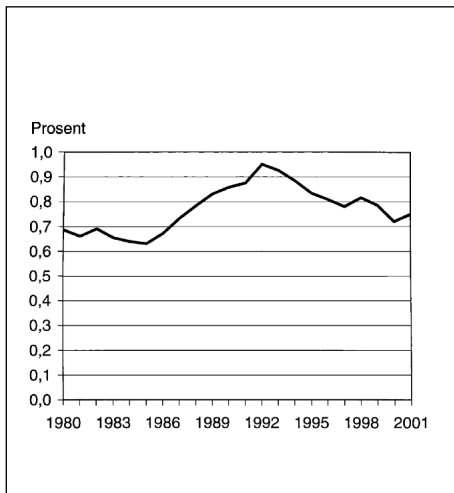
OECD-gjennomsnittet stadig like fjernt

Vedtaket om at norsk forskningsinnsats i løpet av fem år skal øke og minst ligge på nivå med gjennomsnittet for OECD-landene, målt i andel av brutto nasjonalprodukt, har skapt betydelige forventninger om klar vekst i forskningsbevilgningene over statsbudsjettet. Dette er et meget ambisiøst vekstmål. På grunnlag av opplysninger som tidligere var tilgjengelige, har NIFU og Statistisk sentralbyrå beregnet at dette krever at innsatsen i norsk forskning ved slutten av femårsperioden må ligge om lag 9 milliarder kroner over dagens nivå. Ut fra en antatt 40/60-fordeling mellom offentlige og private ressurskilder, ville dette innebære et samlet opptrappingsbehov for offentlige midler med 3,6 mrd. kr i femårsperioden, dvs. om lag 700 mill. kr i årlig vekst (faste 2000-priser). Disse beregningene må oppdateres når det foreligger nye opplysninger om de mange faktorer som inngår i regnestykket, bl.a. om utviklingen i det faktiske nivå i norsk FoU, om utviklingen av OECD-gjennomsnittet, og utviklingen i BNP. Det nye regnestykket på basis av nye anslag i nasjonalbudsjettet for 2001 om utviklingen i BNP, viser at det årlige vekstbehovet i de offentlige FoU-bevilgninger må oppjusteres til om lag 0,9 mrd. kr i faste 2000-priser. Da er det lagt til grunn at det samlede vekstbehov på 11 mrd. for hele 5-årsperioden fordeles etter en 40/60-nøkkel mellom hhv. offentlige og private kilder.

Norsk økonomi er for tiden god, bl.a. p.g.a. svært høy oljepris. Dette reflekteres i den kraftige oppjustering som Regjeringen i nasjonalbudsjettet for 2001 har foretatt av anslaget for BNP i 2000 og 2001. Med den beskjedne veksten i de offentlige FoU-bevilgninger som budsjettproposisjonen medfører, innebærer dette at de offentlige FoU-bevilgningene vil ut-

gjøre 0,72 prosent i 2000 og 0,75 prosent i 2001, mot 0,78 prosent i 1999, jf. figuren. Budsjettforslaget for 2001 innebærer altså for de offentlige bevilgninger isolert sett, når man sammenligner med slutten av 90-tallet, en tilbakegang i forhold til BNP-målet.

Vi ser m.a.o. allerede konturene av et misforhold mellom det svært ambisiøse vekstmålet som er vedtatt, og evnen og/eller viljen til å følge opp. Spørsmålet kan være i ferd med å melde seg om det virkelig er tilstrekkelig politisk grunnlag for å opprettholde målet i den form det er vedtatt.



Anslåtte FoU-bevilgninger over statsbudsjettet 1980-2001 uten oppdrag, som andel av bruttonasjonalprodukt. Kilde: NIFU, St.prp.nr 1 (2000-2001).

Budsjettnedgang for universiteter og høyskoler

Budsjettet for høyere utdanning preges av at man venter på stortingsmeldingen som skal skrives på grunnlag av Mjøs-utvalgets innstilling, og de øvrige utredninger som nylig har blitt lagt fram på feltet. Det er dermed ikke store endringer som lanseres over dette budsjettet. Fjorårets reduksjon i antall studieplasser føres videre i forslaget for neste år. For 2001 er det lagt opp til en nettoreduksjon på nærmere 2900 plasser. Universitetssektoren får en nedgang på vel 1000, og ved de statlige og private høyskolene reduseres tallet med snaut 1900. Enkelte utdanninger, særlig sykepleierutdanningen og IKT, får kapasitetsutvidelse, mens reduksjonen i høyskolesektoren særlig gjelder førskole- og ingeniørutdanningene.

Det har de seneste år vært lagt til grunn at studieplassreduksjonen ikke skal tas ut med full normal budsjetteffekt det år re-

duksjonen kommer, bl.a. for at institusjonene skal få tid til å omstille seg. For 2001 kuttet det med kr 30 000 per studieplass, noe som er halvparten av full budsjetteffekt. Dette er imidlertid mer enn ved tilsvarende reduksjoner i 1999 og 2000. Kuttet per studieplass var da kr 15 000 ut fra begrunnelsen om omstilling. I 2001 mener imidlertid departementet at institusjonene har fått tid til å tilpasse seg reduksjonen fra tidligere år og trekker også ut av budsjettet kr 30 000 per redusert studieplass for 1999 og 2000.

Det er vedtatt at det skal innføres et nytt finansieringssystem for universiteter og høyskoler som i sterkere grad enn dagens system skiller mellom bevilgningene til undervisning og forskning. Proposisjonen indikerer ikke at en har kommet så mye lengre i arbeidet med å få dette på plass. De incentivmidlene som innenfor dagens finansieringssystem fordeles mellom universitetene, basert på vektallsproduksjon, øker med 150 mill. kroner. En ordning med resultatbaserte bevilgninger innføres nå også for de statlige høyskolene. Den innebærer at totalt 100 mill. kr blir fordelt mellom institusjonene etter antall avlagte vektall i 1999.

Stortinget har bedt Regjeringen legge til rette for at det blir en vesentlig vekst i grunnforskingsmidlene til universiteter og høyskoler. I tilsynelatende strid med et av premissene for dette vedtaket går forskningsbevilgningen over institusjonenes grunnbudsjetter ned, som følge av studieplassreduksjonen. Men andre forskningsrelaterte elementer i budsjettforslaget vil komme disse institusjonene til gode, bl.a. veksten i den beregnede avkastningen av forskningsfondet, samt forslaget om 100 nye dr.stipendier. Dette synes bl.a. å medføre at målet om en vekst i antall rekrutteringsstillinger med minst 150 grovt sett vil bli oppfylt.

Begrenset oppfølging av Hervik-utvalgets forslag

Hovedforslaget i rapporten fra Hervik-utvalget, "Ny giv for nyskaping" (NOU 2000:7) som kom i mars 2000, var en ordning om at bedrifter skulle få fradrag i skatt for opp til 25 prosent av kostnadene for FoU-prosjekter. Dette skulle skje innenfor en ramme på 4 mill. kr per år, eller 8 mill. kr for samarbeidsprosjekter med universiteter, høyskoler eller "godkjente forskningsinstitusjoner". I tillegg til dette argumenterte utvalget for en økning i tilskuddene til så vel brukerstyrt



Budsjettforliket med sentrumpartiene legger opp til påplussninger for universitetene (foto: Cornelius Poppe/ Scanpix).

som strategisk forskning, utvidelse av rammen for Statens nærings- og distriktsutviklingsfonds (SND) risikolån, utviklingstilskudd og tilskudd til kommersialisering av forskning, samt en rekke tiltak for å styrke grunnforskningen.

Regjeringen avviser en tilskuddsordning basert på skattefradrag og foreslår en ordning som innebærer at bedrifter kan få direkte støtte til kjøp av FoU-tjenester ved universiteter, høyskoler eller forskningsinstitutter. Det kan gis støtte med inntil 25 prosent av prosjektkostnadene, med inntil 1 mill. kr per prosjekt, og - normalt - per bedrift. I Nord-Norge foreslås taket satt til 30 prosent. Deler av forslaget er i tråd med innstillingen fra et mindretall i utvalget. Ordningen skal tre i kraft fra 1. juli 2001 og skal administreres av Norges forskningsråd. Hervik-utvalgets forslag ellers blir bare i beskjeden grad fulgt opp. Det er en viss økning i Nærings- og handelsdepartementets bevilgninger til strategiske forskningsprogrammer.

Utvalgets forslag om å styrke grunnforskning, forskerutdanning og rekruttering er ifølge Regjeringen fulgt opp med forslagene om nye doktorgradsstipend og øremerkede bevilgninger til vitenskapelig utstyr.

Egil Kallerud er ansatt ved NIFU. Statsbudsjettanalysen er publisert som NIFU Skriftserie nr. 13/2000 samt på instituttets hjemmeside: <http://www.nifu.no>.

- Bunnen er passert

Tore Olsen er eksperimentalfysikeren som ble forskningspolitiker på heltid tidlig på 1980-tallet. Det angrer han ikke på – noen forskere bør også gå den veien, mener han. Men det forskningspolitiske engasjementet og argumentasjonen hos forskere og politikere bekymrer. Det sier han blant annet i en samtale med Forskningspolitikk. Han har nylig gått av som ekspedisjonssjef i Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementets forskningsavdeling.

Tore Olsen hadde mesteparten av sin tid som forsker på Blindern, men han har også erfaring fra USA og Trondheim. Faste stoffers fysikk var hans spesialitet – en aktivitet som professor Johan Holtsmark startet på Blindern i 1950-årene. Det var en oppbyggingstid for norsk fysikk, og blant annet ble et lavtemperaturlaboratorium bygget opp rundt et apparat som kostet tjue ganger hans daværende stipendiatlønn! Siden ble han instituttbestyrer, dekanus og utvalgsmember i to viktige nasjonale utvalg, Thulin- og Gjærevoll-utvalget.

Fpol: Du er kanskje glad for at du i dag ikke sliter med manglende midler til utstyr og en omstridt fysikkevaluering?

T.O: Ja, absolutt. I dag er det ikke mange stipendiater som kan starte med moderne utstyr. Det er uforståelig. Den gang var Norge fattig. Nå vasser vi i penger. Evaluering er nødvendig, men jeg forstår godt at fysikkevalueringen vekker sterke reaksjoner. Den har en form og ensidighet som måtte føre til at piggene kommer ut!

Forskningspolitiske impulser

Fpol: Mottok du forskningspolitiske impulser allerede de første årene som forsker?

T.O: Ja, i noen grad. Fysikere sto sentralt den gang - de store faglige gjennombrudd var fortsatt samtidshistorie – det het at fysikerne hadde vunnet krigen – og laget atombomben – på godt og vondt. Forholdet mellom vitenskap og samfunn ble derfor ofte diskutert. Jeg husker også at Holtsmark var uenig med professor Rosseland om forskning for midler fra Pentagon. Slike spørsmål ble selvsagt også diskutert i andre land. Det erfarte jeg på min første faglige reise til England.

Fpol: Ved universitetet deltok du aktivt i opprøret mot det såkalte professorveldet?

T.O: Ja, denne "borgerlige revolusjonen" gikk for øvrig nokså pyntelig for seg.

Konflikten om sammensetningen av Kollegiet ble mer tilspisset. Forholdet mellom valgt ledelse og administrasjon var heller ikke helt lett.

Fpol: Men ble ikke det faglige ledelselementet svekket i meste laget ved denne reformen? Nå roper man på styrket faglig ledelse?

T.O: Jo, det er dessverre noe i det. Min intensjon var alltid å få en valgt faglig ledelse – ikke en form for utvidet "kontorsjefstyre". Det søkte jeg også å følge opp, især som dekanus. Også en valgt leder skal lede. Jeg tror hovedproblemet er en manglende forståelse innad for at disse lederfunksjoner er nødvendige. Noen må trekke opp en politikk og ha et samlet grep på helheten. Og det trengs faglig oversikt og autoritet.

Fpol: Beslutningene tar ofte lang tid ved universitetet – professoransettelser kan ta to år - ett år for post-doc-stillinger?

T.O: Det er riktig – noe må skje. Troen på en faglig millimeterrettferdighet dominerer for mye. Som dekanus fikk jeg en gang en sakkyndig uttalelse fra en meget kjent amerikansk professor som kort og godt sa: "Promote him!" – og det gjorde vi. Vi bør gå mer i den retning.

Fpol: Du ble medlem av Thulin-utvalget som behandlet den teknisk-industrielle sektor og Gjærevoll-utvalget som behandlet grunnforskning. Den første komiteen fikk stor innflytelse – ikke den siste. Hvorfor denne forskjellen?

T.O: Industridepartementet hadde gjort en god jobb med Thulin-utvalgets mandat og sammensetning og dessuten gitt oss ressurser nok til et godt sekretariat og utenlandske utredere (SPRU). Arbeidet foregikk også uavhengig av departementet og de øvrige maktstrukturer, men alle fikk forklare seg for utvalget. Kirke- og utdanningsdepartementet hadde dessverre ikke en tilsvarende god hånd med

Gjærevoll-utvalget. Arbeidet i Thulin-utvalget var inspirerende og lærerikt - arbeidet i Gjærevoll-utvalget var tungt.

Forskningspolitisk råd

Fpol: I 1981 ble du direktør i Hovedkomiteen for norsk forskning – senere i etterfølgeren Forskningspolitisk råd. Hva kan du si om den tiden?

T.O: Det var en interessant tid. I perioden med Forskningspolitisk råd hadde vi også betydelig innflytelse. Professor Francis Sejersted var formann, og hans nære kontakt med statsråd Lars Roar Langslet bidro sterkt til det. Sejersted møtte bl.a. flere ganger som rådgiver i Regjeringens forskningsutvalg.

Fpol: Den politiske ledelsen så med andre ord Forskningspolitisk råd som viktig den gang – og forholdet var preget av tillit?

T.O: Ja, avgjort. Vi fikk blant annet stor innflytelse på utformingen av forskningsmeldingen i 1984. Her var forslaget om hovedinnsatsområder et viktig element.

Fpol: Men da Regjeringen Harlem Brundtland tok over etter Willoch i 1986, ble ordningen med et forskningspolitisk råd avvirket. Hvorfor?

T.O: Et forslag om å avskaffe Hovedkomiteen hadde vært diskutert tidligere, blant annet i valgkampen i 1985 og lå nok latent i systemet. Men jeg tror Forskningspolitisk råd ville ha overlevd som institusjon hvis medlemmene hadde stilt sine plasser til disposisjon ved regjeringsskiftet. Det var for øvrig administrasjonens innstilling til rådet, men formannen og flertallet ønsket det ikke slik. Statsråd Hallvard Bakke avvirket etter kort tid hele rådsorganisasjonen. Det beklager jeg.

Fpol: Selv aksepterte du stillingen som ekspedisjonssjef i Forskningsavdelingen i Kirke- og undervisningsdepartementet (KUD). Det kan neppe ha vært noe helt lett valg for deg å gå til en langt mer anonym embetsstilling?

T.O: Graden av anonymitet kan diskuteres, men det er riktig at det ikke var noe lett valg. Jeg ble sterkt oppfordret til å ta stillingen og har aldri angret. Arbeidsoppgavene var utfordrende, og avdelingen ble etter hvert en meget fin arbeidsplass – ja, det beste arbeidsmiljøet jeg har opplevd.

Fpol: Oppgaven med å bistå Regjeringen med å utmeisle en forskningspolitikk – og å



Tore Olsen, tidligere professor og ekspedisjonssjef.

koordinere departementenes FoU-engasjementer er ingen lett oppgave i noe land?

T.O: Det er riktig, men et sterkt sekretariat med allmenn tillit er en nødvendig betingelse for å få det til – uten det ingen forskningsmeldinger, for eksempel.

Budsjettarbeidet

Fpol: Avdelingen hadde jo også operasjonelle oppgaver – inklusive budsjettansvar for en rekke institusjoner – i klar kontrast til intensjonen ved etableringen i 1977. Svekket ikke det inntrykket av at avdelingen skulle være Regjeringens generelle forskningspolitiske sekretariat – ikke noe som kunne oppfattes som et partsorgan for KUD og senere KUF?

T.O: Vi var selvsagt oppmerksomme på problemet. Men jeg mener at vi greide begge oppgaver og hadde tillit i alle departementer.

Fpol: Budsjettarbeidet har stått sentralt, men resultatene har ofte vært skuffende?

T.O: Ja, især har de senere årene med alle kuttene vært deprimerende. Det har vært

en lang kamp i bratt oppoverbakke. Innsikt og forståelse for forskningsproblemer hos politikere og mange embetsmenn har i mange år vært svakere enn tidligere og vesentlig svakere enn i den første etterkrigstid. Dessuten har ledende talsmenn for forskningen ikke alltid argumentert spesielt innsiktsfullt og overbevisende i det offentlige rom – de har sjelden truffet politikernes måte å tenke på. Men den siste forskningsmeldingen og behandlingen i Stortinget gir grunnlag for optimisme. Vi har nå passert bunnen og er på vei oppover.

Fpol: Nå setter du din lit til det nye Forskningsfondet?

T.O: Ja, jeg ser det som en viktig ny finansieringskilde slik tippemidlene var i sin tid. (Se egen artikkel side 14)

Fpol: Vil ikke fondets overskudd og statsbudsjettets poster i realiteten komme til å bli sett i sammenheng?

T.O: Jo, det er selvsagt en fare for det.

Fpol: Kan vi ikke også vente mange problematiske diskusjoner om anvendelsen av den romslige formulering "Fondet for forskning og nyskaping"?

T.O: Jeg er langt på vei enig i at en klarere avgrensning ville ha vært en fordel, men det er viktig å være klar over at fondet skal brukes slik det fremgår av forskningsmeldingen og senere budsjetter. Hovedpoenget er at fondet er langsiktige midler som skal brukes til langsiktig forskning.

Fpol: Budsjettarbeidet for øvrig?

T.O: Prosedyremessig er det flere svakheter som rammer FoU-postene og andre langsiktige tiltak. Finansdepartementet bestemmer for mye i startfasen, dvs. i oppkjøringen til Regjeringens første budsjettmøte på Halvorsbøle. Vi trenger konkrete langtidføringer for forskningen som det må tas hensyn til på dette trinnet. Dessuten gjør rammebudsjetteringen, som vi fikk fra 1991, det langt vanskeligere å profilere FoU-satsingene i sluttfasen. Tidligere skjedde profileringen i Regjeringens forskningsutvalg (RFU).

Forskningspolitisk lederskap

Fpol: Forskningsrådsfusjonen har naturlig-

vis også vært en stor oppgave. Kom Forskningsrådets problemer overraskende på deg?

T. O: Den kritikk som fulgte i kjølvannet av de bevilgningskutt som Forskningsrådet fikk i det første året, var lett å forstå, men merkelig nok ble mye av den rettet mot rådet og ikke departementene. Her skjøt man på pianisten. Når det derimot gjaldt samarbeidsproblemene som rådet fikk, var intensiteten overraskende høy. I ettertid ser jeg nok at vi i departementet kanskje burde ha påtatt oss en mer aktiv rolle i startfasen og ikke overlatt alle fortolkninger av bibelen til "de nyfusjonerte".

Fpol: Det føyer seg vel inn i en påfallende sterk ikke-intervensjonslinje fra departementet? Selv når underliggende etater er sterkt uenige, griper dere ikke inn – det gjaldt for eksempel konflikten mellom NAVF og NORAS om ansvarsdelingen innenfor samfunnsvitenskap og tilsvarende konflikter knyttet til hovedinnsatsområdene?

T.O: Det henger i alle fall klart sammen med den store grad av autonomi som forskningsrådene alltid har hatt og som Norges forskningsråd skulle videreføre. For øvrig er jeg ikke sikker på om rådet vil være enig i at departementets linje alltid har vært preget av ikke-intervensjon.

Fpol: Forskningsmeldingen fra våren 1999 gir et mer nyansert syn på NFR-utviklingen enn vi tidligere har fått fra politisk hold?

T.O: Det er min erfaring at departementet alltid har hatt et nyansert syn. Men den forestående evaluering inviterer til mer åpenhet.

Fpol: Til slutt – hvordan tolket du statsråd Grete Knudsens forsøk på å overta mer av det forskningspolitiske lederskap på regjeringsplanet?

T.O: Det er en sak jeg bare kjenner fra pressen. På den bakgrunn tolker jeg initiativet som et prisverdig ønske om å styrke norsk forskning - spesielt den næringsrettede. Men forslaget i den opprinnelige fagsong virket også lite gjennomtenkt. Ta f.eks. koordineringen av forskningssaker. Å legge den til supermakten blant næringsdepartementene ville neppe ha vært lurt. Næringsdepartementet ville av faglige grunner blitt oppfattet som en part i saken og kunne vanskelig ha opparbeidet seg den nødvendige legitimitet overfor de øvrige næringsdepartementene.

Hans Skoie

Jakten på 'friske' penger

Når behovet er stort og bevilgningene skrumper inn, ropes det ofte på friske midler. Det gjør forskere, og det gjør de fleste andre grupper. Men hva er egentlig friske midler?

For mottakeren er det greit. Det er penger som tas fra den store, diffuse sekken og som ikke rammer noen i nabolaget. For Finansdepartementet, derimot, er friske penger et misvisende begrep. De vil med rette hevde at alle bevilgninger oppstår gjennom prioriteringer på ett eller flere nivå.

Betegnelsen friske penger er imidlertid berettiget når bevilgningene direkte er knyttet opp mot en ny inntektskilde. Det klassiske eksempel er selvsagt tippemidlene som blant annet norsk forskning har nytt godt av meget lenge, men også andre nyere opplegg kan nevnes: forskningsavgift på visse landbruksprodukter, avgift på skogsvirke, avgift til forskning og utvikling i fiskeri- og havbruksnæringen og endelig bør nevnes det nye forskningsfondet. Det som gjør disse ordningene så verdifulle for forskningen, er at de kommer i tillegg til de normale bevilgninger og således i sannhet er friske penger. Men hvor lenge er slike midler friske? Når går de over til å bli en ordinær del av budsjettprosessene? På dette punkt er det mye å lære av hvordan tippemidlene opprinnelig ble kanalisert til forskning og hvordan de i dag behandles i statsbudsjettet.

Tippemidlene

Den første tippelov ble vedtatt i 1946 og ga brorparten av overskuddet til idrett, men forskningens andel skulle vokse når totalomsetningen gikk opp. Det skulle vise seg å bli en gullgrube for forskningen. Overskuddet vokste langt raskere enn noen hadde trodd, og de tre forskningsrådene (NTNF, NAVF og NLVF) mottok betydelige beløp i en årrekke. Dette var klart friske penger som ble fordelt utenfor statsbudsjettet gjennom en kongelig resolusjon. Det var utenkelig at forskningen skulle ha fått en tilsvarende innsprøytning som en normal bevilgning. NTNF hadde i tillegg en egen post på statsbudsjettet,

men det hadde ikke de to andre rådene. Dette ble et problem når idretten ønsket en større andel av tippesoverskuddet. Muligheten for kompensasjon var ikke til stede. Fra 1971 fikk imidlertid alle rådene egne poster på statsbudsjettet. Grunnen var dermed lagt for å se tippemidlene og bevilgningene i sammenheng. Men tippesoverskuddet ble fortsatt fordelt utenfor statsbudsjettet. Også andre ting fortsatte som før. Med jevne mellomrom fremsatte idretten krav om å overta forskningens del av overskuddet. Det siste angrep av dette slag kom så sent som i vår. Et angrep som Kåre Willoch med rette beskrev som en trussel mot norsk forskning. Forskningen kunne ikke gjøre regning med kompensasjon hvis idretten fikk det som den ville. Det har Willoch rett i.

En stor endring skjedde i 1993 da overskuddene fra fotballspill og Lotto ble sett i sammenheng. Den nye loven om statlige pengespill fastslo at overskuddene skulle slås sammen og fordeles til idrett, forskning og kultur med en tredel på hver. Sett fra forskningens side hadde dette den fordel at spilleoverskuddet ble mer stabilt. Men det førte ikke til mer midler. I Gul bok for 1993 står det eksplisitt at forutsetningen "er at økte spilleinntekter til forskning skal innebære reduksjon i statstilskuddet, slik at omleggingen i seg selv ikke endrer ressurstilgangen til forskning".

Utsagnet dekker også hva som har skjedd senere. De to kildene til forskningsmidler vurderes samlet. Man kan ikke vente økte midler selv om spilleinntektene går opp, men tro ikke at man dermed har noen garanti for at en nedgang vil bli kompensert. I budsjettkampene gjelder forskjellige lover i motvind og i medvind. I dag er det uten tvil slik at spilleoverskuddet ikke lenger har karakter av å være friske penger. Midlene er nå så integrert i budsjettene at det er vanskelig å følge spilleinntektene frem til mottakerne. Rent teknisk gjøres det slik at de

tre delene av overskuddet som skal gå til forskning og kultur, inntektsføres på Kulturdepartementets budsjett og utgiftsføres på flere departementer med forsknings- og kulturbevilgninger. For forskningsdelen ligger hovedtyngden på Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, men midlene er dessverre ikke spesifisert. Hele forskningsdelen har imidlertid tradisjonelt blitt fordelt gjennom Forskningsrådet. Hvis vi antar at dette fortsatt er tilfellet, vil om lag 824 mill. kroner av rådets midler i 2001 være spilleinntekter, og det er et betydelig beløp.

Forskningsfondet

Fondet er under oppbygging og vil neste år få en kapital på 7 mrd. kroner. I 2001 vil avkastningen bli 203,5 mill. kroner og på grunn av kapitaløkningen om lag 410 mill. kroner i 2002. Det er ikke nok til å ta igjen store forsømmelser i norsk forskning, men det er gode nyheter. Nyheten blir bedre ved at avkastningen klart har karakter av friske penger. I budsjettproposisjonen fra Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet for 2001 understrekes det at "Midlane frå fondet kjem i tillegg til dei ordinære forskingsløyvingane over statsbudsjettet." Måtte ingen noensinne glemme dette!

På tross av økningen av fondskapitalen og noen gledelige økninger for andre forskningsbevilgninger, viser det fremlagte budsjett for 2001 at forskningen sammen med mange andre gode saker fortsatt sitter i en meget vanskelig budsjettklemme. På den ene siden har man de lov- og regelstyrte utgifter som for eksempel trykker, hvor enhver økning har forkjørsrett ved tildelinger av ledige midler. På den andre siden har man budsjettaket. I det trange området som blir igjen, slås allehånde gode tiltak mot hverandre. Dessverre er det slik at forskning alltid vil ha et handikap i de årlige budsjettkamper. Her vinner det kortsiktige over det langsiktige, det nære over det fjerne og det kjente over det ukjente.

Fortsettelse på side 15

Forskere og forsoning

Forskerfelleskap over landegrensene hadde betydning for forsoningen etter 2. verdenskrig og for forløpet av den kalde krigen. Konferansen "The impact of scientific cooperation on relations between nations" i Paris drøftet nylig betydningen av en slik kontakt for internasjonal konfliktløsning.

Etterkrigstiden ble den første virkelige forskningspolitiske epoke i Europa. Gjenoppbyggingen av et vitenskapelig miljø i Tyskland i den tidlige etterkrigstid i blant annet i form av Max Planck-institutter er et eksempel på dette. Royal Society i London var i denne forbindelse en viktig møteplass. Britiske fysikere gikk allerede i 1945 i spissen for oppbyggingen av tysk forskning i den britisk-okkuperte sonen. Det viste seg vanskeligere å lege sårene mellom forskerne i Frankrike og Tyskland. To verdenskriger og tysk okkupasjon av Frankrike hadde satt sine spor. Mistenksomheten var stor på begge sider og kontakten lenge svak. Først etter politikernes oppmykning gjennom den europeiske kull- og stålnasjonen fikk man for alvor igjen samarbeid og kontakt.

Dette samarbeidet var også hemmet av at forskningen i begge land var i relativ tilbakegang i forhold til situasjonen før 2. verdenskrig. Da var de to landene ledende på mange områder. Fransk og tysk språk var viktige i kontakten mellom forskerne, nå overtok engelsk, og USA hadde fått en dominerende posisjon. NATO og OECD hadde også fått en rolle i Europas forskningssamarbeid. NATO etablerte sommerskoler, seminarer og stipend og (etter Sputnik) en egen forskningskomité. I OECDs «forløper», OEEC, ble ideen om å utvikle et vitenskapelig samarbeid i den økonomiske oppbyggingen av Europa fremført med kraft av briten Alexander King i sekretariatet. Forskningspolitikk var for alvor satt på dagsordenen.

En økende erkjennelse av behovet for å forene ressursene i Europa vokste etter hvert fram. Flere intra-europeiske initiativ fulgte. Oppbyggingen av CERN, ESA og

EMBL ble ansett som både vitenskapelig og politisk motivert under vårens konferanse. Senere kom et europeisk institutt for humaniora i Firenze. ESF og Academia Europa forente enkeltforskere med bakgrunn i de nasjonale forskningsrådene. I tillegg spiller EUs rammeprogrammer for forskning en betydelig rolle for forskernetverkene.

Det ligger ulike begrunnelser bak etableringen av disse institusjonene, og balansen mellom "top down"- og "bottom up"-aktiviteter veksler. Enkelte av deltagerne på konferansen hevdet med tyngde at kun der myndighetene hadde en klar interesse av å etablere en internasjonal vitenskapelig institusjon eller et nettverk, var denne "liv laget" (CERN, ESA, EU). Andre stilte spørsmål ved hva slags innflytelse og resultater man var ute etter, kfr. EMBL som har utviklet en spesielt høy kvalitetsstandard på sin aktivitet. Det var ikke fritt for at en sammenligning med de «forskningsbyråkratiske» EU-programmene her ble trukket frem.

Øst-vest-forholdet

Øst-Europa hadde stort sett vært lukket for Vesten inntil 1989. Det er imidlertid flere eksempler på at forskernetverk påvirket den politiske dagsorden og utvikling både i øst, og i øst – vest-samarbeidet under den kalde krigen. I perioden etter Stalin fikk man flere tverrfaglige øst – vest-nettverk som inkluderte alt fra fysikere til filosofer. Foredraget «Social sciences in the struggle of ideologies», illustrerte målsettingen med å erstatte samfunnsideologi med samfunnsvitenskap. Flere dissenter fikk her en kanal over grensene. En annen bevegelse hvor både «harde» og

«myke» fag møttes i håp om å redusere spenningen og bidra til våpenkontroll, var PUGWASH-bevegelsen. Her tok man blant annet initiativ til de første møtene mellom USA og Vietnam, og kontakt mellom amerikanske forskere og deres sovjetiske kolleger bidro sterkt til en felles våpenkontroll.

Negativ innflytelse?

Naturlig nok ble det også reflektert over forskningens, først og fremst fysikkens og kjemiens, uheldige bidrag til rustningskappløp og krig. Noen kalte fagene «the sciences of war», og vitenskapens innflytelse har kanskje vært mer negativ enn positiv. Det ble også reist spørsmål om hvorvidt forskere egentlig var spesielt egnet eller godt plassert til å fremme konfliktløsning og fred. Oppfatningen om at kunnskap fremmer fred og at vitenskapelig samarbeid automatisk er en kilde til demokrati og internasjonal forståelse, er for enkel. Motargumentet er at forskernes måte å arbeide på, med åpenhet og samarbeid, er spesiell. Forskere er som regel realistiske, nøkterne og kan bidra med kunnskap og innsikt i vanskelige problemstillinger.

Men kanskje vil forskerne ha mindre å bidra med i de mange etnisk ladede konfliktene vi nå ser. Tragediene på Balkan har mange årsaker og ble berørt i denne forbindelse. Her har det vist seg svært vanskelig å etablere faglige nettverk over de nye skillelinjene - selv for helseprofesjoner. Kypros-konflikten og konfliktene i Midt-Østen og Nord-Afrika ble også diskutert. Tunis, Algerie og Marokko er ek-

Forts på side 17

Jakten på 'friske' penger (fortsatt)

Forskning trenger budsjetter med lengre horisont enn ett år, og Forskningsfondet er nettopp en budsjettmekanisme med lang tidshorisont. Fondet bør ikke bare bli større og utbyttet fortsatt komme i til-

legg til de ordinære bevilgninger. Det bør også bli et ekte, selvstendig fond utenfor statsbudsjettet. Slik var det også tenkt at det skulle bli under "svangerskapsperioden", men dessverre ble fondet født inn i statens generelle kapitalbinge. Fortsetter

det å være der, vil det uten tvil fremskynede utviklingen mot en tilstand analog med den som nå gjelder for tippemidlene. Men det er ikke for sent å endre fondskonstruksjonen.

Ekspertstrid om forurensning

Fortolkningen av forurensningsproblematikken har vært sterkt preget av ulike ekspertgrupper og samfunns-ideologier. Statens Forurensningstilsyn (SFT) var preget av ingeniørideologi ved dannelsen i 1974. Det var imidlertid ingen selvfølge.

På 1950-tallet var ingeniørene en meget viktig profesjonsgruppe i det moderne Norge. Så vel politikere som sosialøkonomer og andre profesjonsgrupper var sterkt påvirket av ingeniørens syn på samfunnsutviklingen. Ingeniørene var en nøkkelprofesjon. Etter andre verdenskrig skulle tekniske forskningsinstitusjoner i Norge som i resten av Vest-Europa stå i spissen for moderniseringen av samfunnet. Norges teknisk-naturvitenskapelige forskningsråd (NTNF) fikk en ledende posisjon i denne utviklingen i Norge. Ifølge rådet skulle ikke ingeniøren bare sørge for teknisk utvikling, men også være samfunnsbygger, en praktiker som skulle anvende naturvitenskapens kunnskaper og slik sett realisere sosialøkonomenes og sosialdemokratenes vyer om en planlagt og harmonisk samfunnsutvikling.

Fremskrittsoptimismen

Samtidig med at denne fremskrittsoptimismen sto sterkt, gjorde også flere nye og mer problematiske tendenser som luft- og vannforurensning seg gjeldende. Disse problemene skapte en stadig mer tvetydig holdning til hele "det moderne prosjekt" slik det ble påbegynt i mellomkrigstiden. La oss først se på vannforurensningen. Norsk institutt for vannforskning (NIVA) som ble dannet i 1958, oppstod innenfor en ingeniørmessig og vekstpolitisk forståelsesramme. Det ble lagt vesentlig mer vekt på utfordringene knyttet til utviklingen av renseteknologi enn på den biologiske systemforståelsen av vann og natur. Mens noen av de forskningsaktørene som var med på å etablere instituttet, fokuserte på mangelen på balanse i vannets biologi, var ingeniørene og de fleste politikere mer opptatt av hvordan industrien, kommunene og til dels landbruket rent praktisk skulle håndtere kloakk og forurensende utslipp.

NIVA og økologien

På 1960- og 70-tallet ble NIVA en betydelig maktfaktor i fortolkningen og hånd-



Aluminiumsverket i Årdal skadet plantelivet i lokalmiljøet i begynnelsen av 50-årene.

tering av vannforurensningsproblemer. NIVA ønsket å være et selvstendig institutt med nasjonal tyngde. Med denne ambisjonen vant også den biologiske systemforståelsen etter hvert terreng på bekostning av et ingeniørpreget tenkesett. Under den omfattende oppryddingen av forurensningen i Oslofjorden og vassdragene på Østlandet på 1960- og 70-tallet, ble en økologisk inspirert tilnærming enda tydeligere i NIVAs arbeid. Det måtte være økologisk balanse mellom utslippene og vannets tåleevne. Denne samfunns- og naturforståelsen var en klar analogi til sosialøkonomenes, bare med motsatt fortegn. Mens Frisch' elever ønsket å planlegge samfunnsutviklingen ut fra en økonomisk sirkulasjonsmodell, ville NIVA påvirke samfunnsutviklingen med sin kunnskap om det økologiske kretsløp i naturen. På den måten ble forskningsinstitusjonen også en viktig deltaker i 1960-tallets offentlige debatt.

At økologien kom i forgrunnen av 1960-tallets samfunnsdebatt, var imidlertid ikke bare NIVAs fortjeneste. En mer

kritisk holdning til samfunnet og dets autoriteter ble mer utbredt mot slutten av tiåret. I 1971 lanserte filosofen Arne Næss dypøkologien. Den målbar en sterk kritikk av tidens industrialisme og økonomiske tenkning. Med Næss' dypøkologi kan man si at NIVA og den økologiske systemforståelsen også ble politisert og brukt i et radikalt og samfunnskritisk prosjekt. Mens økologien ved NIVAs dannelse på 1950-tallet ble inkludert i en industriell moderniseringsideologi, ble 1970-tallets økologiske viten langt på vei brukt som en kritikk mot den moderniseringsrammen NIVA ble etablert innenfor.

Luftforurensning

Samtidens profesjonsgrupper hadde også ulike syn på luftforurensning. I 1961 opprettet Industridepartementet Røyk-skaderådet for å prøve å bringe luftforurensningen under kontroll. Et viktig hensyn ved dannelsen var at den offentlige kontrollen av luftforurensning ikke skulle rokke ved den friheten og de rammebetingelsene som myndighetene hadde

gitt industrien i næringspolitikken. I praksis ble Røykskaderådets rolle relativt negativt definert. Luftforurensningen ble mer sett på som et hinder for ytterligere vekst enn som en trussel mot naturen og samfunnet.

Selv om luft- som vannforurensning ble håndtert innenfor vekstpolitikken rammer, var det også på dette området diskusjoner om hvilke faggrupper som burde forvalte og påvirke Røykskaderådets myndighet. På begynnelsen av 1960-tallet var det en åpen diskusjon i Røykskaderådet om hva slags eksperter man burde ansette i rådets fagapparat for å forhindre forsinkelser i konsesjonsbehandlingen av nasjonalt viktige industribedrifter som Norsk Jernverk, Årdal og Sunndal Verk og Norsk Hydro. I tråd med ingeniørkunnskapens sterke stilling og viktigheten av å sikre rask konsesjonsbehandling, satset man på å bygge opp Røykskaderådet med realister og ingeniører. Biologer ble ikke ansatt. Men etter hvert ble den tekniske håndteringen av luftforurensningsproblemene problematisk.

Teknokrati, natur og forurensning

Mot slutten av 1960-tallet vokste Røykskaderådet og dets søsterorgan, Statens vann- og avløpskontor, og disse ble som mange av de andre direktoratlignende organene rammet av 1960-årenes radikale samfunnskritikk. Noe av kritikken gikk ut på at direktoratene var for ensidig fokusert på tekniske løsninger og teknisk ekspertise. Det ble hevdet at direktoratene og de statlige etatene manglet atskilleg legitimitet. Miljøvernet og kritikken

mot direktoratene var ofte to sider av samme sak. På begynnelsen av 1970-tallet knyttet det seg stor spenning til hvilke statsinstitusjoner og hva slags faglige perspektiver som skulle være sentrale i utformingen av forurensningspolitikken.

Ved dannelsen av Miljøverndepartementet i 1972 sto de ovennevnte problemstillingene sentralt. Det ble tidlig klart at det nye departementet ønsket å bryte med den tekniske tradisjonen som Røykskaderådet og Statens vann- og avløpskontor var eksponenter for. Man hadde i denne forbindelse ambisjoner om å opprette et bredt anlagt miljøverndirektorat hvor økologien skulle være sentral. Dette var viktig for de planleggingsambisjonene Miljøverndepartementet hadde. Selv om økonomisk vekst fremdeles var det overordnede målet den gang, skulle veksten i sterkere grad enn tidligere kombineres med vern av naturen.

Gjennom dannelsen av Statens forurensningstilsyn (SFT) i 1974 ble de ambisiøse tankene om et bredt anlagt natur- og miljøverndirektorat lagt til side for en teknisk tilnærming til forurensningsproblemene. Man valgte i første omgang å konsentrere seg om å rydde opp i de eksisterende problemene i stedet for å fokusere på de problematiske sidene ved den økonomiske veksten og de tekniske løsningene. Slik sett seiret ingeniørforståelsen og den tekniske rasjonaliteten. I det nye tilsynet bevarte Røykskaderådet og Statens vann- og avløpskontor mye av sin instrumentelle tilnærming til forurensnings- og miljøproblematikken. I et litt bredere perspektiv kan det derfor hevdes at dypøko-

logien og den radikale samfunnskritikken mer ble en intellektuell retning enn en administrativ praksis. I dag har økologiske perspektiver fått betydelig innpass i forskning, offentlig administrasjon og industri, men ikke som et samfunnsomveltende prosjekt. Gjennom konseptet «industriell økologi» er det i ferd med å utvikles et industrielt moderniseringsprogram som skal ivareta miljøhensyn på en smidig måte.

På begynnelsen av 1970-tallet var motsetningene mellom økologien på den ene side og teknologi og økonomi på den andre siden tydeligere. Da måtte det administrative apparatet forholde seg til økologien og samfunnskritikken på en seriøs måte som en følge av at synet på naturen var blitt mer mangfoldig og konfliktfylt. De ulike vitenskapelige og faglige perspektivene som hadde preget forurensningsfeltet, hadde også vunnet innpass i de vitenskapelige institusjonene, i de statlige fagetatene og i de nye ekspertgruppene. Dette preget også politikernes måte å tenke og handle på i miljøfeltet. Forholdet mellom det teknologiske og økologiske perspektiv var langt på vei reversert. Det økologiske perspektivet ble på 1970-tallet delvis overordnet det teknologiske.

Finn Overvik er historiker. Artikkelen bygger på hovedoppgaven: Forskning, forurensning og forvaltning. Bakgrunnen for dannelsen av Statens Forurensningstilsyn i 1974. Forskningspolitikk 1/2000 publiserte for øvrig artikkelen "Forurensningstilsynets opphav" av samme artikkelforfatter.

Forskere og forsoning (forts fra s. 15)

sempler på regimer hvor politisk mistenksomhet og manglende samarbeid har vært ødeleggende også for oppbygging av forskningssamarbeid. Viktige betingelser for forskernes rolle som kontaktskapere har her ikke alltid vært oppfylt. Felles møter mellom forskere forutsetter i enkelte tilfeller f.eks. at regimet godkjenner temaet. «Science for politics» finnes ikke så lenge et eventuelt uavhengig forskernettverk betraktes som opprør.

Fremtidig rolle

Det var likevel bred enighet på konferan-

sen om at vitenskapelige nettverk har hatt betydning for konfliktløsning og forsoning. Forskerfellesskap over landegrensene har bl.a. bidratt til det. Men det er et åpent spørsmål om dette vil vedvare i fremtiden. Er ikke mange nå blitt så internasjonale og «på nett» bokstavelig talt, at forskernes samarbeid ikke lenger peker seg ut? Også alminneliggjøringen av forskningen bidrar til at forskere blir mindre spesielle. Forskere "vet ikke alt", mange vitenskapelige sannheter er i dag i større grad gjenstand for kritikk. Internasjonal politikk påvirkes av mange "saker" som også mobiliserer forskning for å øve innflytelse. Dessverre blir ikke "evidensen" alltid det viktigste, men hvil-

ken politikk man ønsker å fremme. De etniske konflikter er allerede nevnt.

Det ble sterkt understreket at forskere bør være mer realistiske med hensyn til hva man kan påvirke og hva man kan oppnå qua forskere. Man bør være forbedret på å arbeide mer politisk. Behovet for å bringe frem et pålitelig kunnskaps- og faktagrunnlag, og ut fra dette tilstrebe å ta vare på objektiviteten i konflikter for å oppnå tillit mellom partene, vil fortsatt være til stede.

Berit Mørland er direktør ved Senter for medisinsk metodevurdering ved SINTEF Unimed.

Evalueringspraksisen må styrkes

Evaluering er i løpet av de siste femten år blitt svært vanlig – store deler av forvaltningen iverksetter nå rutinemessig evalueringer av en rekke tiltak. Ettersom stadig flere evalueringer utkvitteres, har det norske evalueringsmiljøet samlet blitt mer profesjonelt. Dagens evalueringer er i mye større grad enn tidligere basert på teori og samfunnsvitenskapelig metode. Det er likevel et betydelig rom for forbedringer.

Dette hevdet en erfaren evaluerer, Hans Torvatn fra SINTEF, på et seminar i Bergen nylig. Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning (SNF) var vert for seminaret i samarbeid med EVAforum (se omtale). Seminaret hadde forøvrig tittelen "Mot en institusjonalisering av evalueringer i norsk forvaltningspraksis".

Hoffreportasjer?

Torvatn sveipte over dagens evalueringspraksis i Norge og hadde en rekke ankepunkter med basis i konkrete evalueringer og i evalueringslitteraturen generelt. Evalueringer er primært et nyttig ritual, hevdet han, predikerbart og trygt for den som iverksetter evalueringer – nyttige fordi de tross alt bidrar til å justere og i noen tilfeller optimalisere innenfor gitte rammer. Læring vil kunne finne sted, men innenfor velkjente alternativer. Dagens evalueringspraksis gir imidlertid lite grunnlag for kritisk refleksjon og utvikling. Det skyldes flere forhold: Ett er at enkelte evalueringer nærmer seg "moderne skaldediktning": Mange evalueringer er såkalte formative evalueringer med sikte på en eventuell kursendring underveis i

prosessen. Det nødvendiggjør en viss grad av nærhet mellom evaluerer og oppdragsgiver, noe som kan medføre at evaluerer ikke ser på det aktuelle tiltaket med "friske øyne", men med "oppdragsgiverens øyne". Faren for skaldediktning – eller hoffreportasjer som andre har benevnt det – er størst om oppdragsgiver gjentatte ganger benytter seg av det samme evalueringsmiljø for å vurdere det samme programmet.

Det uheldige triangel

Ett annet forhold er manglende evalueringskompetanse – de aller fleste evalueringer sirkler rundt i følgende trekant: tiltaks-/programadministrator, evaluerer og brukerne av tiltaket. Hva med data om andre grupper som er berørt av tiltaket (som f. eks kunder, leverandører, politikere etc.) og ikke minst de som potensielt kunne vært deltakere, men som av ulike grunner ikke ble inkludert? Et tredje forhold knytter seg til svakt datagrunnlag, bl.a. mangler mange evalueringer data om "førsituasjonen" – om tilstanden før det aktuelle tiltaket ble iverksatt. Likeens mangler ofte data om kostnad og nytte. Å måle nytte er et gjennomgående problem



ved evalueringer, men kostnadene er også svært ofte dårlig kartlagt – hvilke aktiviteter har kostet hva? Et fjerde forhold angår bedømmelse av det aktuelle tiltaket/programmet - hva skal en måle det mot? Her syndes det mye i norsk evalueringspraksis. Altfor sjelden måles tiltaket mot f.eks. en idealsituasjon, mot et tilsvarende tiltak, førtilstand sammenliknet med nåtilstand eller måling kontrafaktisk: hva ville skjedd dersom tiltaket ikke hadde eksistert?

SND-evalueringen

Statens nærings- og distriktutviklingsfond (SND) får både ros og korrektiver i en ny evaluering. SND benytter et bredt spekter av virkemidler på en god måte og SND-prosjektene har gjennomgående positive økonomiske effekter. Framover bør imidlertid en større andel av ressursene rettes mot mer risikofylte prosjekter.

Med utgangspunkt i "best practice" fra offentlig virksomhet internasjonalt anbefaler evalueringen at forholdet mellom SND og departementene blir ordnet gjennom resultatkontrakter med få klare

og spesifiserte mål og der det går klart fram hva staten kjøper og hva SND må forsvare i sitt budsjett. SND ble opprettet som en sammenslåing av fire tidligere virksomheter (Distriktenes utbyggingsfond, Industrifondet, Industribanken og Småbedriftsfondet) i 1993. SND har så langt støttet 10 000 bedrifter. Synergieffekter ble realisert over tid og SND-modellen framstår nå som en sterk basis for fremtidig arbeid. Evalueringen viser likevel til flere forbedringspunkter.

SNDs rolle som strategisk rådgiver overfor bedrifter og som proaktiv premisleverandør på nasjonalt nivå har vært svakere enn ønsket. SND har hittil vært

en passiv mottaker av en stor og u håndterlig mengde mål og føringer fra en rekke departementer. Med et totalt antall mål på 181 fra finansierende departementer er det uunngåelig med målkonflikter, og arsenalet av mål er mer et hinder enn en tilrettelegger for framtidig utvikling. Denne delen av styringssystemet må forenkles og fokuseres – SND bør ikke lenger være en passiv mottaker av tilfeldige oppgaver uten prislapp fra departementene, heter det i evalueringen.

Det britiske Technopolis var hovedansvarlig for evalueringen med STEP-gruppen og Albatross consulting som underleverandører.

Aktivt evalueringsforum

Hvor dyktige er norske evalueringsmiljøer? Evaluerer vi de riktige tingene? Hvordan måle langtidseffekter av nærings tiltak? Slike spørsmål er sentrale for EVA-forum (forum for evaluering av strategier og virkemidler for næringsutvikling). Forumet ble etablert i 1994 med Forskningsrådet, SND, NHO og Eksportrådet som initiativtakere, i dag deltar også flere departementer. EVA-forum skal primært være en arena for å drøfte evalueringsbasert kunnskap og samordne og forbedre evalueringsopp-

drag. Forumet er bredt orientert mot næringsrettede tiltak, herunder forsknings- og innovasjonspolitiske tiltak.

EVA-forum er kjent for sine årlige evalueringsseminarer - et møtested både for evalueringsfaglige miljøer og brukere av evalueringer. Seminarene søker å løfte problemstillinger med relevans både for brukere og fagmiljøene - innleggene varierer fra teori- og metodetunge innspill til fremleggelse av resultater av evalueringer.

Måleteknikker i fokus

Metodekompetansen i norske evalueringsmiljøer er i stadig utvikling. Går en igjennom programmene for tidligere EVA-seminarer vil en se at evalueringsmetoder har vært et gjennomgående tema - ikke minst har ulike måleteknikker vært fokusert. På seminaret i Bergen ga Olav A. Kvitastein fra SNF oss innsikt i bruk av forløpsanalyse og hvordan forløpsteknikker kan benyttes ved studier av langtidseffekter av nærings tiltak. Han tok utgangspunkt i problemet med å isolere og måle effekter. Effekter kan opptre i ulike forkladninger og på ulike og ofte uventede tidspunkter - hvordan gripe slike dynamiske fenomener? Kvitastein konkluderte at man har teorier og analysemetoder - problemet er ofte på empiriplanet; det å isolere og beskrive effektene når de inntreffer. Tett koblet til Kvitasteins innlegg drøftet Arild Hervik fra Møreforskning og Johan Hauknes fra STEP-gruppen metodeproblemer og metodevalg i den omfattende evalueringen av SND (se ramme).

EU-medlemskap - gullgruve for evaluerere?

Intet tyder på at tilsiget av evalueringer tørker ut og det blir neppe færre ved et eventuelt medlemskap i EU: Svenske Helena Lundgren fra EuroFutures fortalte at evalueringsbehovet hadde klart økt med medlemskapet.

I de fem årene siden Sverige ble medlem hadde f.eks. Lundgrens institusjon utført 25 evalueringer av programmer og prosjekter som hadde fått EU-støtte. Hun mente også at krav og profil i evalueringene for EU også gradvis påvirket evalueringer av rene nasjonale tiltak. Typisk for

evalueringer av EU-støttede tiltak er bl.a. kravet om kvantifisering. Videre er det vanligvis krav om at hvert program skal evalueres på minst tre stadier i prosessen, ex-ante, underveis og ex-post. Vekt på ex-ante -(og underveisevalueringer) framholdt Lundgren som positivt - disse evalueringene gir mulighet for tenkning rundt fremtidige effekter av evalueringsobjektene. En ulempe ved de EU-orienterte evalueringene, mente Lundgren, er deres krav om kvantifisering og fokus på de juridiske sider ved gjennomføring av et program, det bidrar til å sementere og fastlåse etablert tradisjon og tenkning.

Evalueringsfunksjonen må fornyes

Jon M. Hekland fra Forskningsrådet foredro over hovedtemaet for seminaret: Institusjonalisering av evalueringer. Han tok utgangspunkt i at de fleste politikkområder er i kontinuerlig endring som følge av - stikkord - globalisering, IT-teknologien og nye typer kunnskapsproduksjon. Han viste til diskusjoner internasjonalt (bl.a. i OECD-regi) der en fremhever at læring av evalueringer må knyttes til læring rundt hele den politiske prosess (Technology Policy Learning). Hva gjør vi for å lære mer rundt politikutvikling? Å evaluere burde være ett element i dette svaret, men ifølge Hekland er evalueringsfunksjonen i dag for svakt institusjonalisert til å gi innspill til en "technology policy in transition" - den er for lite formalisert og for lavt forankret i makthierarkiet i besluttsende organer. Evalueringsfunksjonen må fornyes og tilpasses hovedutfordringene i vår tid, framhevet Hekland. Økt grad av formalisering og maktforankring på et høyere nivå av *dagens* evalueringspraksis vil bare virke konserverende.

Nye toner?

Et bredt og variert tilbud om høyere utdanning er naturligvis viktig. Likevel er det litt trist at det selv ved et universitet ikke er noen kritiske røster som spør: Er nå virkelig Universitetet den institusjonen som trenger pengene mest? Er det grunn til å sutre over at forskningsfondet bare øker med sju milliarder kroner [...] Er det ikke naturlig at vi får redusert budsjettet når studentmassen stadig blir mindre? Perspektivene og den akademiske distanse som universitetsfolk ellers er kjent for, har en tendens til å forsvinne når det gjelder kutt som kan true deres egen hverdag.

Både studenter og ansatte ved Universitetet bør være mer restriktive med kraftsalvene og ikke gjenta dem av gammel vane. De bør også vise evne til å prioritere og ha andre verdener i tankene enn vår lille universitetsverden. Det vil gi større mulighet for å bli hørt når det virkelig er krise (Pål Vegard Rameckers Hagesæther, *Universitas* 25.10.2000).

En sann svir

Hernes og Slagstad har en glede til felles: begge elsker ordet og språket, og begge liker å skrive. Når du leser dem, merker du med en gang at skriveingen er en sann svir for dem. De skriver med en voldsom kraft, og sviren øker sannsynligvis etter hvert som de skriver og registrerer at de lykkes i jakten på nye vendinger og til en viss grad også nye ord. Dette er en glede som glimrer suverent med sitt fravær i Mjøs-utvalgets innstilling. Kapitler, avsnitt og setninger gir der et inntrykk av at de ikke bare er blitt til med møyne og besvær, men også uten glede og forventning. Mjøs-utvalgets innstilling benytter seg av profesjonsspråk og konsulentprosa med mangel på overskudd. Overskudd er der bare av klisjeer og nye motetermer. (Alfred Oftedal Telhaug i "Den nye alliansen mellom Hernes og Slagstad" i *Nytt Norsk Tidsskrift* 3/2000).

Hansteen-symposium

Nylig arrangerte Universitetet i Oslo et symposium over to dager med "Christopher Hansteen og hans tid" som emne. Innleiderne kom både fra inn- og utland, og oppslutningen var god. Et tegn på at vitenskapshistorie endelig får en plass også i Norge?

John Rekstad, Einar Sagstuen, Eivind Osnes og Bernhard Skaali

Sviktende evaluering av norsk fysikk

Forskningsrådet har evaluert norsk fysikk. Slike evalueringer kan gi verdifull informasjon til forvaltningsorganene for offentlige forskningsmidler om hvordan de løser sine oppgaver. Tilsynelatende er allmenntilstanden for norsk fysikk langt fra tilfredsstillende, om vi skal tro evalueringsrapporten. Uten å ta stilling til om diagnosen er riktig eller gal, vil vi peke på at den gjennomførte evalueringen svikter på en rekke vesentlige områder. Det gjelder både måten informasjonen er innhentet på, metodikken som er anvendt, og framfor alt kvalitetssikringen i alle faser av prosessen.

Forskningsevaluering er komplisert. Å bedømme høyt spesialiserte og for de fleste relativt utilgjengelige kunnskapsområder forutsetter inngående kunnskaper på disse spesialområder hos dem som skal foreta evalueringen. Prinsippet om faglig kompetent bedømmelse, gjerne kalt "peer review" (fagfelleevaluering), er rotfestet innenfor internasjonal vitenskap. Fysikkfaget med sine mange spesialområder vil kreve et stort antall spesialister for å kunne gjennomføre en reell fagfelleevaluering. I dette tilfellet synes det klart at den faglige ekspertise som er benyttet i evalueringsarbeidet, er for snever og for sneversynt til å gi en korrekt bedømmelse av tilstanden innenfor norsk fysikk.

Resultat av vanskjøtsel?

Etter omfattende evalueringsaktivitet av fysikkfaget i regi av Forskningsrådet(ene) i mer enn 15 år, med aktører i nobelpris-klassen, er hovedproblemer for norsk fysikk slått ugjendrivelig fast; - en for de internasjonale ekspertene overraskende mangel på satsningsvilje fra forskningsforvaltningens side. Resultatet er blitt utarming ved flere av våre mest sentrale forskningsinstitusjoner. Forskningsrådet har gjennom disse tidligere evalueringer mottatt en mengde konkrete råd og anbefalinger, som dessverre i svært liten grad har ledet til handling. Et spørsmål som naturlig melder seg, er om ikke Forskningsrådet i en årrekke har sviktet sine skjøtelsoppgaver for et fagområde som i vår tid representerer en viktig plattform for kulturell og teknologisk utvikling og innovasjon.

Målet med grunnforskning i fysikk er å bidra til å øke vår kunnskap og forståelse om de grunnleggende fysiske egenskaper og prosesser. I den foreliggende evalueringen kommer evalueringsgruppens forskningssyn bare indirekte fram gjennom en ensidig anbefaling av virk-

somheter som tilhører dagens moter innenfor faget. Norge er også i forskningssammenheng et meget lite land, og norske forskningsbidrag innenfor "main stream" vil nødvendigvis være begrensede og i liten grad kunne bidra til kunnskapsproduksjon som ikke i alle fall ville skje. Imidlertid viser vitenskapshistorien at mange av de viktige sprang i innsikt og forståelse nettopp skjer ved at noen går nye veier, stiller nye spørsmål gjerne på tvers av masseforskningen. Problemstillingene knyttet til hvordan norsk innsats best kan bidra til internasjonal kunnskapsproduksjon innenfor rammene av de tilgjengelige ressurser, blir i liten grad reflektert i rapporten.

I stedet for fagfelleevaluering, har bedømmelsen denne gang tilsynelatende begrenset seg til å telle vitenskapelige publikasjoner og i noen grad siteringer. Unntaket er de enkeltområder der evalueringsgruppens medlemmer har egen forskningskompetanse.

Som eksempler på svakhetene ved evalueringen kan nevnes at komiteen ikke har evnet å finne fram til alle relevante internasjonale tidsskrifter som ulike fagfelt innenfor fysikken benytter til publiseringen, dette gjelder bl.a. prestisjetunge tidsskrifter innenfor strålingsfysikk, fysikalsk kjemi, strålingsbiologi og kreftforskning.

Komiteen har ikke registrert den største satsningen som gjøres innenfor fysikk i Oslo-regionen gjennom opprettelsen av et nytt senter/laboratorium for mikroelektronikk i Gaustadbekkdalen.

Viktige forskningsmiljøer i norsk fysikk er ikke engang oppdaget av komiteen, det gjelder f.eks. det kanskje største miljøet innenfor norsk biofysisk forskning ved Det Norske Radiumhospital.

Det er ikke med liten forbauselse vi leser innledningsvis i rapporten at evalueringsgruppen har møtt representanter for



Evalueringskomiteen besøkte hverken Fysisk institutt ved Universitetet i Oslo eller noen andre av fysikkmiljøene i Norge. Komiteen hevder imidlertid at den har møtt representanter for miljøene, noe artikkelforfatterne bestrider.

forskningsgruppene som skulle evalueres, og at disse har presentert sine arbeider og diskutert sin situasjon og sine framtidsplaner. Etter en rask undersøkelse i de ulike forskningsgrupper kan vi fastslå at rapportens framstilling her er direkte gal, noe de mange faktiske feil i rapportens omtale av historiske og personlige fakta bærer preg av. Den arbeidsformen som beskrives, er selvfølgelig ved enhver seriøs evaluering, og det er etter vår oppfatning meget kritikkverdig av evalueringsgruppen å gi inntrykk av å ha benyttet en annen arbeidsform enn den som faktisk er brukt.

Grenser til det injurierende

Mest graverende er imidlertid evalueringsrapportens omtale av et tilfeldig utvalg navngitte personer, en omtale som inneholder en rekke faktiske feil og i flere tilfeller har en form som grenser til å være injurierende. Omtalen reflekterer heller ikke det forhold at universitetsforskere også har

Halfdan Carstens

Forlagene ruinerer foreningene

Jeg har med interesse lest innlegget av professor Anders Johnsson i Forskningspolitikk nr. 3/2000. Han påpeker her hvordan prisingen av vitenskapelige tidsskrifter fullstendig utarmer bibliotekene, og samtidig beriker forlagene seg med uanstendige beløp. Sannheten er verre, forlagene beriker seg dessverre også på de fagspesifikke foreningenes bekostning i de tilfeller der foreningene utgir vitenskapelige tidsskrifter.

La meg trekke frem et eksempel fra norsk tidsskriftverden. Jeg tør påstå at Universitetsforlaget i en årrekke har melket *Norsk Geologisk Tidsskrift* (NGT). NGT utgis av Norsk Geologisk Forening (NGF) som har i overkant av 1000 medlemmer. Samtidig distribueres tidsskriftet til ca. 200 abonnenter (hovedsakelig biblioteker i firmaer og på universiteter). Det engelske forlaget Taylor & Francis overtok de internasjonale tidsskriftene, NGT inklusive, fra det tidligere Universitetsforlaget som nå eies av Tano Aschehoug (og utgir fagbøker i tillegg til norske og nordiske tidsskrifter).

Som nytilsatt generalsekretær i NGF tok jeg ved slutten av 1999 kontakt med Taylor & Francis for å få innsikt i inntekter og utgifter for NGT. Dette var tall som forlaget svært nødig ville ut med, og det tok lang tid før vi fikk den etterspurte dokumentasjon. Da tallene endelig kom på bordet, tok det ikke lang tid å skjønne at forlaget tjente grovt på vårt tidsskrift på

bekostning av foreningen, det enkelte medlem som betalte kontingent (avtalen var formet slik at hvert medlem betalte et fast beløp som ble tatt inn gjennom medlemskontingenten), og bibliotekene. Jeg tar ikke for hardt i om jeg påstår at Universitetsforlaget over en periode på 10-15 år har hatt en nettogevinst på flere millioner kroner på NGT, et meget høyt tall tatt i betraktning at det er tatt rett fra medlemmenes kontingent og bibliotekenes abonnementsavgift. Med slike utbetalinger er det meget vanskelig økonomisk å gi ut fagtidsskrifter i Norge. NGF sa følgelig opp avtalen med Taylor & Francis og inngikk ny avtale om utgivelse av NGT med Tapir Akademisk Forlag i Trondheim.

Den nye avtalen med Tapir tar utgangspunkt i NGFs målsetting om at hvert enkelt medlem skal betale minst mulig for å motta NGT. Forlaget vil heller ikke være i stand til å tjene uforholdsviss mye på produksjon og distribusjon av tidsskriftet på bekostning av foreningen, det enkelte

medlem og bibliotekene. Avtalen er også formet slik at foreningen hele tiden har full kontroll over inntekter og utgifter. Alle forlag er interessert i et "oppsidepotensial", så også Tapir, men dette må de skaffe seg ved at de klarer å øke abonnentmassen og skaffe annonser. Det krever altså en aktiv innsats fra deres side som går rett på deres evne til god forlagsdrift.

NGF har på denne måten fått frem en "fair" avtale hvor både forlaget og foreningen har noe å tjene på at tidsskriftet drives godt. Foreningen har på denne måten også kontroll på abonnementsprisene og kan sette en stopper for blodpriser som reduserer leserkretsen rundt om i verden.

Lærdommen av denne øvelsen mellom NGF og Taylor & Francis er at i de tilfeller hvor foreningene er ansvarlig for produktet, kan man vinne mye på å gå inn i avtaleteksten og velge utgiver etter hvem som gir det beste tilbudet.

Halfdan Carstens er generalsekretær i Norsk Geologisk Forening.

andre oppgaver enn forskning som er nedfelt i universitetets formål, og som tidvis legger stort beslag på personellet. Vi vil på det kraftigste protestere mot en slik karakterisering av navngitte personer i offentlige dokumenter.

Vår intensjon har vært å kunne drøfte disse problemer direkte med Forskningsrådet. Det hjelper imidlertid lite at direktøren for Naturvitenskap og Teknologi aksepterer kritikken og beklager mange sider ved evalueringen i lukkede møter, dersom ikke denne selverkjennelse fra Forskningsrådets side kan komme til uttrykk offentlig.

Det er lenge siden det begynte å bygge seg opp en tillitskløft mellom store deler av det norske fysikk miljøet og Norges

forskningsråd. Det er en utbredt oppfatning at faglig kompetent vurdering i stor grad er blitt erstattet med politisk og byråkratisk synsing basert på administrative vurderinger av hva som er "lurt" å forske på. Også i det foreliggende evalueringsarbeidet er den ikke-faglige påvirkning lett å gjennomskue. Rapporten bør legges innerst i den skuffen som en rekke langt mer treffsikre og påtrengende evalueringsrapporter allerede har havnet i.

Av hensyn til Forskningsrådet og våre forskningspolitikere håper vi at den evalueringen som nå skal gjøres av Norges forskningsråd, vil bli utført med større innsiktsfullhet enn den omtalte fysikkevalueringen. Det er på høy tid at Forskningsrådet igjen kommer på den

politiske dagsorden, og at en fordomsfritt kan drøfte justeringer av en forskningsrådsreform som dessverre har vist seg ytterst skadelig for norsk grunnforskning. Hittil har en slik debatt vært umulig på grunn av den politiske prestisje som etableringen av Norges forskningsråd hefter ved en rekke sentrale politikere.

Forfatterne er professorer ved Fysisk institutt, Universitetet i Oslo.

Kjell Eide

Norsk høyere utdanningspolitikk i internasjonalt perspektiv

En framstilling av norsk universitetspolitikk fra 1960 og fram til i dag er ikke hverdagskost. Den faglige forankringen vi her møter, ligger i statsvitenskap og organisasjonsteori, og forfatterne er knyttet til Universitetet i Bergen.

Ivar Bleiklie, Roar Høstaker og Agnete Vabø: *Policy and Practice in Higher Education. Reforming Norwegian Universities*. London, Jessica Kingsley Publishers 2000.

Arbeidet er ledd i det internasjonale komparative prosjektet «International Study of Higher Education Reforms» med engelske og svenske partnere.

Den norske studien tar for seg den statlige politikken overfor universitetene, utviklingen av det høyere utdanningssystemet og den akademiske profesjon. Et sentralt spørsmål er hvorvidt strukturendringer eller vekst har ført til endret atferd i systemet eller endringer i maktfordeling og institusjonell autonomi. Studien finner ingen klare sammenhenger i det norske tilfellet. Den sentrale samordningen av universitetssystemet har vært forbausende stabil, mens mindre detaljstyring har gått parallelt med sentral intervensjon på et bredere område. Den vanlige internasjonale forestilling om sterkt redusert autonomi for universitetene får ingen klar bekreftelse. Her skiller den norske utviklingen seg klart fra den engelske og den svenske.

Departementet som forbundsfelle

Antakelig har dette sammenheng med det norske utdanningssystemets historiske oppgave: Å utdanne de embetsmenn den statlige virksomheten trenger. Konflikter mellom utdanningsinstitusjonene og staten har vært mindre framtrædende enn i andre europeiske land. Hos oss har institusjonene ofte sett departementet som en forbundsfelle i kampen om ressurser, og relasjonene har vært mer preget av forhandlinger enn av direktiver. (Dette bekreftes også av andre studier.)

Dimensjoneringen av store deler av norsk høyere utdanning har vært mer bestemt av studiesøkningen enn av forestillinger om arbeidskraftsbehov; høyere ut-

danning har langt på vei vært sett på som et velferdsgode. Sammen med en betydelig grad av institusjonell autonomi, og en sterk vekt på regionale hensyn i norsk politikk generelt, har disse forhold langt på vei hindret utviklingen av et institusjonelt eller faglig prestisjehierarki.

Både på institusjonsnivå og for det enkelte individ synes norske universitetsreformer å ha hatt mindre konsekvenser enn de formelle endringene skulle indikere. Det kan ha noe å gjøre med at politiske mål har vært uklart definert, eller at politiske instrumenter for sikring av måloppfyllelse har manglet. Politiske endringsforsøk bør heller ikke stride sterkt mot interesser og verdier nedover i systemet. Her har norske myndigheter stort sett vært varsomme.

Tre reformbølger

Bleiklie et al. behandler tre reformbølger, symbolisert ved: Kleppe-komiteen, Ottosen-komiteen og Hernes-komiteen. Forfatterne peker her med rette på sammenhengen mellom de to første: Kleppe-komiteen fremmet radikale forslag om økt studiekapasitet og lokalisering, men oppfordret også til oppnevning av en ny komité for drøfting av de strukturproblemer den ikke selv hadde mandat til å ta opp. Ottosen-komiteen kom fire år etter. Sentrale personer gikk igjen i begge komiteer. Det kan være grunn til å se de to komiteenes arbeid som ledd i en reformbølge.

Ved behandlingen av studentene postulerer forfatteren et motsetningsforhold mellom de to komiteer: Kleppe-komiteen skal ha konsentrert seg om arbeidskraftsbehov mens Ottosen-komiteen legger vekten på studiesøkningen. Her er forfatteren på villspor. Begge komiteer nyttet arbeidskraftsprogner til å illustrere at deres kapasitetsforslag ikke ville skape kaos i arbeidsmarkedet. Begge hadde imidlertid åpne studier som mål. Men



Ansvarlige statsråder i Finn Graffs strek.

Kleppe-komiteen hadde en kortere tids-horisont (10 år) og opererte under trangere økonomiske vilkår.

I omtalen av Ottosen-komiteen løper forfatteren litt løpsk. Midt på 60-tallet tok Norsk Studentunion gjentatte ganger opp med departementet problemene med at den gjennomsnittlige studietiden var nærmere ti år, og at svært mange falt fra underveis. Studentunionen så dette som et spørsmål om studentvelferd. Når Ottosen-komiteen behandler dette, er det blitt til at komiteen la an et «technocratic perspective on education». Påpekingen av at høyere utdanning er et begrenset gode som bør fordeles på flest mulig, får også betegnelsen «technocratic» - «sosialt» ville vel være mer på sin plass. Forfatteren konstruerer også et prinsipielt motsetningsforhold mellom komiteens forslag og departementets stortingsmelding (1974). Ifølge forfatteren aksepterer departementets melding høyere utdanning som «a democratic arena in which a multiplicity of values and goals should co-exist» - i mot-

setning til Ottosen-komiteen. Som aktiv medforfatter til både komitéinnstillingene og stortingsmeldingen må jeg få lov til å karakterisere dette som tøv. Forfatteren har tydeligvis slukt studentopposisjonens myter rått. I stortingsmeldingen frasier departementet seg langt fra retten til å mene noe om målene for høyere utdanning, enten det gjelder dimensjonering eller studietid. Men i likhet med Ottosen-komiteen overlater den undervisningsmålene til lærestedene. Forfatteren sier trøstefullt at "the critique from the student movement and the universities had put its mark on Government policies". Departementets oppfatning var at studentopposisjonen, med de former den fikk, gjorde det lettere å få politisk gjennomslag for de fleste av Ottosen-komiteens forslag.

Ottosen-komiteens dimensjoneringsforslag ble gjennomført fullt ut, og dens radikale forslag til institusjonelle strukturerendringer i alle fall delvis. Spørsmålet om strukturering og innhold i studiene ble imidlertid bare i liten grad fulgt opp av universitetene. (Ironisk nok var det studentopprøret som kom til å gi en høyst tiltrengt fornyelse av innholdet i mange studier.) Omkring 1980 var det på tale med en ny komitéutredning, med blant annet voksenopplæring som hovedtema. Den kunne nok grepet noe sterkere inn i institusjonenes tradisjonelle doméne, men regjeringsskiftet i 1981 satte en stopper for slike planer.

Tendensene ute i Europa

Bleiklie et al. peker på at Ottosen-komiteens forslag til dels var på linje med tendensene ute i Europa den gang. Det er riktig nok, men komiteen var i forkant; det var få direkte impulser å hente. Hernes-komiteen plukket opp en del «restaurative» ideer som allerede hadde vversert i Europa og USA et tiår. Komiteen ønsket også å fullføre den omstruktureringen som Ottosen-komiteen hadde foreslått. Dens dimensjoneringsforslag løp imidlertid utviklingen snart fra. Studien overvurderer kanskje det epokegjørende i Hernes-komiteens forslag. Men forfatterne har kanskje rett i at studentveksten rev bort grunnen under komiteens intensjoner om kvalitetsheving. Komiteen og oppfølgingen ledet til enkelte vesentlige kursendringer, som «prestasjonsbelønninger» til institusjoner og enkeltpersoner. «Norgesnettet», som Ottosen-komiteen hadde vært inne på,



Kleppe-komiteen fremmet radikale forslag om økt studiekapasitet og lokalisering (foto: Scanpix).

men forkastet ut fra dårlige erfaringer fra blant annet Tyskland, er et annet. Det siste kan være kimen til en framtidig institusjonell prestisjerangering.

Rapporten viser at de politiske målene om geografisk og kjønsmessig likestilling langt på vei er oppnådd mens den sosiale utjevningen i studenttilgangen er stagnert. Her savnes data om den sosiale betydning av middelklassekvinnenes erobring av universitetene, som tok fart nettopp på 70-tallet. Betydningen av studentenes og deres organisasjoners rolle i universitetspolitikken kunne også ha fortjent en mer direkte behandling. Det samme gjelder de ulike institusjoners relativt likeverdige attraktivitet. Her skiller Norge seg ut i forhold til en rekke andre land. Endringene i studentenes alder i 70-årene og seinere er også av de viktige trekk som savnes.

Innføringen av «New Public Management», med målstyring som sentralt element, får en grundig omtale. Rapporten feller ingen dom, men viser at denne styringsformen egner seg lite for de fleste former for tjenesteyting, og kanskje særlig for universiteter. Gjennomgangen av omstillingene i universitetenes interne organisasjon er verdifull. Det samme gjelder utviklingen av en norsk forskerprofesjon. Men i det siste tilfellet gir fokuset på universitetene en for snever ramme. For øvrig torpederes myten om at administrasjonen har økt sterkt på bekostning av forskerstaben.

Svakt forskningspolitisk perspektiv

Studien av norsk universitetspolitikk gir

etter mitt skjønn med få unntak en korrekt framstilling av den norske utviklingen. En noe større vekt på et forskningspolitisk perspektiv ville kanskje gitt bedre balanse. Rapportens bidrag til forklaring av hvorfor ting skjedde, er imidlertid på flere områder forholdsvis magre. Deler av rapporten er belastet med et omfattende teoretisk analyseapparat, som antakelig vil være til nytte ved den komparative sammenfatningen seinere. Jeg har imidlertid problemer med å se at det gir noe vesentlig bidrag til forståelsen av den norske utviklingen. Distinksjonen mellom politiske reformer som årsak til endring, og reformer som ledd i en mer allmenn endring, er f.eks. svært uklar. For meg, som profesjonell reformplanlegger, er det innlysende at de fleste reformer i stor grad innebærer tilpasninger til nye ytre omstendigheter. Det teoretiske apparatet bidrar også til å gjøre framstillingen ganske tung. En grundigere språklig gjennomgang savnes også.

Likevel er det et vesentlig bidrag vi her står overfor. Det kan bringe litt nøkternhet inn i en populær debatt som ofte savner både saksinnsikt og historisk perspektiv. Og det forsterker min skepsis når en ny komité nå vil overlata vesentlige deler av politikken til handelshøyskolenes forvokste blårudd.

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

Hans Landberg

Vetenskapens hjälte och entreprenör

Hans byst, förvisso i norsk marmor, står i Oslouniversitetets aula. Han var dess rektor kring universitetets hundraårsjubileum och under mer än en mansålder en förgrundsgestalt i norsk vetenskap, en internationellt erkänd geolog, Nordens främste.

Geir Hestmark: *Vitenskap og nasjon. Waldemar Christopher Brøgger 1851-1905.* Aschehoug & Co, Oslo, 1999.

Vetenskapligt produktiv och rastlöst verksam framstod han åren kring för- ra sekelskiftet som den främste represen- tanten i Norge för tron på vetenskapens grundläggande betydelse för nationens kulturella och ekonomiska framgång - och för dess självständighet. Han var det norska vetenskapssamhällets främste ledargestalt, dess talesman inför storting, regering och offentlighet, omtalad och karikerad som "norsk forsknings Bismarck".

Intensivt verksam inte bara för norsk forsknings utveckling var han på icke politisk nivå en av de ledande i kampen för frigörelsen från den norsksvenska unio- nens boja och spelade genom sina goda svenska kontakter en betydelsefull roll för en fredlig lösning av 1905 års kris.

Han fick sin utbildning när den slutliga frigörelseprocessen började mogna fram och det moderna norska nationsbyggan- det tog fart. Han dog 1940, 89 år gam- mal, utan att behöva uppleva Norges nya självständighetsförlost. Och utan att be- höva uppleva efterkrigstidens mer ambi- valenta inställning till vetenskapen som utvecklingens motor.

Brøggers betydelse

Vem var han då, Waldemar Christopher Brøgger? Vad var det han utträttade veten- skapligt och "forskningspolitiskt" (ter- men fanns ännu inte!)? Vad betydde hans gärning för det allt starkare norska nation- almedvetandet och för frigörelseproces- sen? Professor Geir Hestmark, både hu- manist och naturvetare, filosof och veten- skapshistoriker såväl som biolog, har i en väldig volym på 860 sidor med titeln *Vitenskap og nasjon - Waldemar Christopher Brøgger 1851 - 1905*, tagit på sig att ge svar. Han vill själv se boken som en "mur- sten" i en ännu obefintlig vetenskapshis- torisk vägg i den norska kulturhistorien. Den är mer än så.

Framställningen bygger på ett enormt ottryckt källmaterial som nära nog över- väldigat författaren. Läsaren kippar ibland efter andan i denna flod av fak- tauppgifter, personhistoriska notiser, refe- rat, brev- och dagbokscitat. En suverän behärskning av materialet och en sofistikerad disposition är författarens grepp för att hantera detta faktaflöde.

Efter en kort - men för läsarens oriente- ring helt nödvändig - essäistisk inledning som också är en slags sammanfattning skildras Brøggers ungdom och första år som forskare i tre, i huvudsak kronolo- giskt upplagda, kapitel. De inbegriper den för Brøgger betydelsefulla period då han som ung lovande forskare bidrog till uppbyggnaden av den nyinrättade Stockholms högskola. Därefter följer ett väldigt block (400 sidor) med åtta tema- tiska kapitel omfattande Brøggers olika verksamheter i Norge under åren 1892 - 1904; de år han skapade sig sin unika po- sition. Som ytterligare en höjdpunkt av- lossar Hestmark därefter två spännande kapitel (100 sidor, en hel bok i boken!) om Brøggers engagemang för och i uni- onsupplösningen 1905. Som om inte det- ta var nog är boken tryfferad med ett antal exkurser som ger bakgrundsteckningar eller skildrar aktiviteter som inte faller helt in i den övergripande ramen.

I en epilög på endast tre sidor antyds Brøggers mycket aktiva vetenskapliga liv och stora insatser för norsk vetenskap också efter 1905. I *Vitenskap og nasjon* framstår därför allt efter unionsupplös- ningen som efterklang. Eller kanske är det bara så att författaren sagt sig: nej nu får det vara nog för denna gången, nu orkar varken jag eller läsarna mera!

Genom denna intrikata disposition lyckas författaren undgå att drunkna i sitt stoff, men det sker till ett pris som läsaren får betala - trots författarens påpekande att dispositionen gör det lättare att välja bort sådant som inte intresserar. Hestmark konstaterar att det varit honom omöjligt att ge en helhetsbild av Brøgger - och vad skall då inte en recensent säga?

Lett att läsa

Men, det måste också sägas, boken är på något mirakulöst sätt ändå lätt att läsa. Hestmark skriver helt enkelt väl och lyckas med underfundig ironi och instuckna blinkningar till läsaren att hålla en distans både till bokens hjälte och galleriet av - i sig betydande - statister. Boken är naturligtvis en guldgruva för den som intresse- rar sig för denna tid i norsk historia och för vetenskapshistorien som en del därav.

För *Forskningspolitikks* läsare är Brøg- gers insatser för norsk forskning rimligtvis av störst intresse. Det är också bokens huvudtema, men inte heller detta kan ges full rättvisa i en kort recension. De i strikt mening vetenskapshistoriska delarna om Brøggers geologiska forskning måste läm- nas därhän. Det är dock värt att notera hur Brøgger låter sin geologiska forskning tjäna ett nationellt syfte genom att via namngivning av de mineraler han identi- fierade i det rika Kristianiafältet systema- tiskt sprida norska ortnamn över världen.

Att återvinna förlorat förtroende

Vilken bild frammanar då Hestmark av Brøggers insatser för norsk forskning? Vilka ljus och skuggor har bilden? Vilka var förutsättningarna - politiskt, ekono- miskt och kulturellt - för Brøggers insat- ser och vad betydde personen?

Bakgrunden är viktig. Hestmark ägnar inte stor uppmärksamhet åt den snabba ekonomiska utvecklingen under 1800-ta- lets senare hälft som grund till den norska självkänslan och nationalkänslan, men den kulturella, främst litterära, blomst- ringens betydelse framgår klart. Tyvärr endast i en kort exkurs belyser han den förtroendekris som universitet och forsk- ning befann sig i "mellom embetsmanns- stat og demokrati". I anslutning till histo- rikern Jens Arup Seip men också med egna bidrag visar Hestmark hur det folkli- ga och politiska förtroendet för akademi- kerna som ämbetsmannastatens försva- rare och profiterande elit nådde ett lågvat- tenmärke under 1880-talet. Den specifikt



W.C. Brøgger; «Norsk forsknings Bismarck», var usedvanlig aktiv till å skaffe private midler til forskningen. Her er han karrikeret i sin offensiv overfor private velgjørere for opprettelsen av Fridtjof Nansens Fond til Videnskabens fremme i 1896.

norska komponenten i detta forskningsföretag var det akademiska etablissemangets ställningstagande för kungamakten och mot den tidiga norska parlamentarismen. Denna var ju ett redskap i kampen mot den på just kungamakten vilande unionen.

Stockholmsåren

Under det politiskt turbulenta 1880-talet befann sig Brøgger i Stockholm. Han hade, endast 29 år gammal, kallats till en nyinrättad professur i mineralogi och geologi vid Stockholms Högskola. Verksamheten i Stockholm och de kontakter han skapade och fördjupade där var uppenbart av stor betydelse för hela hans senare gärning.

Även i Sverige - och på många andra håll i Europa - karaktäriserades universiteten i många avseenden av föräldrade verksamhetsformer, lärdomspedanteri och av sina roller som ämbetsmannaskolor. Skapandet av den privata Stockholms högskola under 1870-talet skedde i direkt motsättning mot de etablerade universiteten och syftade till en mer forsknings- och vetenskapsinriktad, friare, institution.

Sverige fick genom Nordenskiöld, som arbetade utanför universiteten, sin vetenskapens nationalhjärte. Den heroiska höjdpunkten kom just 1880 med Vega-expeditionen genom nordostpassagen. Här tog Brøgger starka intryck.

För Brøgger blev Stockholmsåren fram-

gångsrika. Eftersom han tillträdde en nyinrättad professur vid en privat högskola blev hans uppgift omfattande och hans frihetsgrad stor. Här utvecklade han sina organisatoriska talanger, sin förmåga till institutionsbyggande och - inte minst - sin förmåga att mobilisera ekonomiska resurser. Hestmark visar dock att Brøgger i efterhand något överdrivit sina tiggeriinsatser.

Professor i Kristiania

Naturligtvis släppte inte Brøgger sina norska kontakter eller sin forskning i Norges geologi och han var säkert under hela perioden inställd på att återvända till Norge om och när tillfälle bjöds. Den under 80-talet skärpta tonen i den svenska unionsdebatten var knappast heller angenäm för en norsk nationalist. Tillfället att flytta hem kom när geologi-professuren vid universitetet i Kristiania blev ledig 1888. Efter en tillsättningsprocedur med allt man kan önska sig av intriger, lobbying och polemik kallades Brøgger till professuren och lyckades dessutom få ett stortingsbeslut om en utjämning av löneförmånerna mellan tjänsten i Stockholm och i Kristiania. Hans ställning och internationella ryktbarhet gjorde det möjligt att ställa krav.

Brøgger kastade sig in i uppgiften att förbättra forskningens ställning och villkor i det norska samhället. Hestmark skildrar detaljerat hur Brøgger febrilt söker

och utnyttjar alla möjligheter som står till buds att åstadkomma detta. Först av allt driver han fram att universitetets mineralogiska samlingar förvandlas till ett verkligt mineralogiskt institut. Den begränsning som den dåtida universitetsstrukturen innebar föranledde Brøgger att snabbt också söka utveckla det vid denna tid nedgångna och passiva Videnskaps-selskabet i Kristiania. Han såg dess potential både som en plattform för en mot allmänhet och det politiska livet riktad information och för en friare institutsforskning än den universitetet kunde erbjuda. Det första stora insamlingsförsöket för att skapa en till Vitenskapselskabet knuten forskningsfond blev dock ett halvt misslyckande och Brøgger fick erfaras misstron mot det akademiska systemet.

Framgång i Nansens kölvatten

Brøggers stora chans kom med Fridtjof Nansens nordpolsexpedition. Brøgger satte sig när han kom hem till Norge på Nansen - redan en norsk idol av hög dignitet - och stödde planerna på det riskfyllda Fram-projektet. När Nansen återvände i triumf 1896 lanserade Brøgger insamlingen för en Fridtjof Nansens Fond för Videnskabens Fremme. Denna gång lyckades han och fick därmed sitt genombrott som den ledande entreprenören för norsk vetenskap. Nansen-fonden spelade rollen som norskt forskningsråd fram till andra världskriget och blev Brøggers permanenta maktbas i den norska forskningsvärlden. Han blev dess förste ordförande och satt kvar på ordförandestolen i 30 år!

Han kunde nu vidga sina insatser. Hestmark skildrar utförligt hur Brøgger engagerade sig för universitetets fysiska utbyggnad, drev frågorna om byggandet av en nationalteater och ett nationalbibliotek, arbetade för ett fritt universitet i Bergen - och mycket mera.

En stark och prestigefylld ställning, vetenskapligt och institutionellt, var grunden. Innovativa finansierings- och insamlingsmetoder skapade möjligheter till finansiering även vid sidan av statsbudgeten på ett sätt som fick långvariga verkningar för norsk forskningsfinansiering. En närmast ofattbar arbetsförmåga, ibland pressad till och över kollapsens gräns av en brinnande ambition att främja vetenskapens - den norska vetenskapens - utveckling, präglade hans verk.

Hestmark döljer inte att det också fanns

Fortsettelse følger på neste side

Fortsatt fra forrige side

innslag av skrupelfrihet og opportunisme i bilden. Brøgger "tar over" Nansen, vrider oppmerksomheten frå æventyret og den fysiske bragden mot det vetenskaplige, bidrar til og utnyttjar den nasjonelle hysterien kring Fram. I unionskonflikten ställer han seg på den "rette" sidan og provoserer gjerne med hur mykje generøsare man i Sverige er mot vetenskapen. Han kan føre dubbeltungt tal gentemot potensielle norske og svenske mecenater.

Det er bra at Hestmark på denne punkten er tydelig. Brøggers innsats blir inte mindre av desse skatteringer i bilden av honom og monumentet Brøgger får menneskligare drag.

Problematiske dominans?

Det finns kanskje større anledning att fundera över om detta slags skrupelfrihet i den vetenskapliga världens argumentation för större resurser har ökat och om forskarsamhällets opportunisme inför de numera väldiga resursströmmarna kanske är större än på Brøggers tid. Kanske saknar jag i analysen (eller har jag bara inte hittat den?) också några samlade reflexioner huruvida Brøggers dominerande inflytande og hans metoder till alla delar eller långsiktig var till gagn. Brøggers framgångsrike strategi att mobilisera medel utanför statsbudgeten tycks ju ha utnyttjats när det efter andra världskriget inrättade statliga NAVF under lång tid finansierades med tipsmedel. Var det så bra?



Mottakelsen for "Fram" i Krisitiania. Foto utlånt av Aschehoug forlag.

Kanskje kan også frågan ställas om den sterke nasjonelle accenten i Brøggers forskningspolitiske strategi haft några mindre lyckade långsiktige effekter?

Vad som känns mycket främmande idag är en del av feststalsretoriken. Utvecklingsoptimisme og den i dagens perspektiv aningslösa tron på vetenskapen som en automatisk og självklar leverantör av välstånd og en för mänskligheten positiv utveckling har väl slutgiltigt havererat. Även åt denna retorik kunde Brøgger någon gång offra, men det var knappast ett uttryck för skrupelfrihet.

För att anknyta till den svenske historikern Erik Gustaf Geijers generalisering om det "personliga som det högsta i historien" kan man kanskje hävda att boken om Brøgger handlar om en unik innsats, av en unik man, i en unik historisk situasjon, i ett unikt land. Hestmarks prestasjon tycks mig också unik.

Hans Landberg er professor (em.) i historie og mangeårig vitenskapelig sekretær i Forskningsrådsnämnden i Stockholm.

Moms på forskning (fortsett fra side 7)

påpeker at innføringen av moms ikke gjelder all investering i forskning.

- Det er oppdragsforskningen som momsbelegges nå, og offentlige kjøp av forskningstjenester vil bli 23 prosent dyrere. Ifølge forslaget skal det utformes kompensasjonsordninger for dette. Spørsmålet blir da, tror man på dette? Man kan være engstelig, ikke for første år, men hva vil skje senere?

Institutter med stor del av oppdragene fra det offentlige blir spesielt utsatt dersom kompensasjonsløftet ikke innfris, vedgår Kveseth.

- Den opplagte konsekvensen blir at oppdragsgiverne vil få mindre forskning per krone, videre fører nyordningen til økt byråkratisering for å administrere

momsplikten. Men mest alvorlig kan det være at vi får en kunstig oppblåsning av forskningsbudsjettene når de offentlige oppdragsforskningsmidlene skal kompenseres. Denne kunstige veksten kan kamuflere en manglende opptrapping av forskningsinnsatsen. Det er virkelig alvorlig hvis dette blir resultatet.

Forskningsrådets strategidirektør understreker at hun vil sørge for å følge opp kompensasjonsmidlene framover. Rådet har allerede lagt planer for dette.

- Selv vil vi presentere en regning overfor våre departementer der våre økte kostnader på grunn av momsinnføringen tydelig framgår. I tillegg vil vi følge opp utviklingen innenfor hele forskningssektoren, med særlig blikk på de kompensasjonsordninger som etableres.

Departemental FoU

Finansdepartementet anbefaler på sin side offentlige etater at de kan unngå avgiftsbelastningen ved å kanalisere sine FoU-midler gjennom Forskningsrådet – eventuelt engasjere eget forskningspersonale (jf. pkt.6.2.6.6.2 i proposisjonen). Dette er dårlige nyheter for forskningsinstituttene, da finansieringen blir ytterligere ensrettet samtidig som sektoransvaret blir vanskeligere å ivareta. Resultatet kan også bli at etatene reduserer sin eksterne FoU-finansiering og i stedet forsøker å bygge opp sin egen FoU-kompetanse for å omgå momsplikten. Dette kan medvirke til at politiske prosesser blir tilslørt og med at faktagrunnlaget for politikktutforming kan unntas fra offentligheten ut fra begrunnelsen om intern saksbehandling i etaten.

Tilliten borte

Den offisielle granskingsrapporten om misèren knyttet til kugalskap (BSE) i England i de senere årene er nå publisert. Ifølge *Nature* har rapporten også et viktig budskap til forskersamfunnet. Lederartikkelen (26.10.2000) "Mad cows cast long shadows" avsluttes som følger:

"Given damage caused by the BSE affair, however, we now know the dangers of keeping silent. Of course, the main victims are those whose lives have been tragically cut short by a horrific disease. But science, too, has suffered. With ministers having consistently claimed that they were following the best scientific advice even while subtly misrepresenting its message, scientists – particularly those working for government – have come to be seen by the British public as part of the problem. It will take much work to regain public trust."

The Guardian (31.10.2000) er også opptatt av denne siden av saken og uttaler



En kalv som kan være smittet av kugalskap kjøres bort for destruksjon (foto: EPA/Scanpix).

at "Britain's research scientists must ask themselves if they allowed the truth to be suppressed (...) BSE is the latest crisis to dent public faith in those who should know better".

Konkurransen fortsetter!

Europa og USA har innledet et visst samarbeid i den senere tid ved partikkelfysikkkanlegget CERN i Geneve. Kampen om å påvise det såkalte "Higgs bosom" er likevel meget tilspisset og heftig mellom Europa og USA. En gruppe ved CERN mener at en slik påvisning kan gjennomføres med den eksisterende CERN-akseleratoren og er dermed åpen for at CERN kan vinne kappløpet med "the Fermi National Accelerator Laboratory" i Chicago.

Andre mener at det bare er CERNs neste maskin – "the Large Hadron Collider" som kan løse oppgaven – og da tidligst i 2005. Uenigheten om strategi ved CERN er betydelig, og direktørens beslutning om ikke å utsette Hadron-konstruksjonen slik det første alternativ forutsetter, er nå anket inn for the CERN-Council (*International Herald Tribune* 10.11.2000).

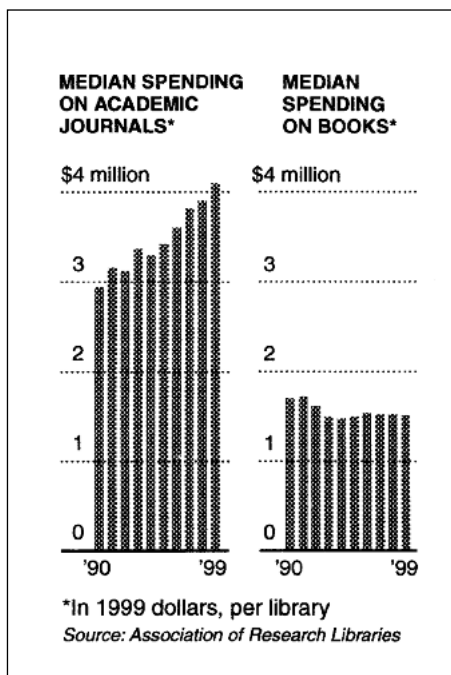
Tapt forskergenerasjon?

En sterk svensk satsing på "de molekylære biovetenskapene" har produsert svært mange doctores på området de senere årene. Og myndighetene ønsker ytterligere ekspansjon. Men de glemmer "att se över senare delar i karriärstegen", hevder 125 doctores i et stort opprop i *Dagens Nyheter* (06.11.2000).

Konsekvensen er svært dårlige avansementsmuligheter for de nye doctores – og beinhard konkurranse om høyere tjenester ved universitetene. På sikt venter gruppen stagnasjon eller reduksjon i tallet på doctores på området hvis ikke karrieremulighetene bedres. Dette fagområdet er for øvrig et satsingsområde for regjeringen.

Forskningsbibliotek presset

Også i USA er man opptatt av den sterke veksten i prisene på tidsskriftsabonnementer, jf. *Forskningspolitikk* 3/2000. Den årlige gjennomsnittsveksten har vært på hele 11 prosent i den siste 10-årsperioden, ifølge the Association of Research Libraries. Det hevdes blant annet at en årsak til den sterke veksten er at tallet på tidsskriftsprodusenter er redusert vesentlig – og konsentrert på få hender – med Reed Elsevier PIC i spissen.



Eskalerende utgifter til tidsskrifter bekymrer også forskningsbibliotekene i USA.

Til tross for en viss vekst i biblioteksbudsjettene og reduksjon i tidsskriftsholdet, har det vært nødvendig å holde bokkjøpet tilnærmet konstant i forskningsbibliotekene – jf. figuren. (*International Herald Tribune* 04.-05.11.2000).

Lost their way?

Det var den konservative regjeringen under John Major som gav de såkalte "polytechnics" universitetsstatus i England tidlig på 1990-tallet. Ifølge *Times Higher Education Supplement* 08.09.2000 opplever nå den konservative skyggeminister Theresa May utviklingen ved disse institusjonene som problematisk – "they have lost their way", uttaler May.

Hun mener "the move had resulted in dilution and even destruction of much of what had made polytechnics so effective and popular". Behovene peker i retning av mer mangfold i høyere utdanning – ikke mer tradisjonell universitetsutdanning, ifølge May.

Doctores til skolen?

Også i USA er man opptatt av å forbedre undervisningen i matematikk og naturfag. I en rapport fra the National Research Council etterlyser man et nærmere samarbeid om lærerutdanningen mellom universiteter og høyskoler på den ene siden og skoleadministrasjonen på den andre. Rapporten peker også på at "new PhD's are an untapped source for highschool teachers" (*Science*, 01.09.2000).

Vennligst send adresseforandring: fpol@nifu.no

Returadresse:
NIFU - Norsk institutt for studier av forskning og utdanning
Hegdehaugsveien 31, N-0352 Oslo

Nordisk deltakelse i EUs fjerde rammeprogram

Norge er det nordiske landet som justert for folketallet deltok i færrest prosjekter i EUs fjerde rammeprogram. Vår deltakelse viste for øvrig ingen konsentrasjon på noe teknologisk område i motsetning til Sveriges, Finlands og Danmarks deltakelse.

Sverige og Danmark deltok i flest prosjekter i det fjerde rammeprogram (1994-1998) blant de nordiske landene. Sveriges sterke FoU-innsats og Danmarks lange erfaring med EU-prosjekter kan bidra til å forklare dette. Sett i forhold til folketallet var det imidlertid Island som deltok i flest EU-prosjekter i fjerde rammeprogram mens Norge kom på en siste-plass.

Vi finner mange likhetstrekk i de nordiske landenes deltakerprofil i dette rammeprogrammet, samtidig som visse nasjonale kjennetegn gjør seg gjeldende. Deresom vi ordner prosjektdeltakelsen etter teknologiske områder som vist i figuren,

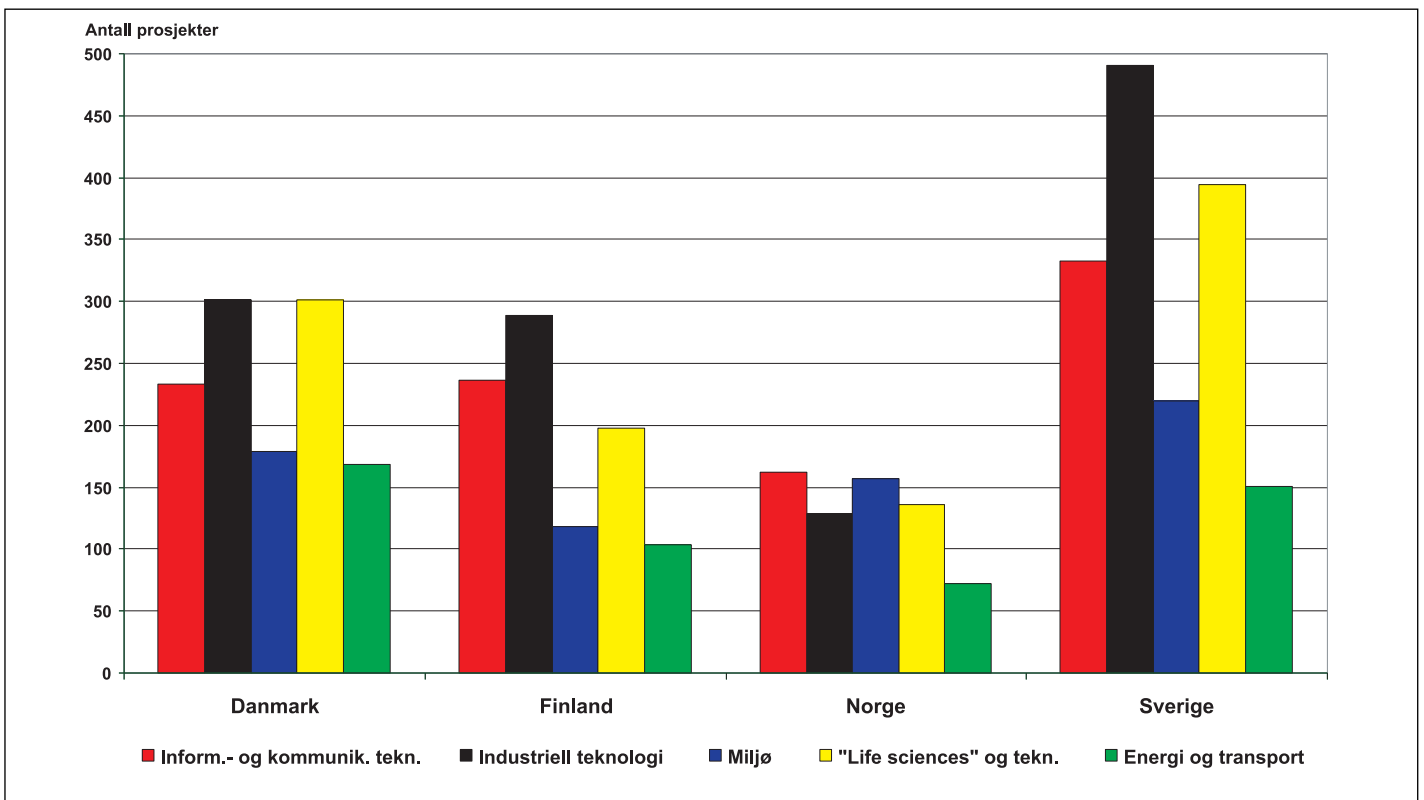
ser vi at Sverige, Danmark og Finland har en nokså lik deltakelsesprofil med mange prosjekter innenfor 'Industriell teknologi', 'Life sciences' og 'Informasjons- og kommunikasjonsteknologi'. Norge (og Island) kjennetegnes derimot ved en jevnere fordeling på teknologiske områder. Innenfor 'Miljø' er det Norge som har flest prosjekter i forhold til folketallet. Det dreier seg her om prosjekter innenfor 'Marine science' og 'Environment and climate'. Alle de nordiske landene har færrest prosjekter innenfor 'Energi og transport'.

De nordiske landenes deltakelse viser en nokså lik institusjonell fordeling. Nord-

iske forskningsinstitutter og universiteter deltok dessuten hyppigere i rammeprogrammet enn gjennomsnittet for EU for øvrig. Prosjektsamarbeidet mellom de nordiske landene økte kraftig fra det 3. til det 4. rammeprogram, selv om de nordiske landene også samarbeider hyppig med Tyskland, Storbritannia, Frankrike og Nederland.

Kaja Wendt

Fremstillingen bygger på en rapport om nordiske vitenskaps- og teknologiindikatorer utarbeidet for Nordisk Ministerråd. Rapporten vil foreligge ved årsskiftet.



Antall prosjekter i EUs 4. rammeprogram med nordisk deltakelse etter teknologisk område. 12 av 16 særprogrammer er inkludert. Horisontale aktiviteter (tverrgående) og Targeted socio-economic research (TSER) er unntatt. Kilde: CORDIS, Februar 2000.