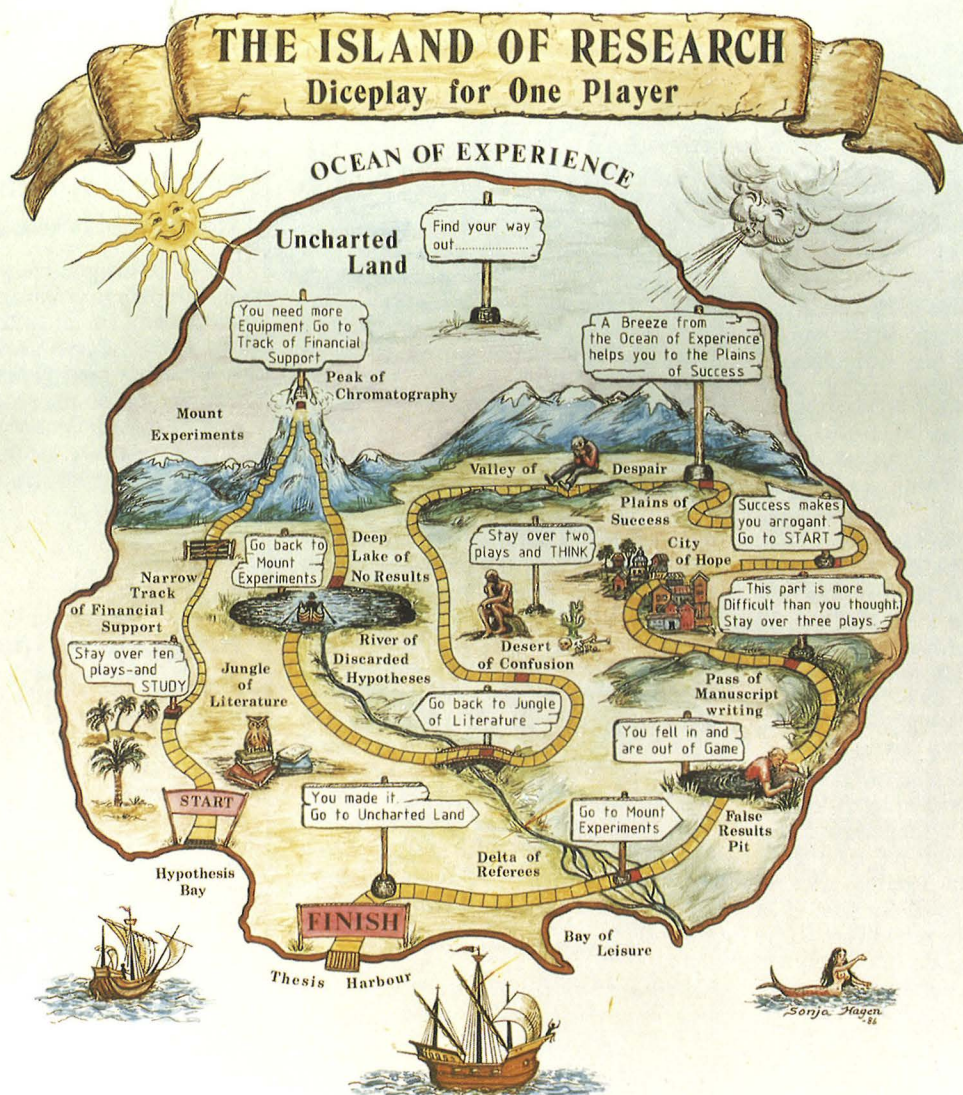


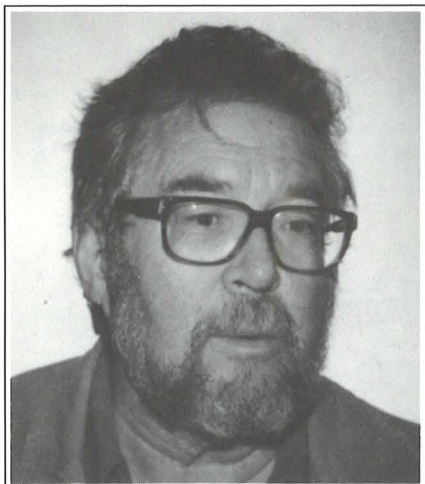
Forskningspolitikk

2/93



– Vi ber dem gå til forskningsfronten og spesialisere seg. Jeg etterlyser helhetssynet, et mer humanistisk forskningsideal, sier Arne Næss (s. 12)

Lyrisk langtidsprogram



Finansdepartementets Planavdeling arrangerte 18. mars et seminar på Sundvollen om Regjeringens langtidsprogram for 1994-97. Her ble bl.a. flere samfunnsforskere invitert til å gi noen faglige kommentarer til programmet. En av dem var professor Ulf Torgersen.

Han hadde flere kritiske merknader – særlig til programmets fyldige omtale av utdanning og forskning. At så mange ungdommer i dag søker høyere utdanning og dermed ikke bidrar til enda styggere arbeidsløshetstall, har ført til at programmets framstilling av utdanning og forskning er blitt «overmåte lyrisk» i følge Torgersen. I sin konklusjon la han til at skulle man «være litt spiss», kunne man si at en viss politisk rådvillhet har ført til en økende interesse for utdanning:

– På meg virker det som om det er en slags forsinket gjenoppliving av en utdannings- og forskningsbegeistring som egentlig hørte hjemme på 1960-tallet, men ikke fordi man egentlig tror så sterkt på dette, men fordi det ikke er så mye annet å tro på. Jeg har full forståelse for at et langtidsprogram må inneholde en del søtsaker. Men her synes jeg at det var nesten bare «cotton candy».

Forum for verdiskaping

Regjeringen har nå oppnevnt det annonserede Forum for verdiskaping. I følge mandatet skal forumet være rådgivende og bl.a. komme med innspill overfor Statsrådsutvalget for næringspolitisk strategi. Det har også som oppgave å skape bred forståelse for nødvendige tiltak for å styrke bedriftenes evne til å konkurrere.

Forumet har hele 39 medlemmer med statsministeren som leder. Det er organisert med et eget arbeidsutvalg og et forskerutvalg. Arbeidsutvalget ledes av næringsministeren, mens forskerutvalget skal bistå forumet og dets sekretariat.

Ved siden av størrelsen er det noe overraskende at forskningsministeren ikke er knyttet fast til utvalget. Den svake kvinnerepresentasjonen kan man også merke seg.



Forskningsministeren får ikke fast plass i statsministerens forum for verdiskaping.

Kirkeforskning

Høsten 1992 fattet Kirkemøtet vedtak om å opprette en stiftelse for kirkeforskning – i praksis trolig et institutt med en multipel finansiering fra en rekke kirkelige organisasjoner. Det har vært atskillig uenighet om utformingen av stiftelsen – noe som nok bidro til et vedtak om at man i utgangspunktet begrenser seg til en prøveperiode på tre år.

FAFO – stiftelse med næringslivsdeltagelse?

FAFO – LOs ekspansive senter for forskning, utredning, dokumentasjon m.v. – arbeider for å bli en stiftelse. I tillegg til LO forutsettes det at enkelte norske industribedrifter med Orkla i spissen blir de dominerende aktører i den nye stiftelsen. Samtidig får FAFO nye lokaler ved en overtagelse av den gamle pikeskolen Fernanda Nissen.

Norgesnettet tar form?

Regjeringen har nå vedtatt å redusere tallet på høyskoler i den regionale sektor fra 98 til 26. Dermed faller ønsket om færre og større enheter innenfor Norgesnettet på plass.

Reformen dreier seg foreløpig primært om en administrativ sammenkobling – skolene beholder i all hovedsak sin geografiske plassering. Statsråd Hernes innrømmer overfor Aftenposten (08.05.93) at reformen kan lede til et enormt byråkrati – det er en trussel. Men nå skal de administrative kostnader studeres og analyseres.

Forskerutveksling med Øst-Europa

I de tre siste år har mer enn 600 forskere fra Sentral- og Øst-Europa besøkt Norge. Langt de fleste kommer fra Sentral-Europa. Vi merker oss også at det russiske innslaget er svært beskjedent – bare halvparten av innslaget er fra Baltikum. Disse tall reflekterer langt på vei de økonomiske bidrag som Norge har stilt til disposisjon i denne perioden. Dataene er hentet fra en oversikt som Utredningsinstituttet nylig har laget for KUF.

Forskere fra Sentral- og Øst-Europa på Norges-besøk: Øst-Europa-programmet 1991-92 (A), Nordisk Baltikum-program 1991-92 (B), Statsstipendiater 1989-92 (C) og Spesialistutveksling 1989-92 (D).

	A	B	C	D	Sum
Baltikum	49	88	-	-	137
Sentral-Europa	73	-	195	137	405
USSR/Russland	10	-	30	25	65
Sum	132	88	225	162	607

Forskningspolitikk

Nr. 2, 1993, 16. årgang, ISSN 0333-0273

Utgitt av NAVFs utredningsinstitutt.

Adresse: Munthesgate 29, 0260 Oslo.
Tlf. 22 92 51 00 Fax 22 43 89 70

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

Redaksjon: Hans Skoie (ansv. red.),
Gunnar Sivertsen (redaktør),
Liv Langfeldt og Randi Søgne.

Redaksjonen avsluttet 10. mai 1993.

Produksjon: Oslo Grafiske as, Oslo.

INNHOLD

Optimistisk melding, men ingen nye penger <i>Hans Skoie</i>	4
Forskning for fellesskapet – en bokanmeldelse <i>Jon Bing</i>	6
Skjevfordeling av vitenskapelige prestasjoner <i>Per O. Seglen</i>	8
Gründerens rolle <i>Nils Petter Gleditsch</i>	10
Å være filosof, ikke akademisk filosof <i>Arne Næss intervjues av Fredrik Thue</i>	12
Trenger universitetet en forskningspolitikk? <i>Jens Erik Fenstad</i>	15
Humaniora og samfunnsvitenskap – hvor møtes de? <i>Fra en paneldebatt</i>	16
Publisering for allmennheten <i>Svein Kyvik og Gunnar Sivertsen</i>	18
Samfundsvidenskabernes publiceringspraksis <i>Hanne Foss Hansen</i>	20
Om premissene for en evaluering <i>Brit Denstad og Bjørn Lindgren</i>	22
Forsiden: Fra doktoravhandlingen «Metabolism of Essential Fatty Acids in the Liver», Inst. for klinisk biokjemi, UiO 1986. Velvillig utlånt av forfatteren, overleget Tor-Arne Hagve.	

Nytt internasjonalt bilde

Den kalde krigen er over. Det får store konsekvenser også for forskning og utvikling – særlig i Russland og USA. Store forskerstaber lønnes over forsvarsbudsjettene og legger beslag på mer enn halvparten av de offentlige FoU-utgifter i de store landene. Her står vi nå overfor en betydelig nedbygging – nye og ressurskrevende våpensystemer vil trolig bli vesentlig redusert i antall og framdrift. Det tilsier drastiske reduksjoner i utviklingskostnadene – noe man allerede ser klare tegn til i USA. Etterspørselen etter realister og sivilingeniører går ned og man snakker allerede om å redusere tallet på Ph.D.-studenter.

Også de økonomiske problemer som preger de tidligere supermakter influerer på omfang og retning av FoU-innsatsen. I Øst-Europa reduseres FoU-stabene – og arbeidsløshet og emigrasjon følger. Samtidig minsker det ideologiske grepet om forskningen, og radikale omorganiseringer diskuteres. De tradisjonelt statskontrollerte vitenskapsakademiene er spesielt i søkelyset. Motstanden er likevel stor i mange kretser. Det gjelder bl.a. introduksjonen av et forskningsrådliggende system for fordeling av ressurser basert på faglig bedømmelse og konkurranse («peer review»). For den anvendte forskning dreier det seg også om å skape en helt annen brukerkontakt.

I USA har den forestående nedtrapping av forsvarsforskningen bidratt til å gjøre det mer akseptabelt å søke å utvikle en føderal teknologipolitikk. Det er noe nytt. Tidligere har generell statlig støtte til teknisk-industriell FoU-virksomhet stort sett ikke vært sett på som forenlig med arbeidsdelingen mellom stat og næringsliv innenfor verdens største kapitalistiske økonomi. Den nye administrasjonen tar nå initiativ til en rekke teknologipolitiske reformer. Tanken om en ny «technology agency» er riktignok forkastet – i stedet omskapes det gamle og høyt renommerte føderale Teknologi- og Standardbyrået (NIST) til et NTNF-lignende organ for generell teknologiutvikling. Andre organer får tilleggsoppgaver. Dessuten er man opptatt av «conversion» fra militær til sivil produksjon, og ikke minst ønsker man å utvikle «dual use technology» med utgangspunkt i svært

dyktige forskningsadministrative staber innenfor Pentagon. Den såkalte DARPA-organisasjonen – også kalt verdens beste forskningsråd – står her sentralt. En nasjonal teknologistrategi søkes m.a.o. utviklet gjennom en plural satsing med aktiv koordinering fra Det Hvite Hus.

Det er likevel ingen garanti for at det vil skje noen automatisk ressuroverføring fra militær til sivil forskning – bl.a. som følge av en ytterst komplisert beslutningsprosess. Dessuten er reduksjoner i offentlige utgifter på tapet. Bl.a. spøker det for både Romstasjonen og fysikernes nye stormaskin (SSC).

Utviklingen i Russland og USA vil snart kunne få store konsekvenser også for internasjonal kontakt og samarbeid på FoU-området. Omgivelsene blir andre. Stramme budsjetter kan samtidig gi muligheter for mer internasjonalt samarbeid om store installasjoner og forskningsprogrammer fra akseleratorer til miljø- og klimaundersøkelser.

Troen på at forskning og teknologi kan lede oss – og alle andre land – ut av økonomisk uføre og sysselsettingskriser – er likevel urovekkende stor for tiden. Hvorvidt forskerne virkelig kan innfri slike forventninger får som regel beskjeden plass. Vekst i forskerstabene bør ikke være noe mål i seg selv. Mer fundamentalt er det nok likevel å spørre som Kongressmedlem George E. Brown, formann i forskning og teknologikomiteen i Representantenes Hus i Washington D.C. nylig gjorde:

Is our path into the future to be defined by the literally mindless process of technological evolution and economic expansion, or by a conscious adoption of guiding moral precepts? Progress is meaningless if we don't know where we're going. Unless we try to visualize what is beyond the horizon, we will always occupy the same shore.

Et slikt perspektiv bør også ha en sentral plass i den åpne samfunnsdebatten som den norske forskningsmeldingen nå etterlyser om forskning og samfunn.

Hans Skoie

Regjeringen har lagt fram sin tradisjonelle fireårige forskningsmelding – et langt og velskrevet dokument på hele 160 trykksider. Optimismen er stor – satsing på forskning og utvikling skal hjelpe oss på nær sagt alle områder. Men nye ressurser loves ikke. Regjeringen er samtidig bekymret for næringslivets svake satsing, men nøyer seg med å håpe det beste – akkurat som for fire år siden.

Optimistisk melding, men ingen nye penger

Forskning og anvendelse av ny kunnskap vil være det viktigste middel til å sikre og utvikle det materielle grunnlaget for sysselsetting og levestandard.

Slik heter det innledningsvis i meldingen. Dette optimistiske syn på forskningens samfunnsmessige bidrag preger meldingen – for øvrig i likhet med Regjeringens langtidsprogram. Ordvalget er likevel ikke helt konsekvent – vekselvis snakker man om «det viktigste» og «et viktig middel». Samtidig understrekes det at forskning og utvikling ikke er «en rettlinjert prosess som starter i grunnforskningen og ender i salg». Et komplekst samspill mellom alle deltakerne i utviklingen av produkter, prosesser og tjenester understrekes i denne forbindelse (samspillsmodellen).

Meldingen understreker i tråd med dette at man legger spesielt stor vekt på næringsrettet forskning denne gang. Samtidig konstaterer man åpenbart med atskillig bekymring at FoU-satsingen i norsk næringsliv har gått ned i perioden 1987–91. Dette har skjedd samtidig som de offentlige satsinger på FoU samlet sett har steget. Den svake FoU satsingen i de «lavteknologiske bransjer av stor betydning for sysselsettingen» ansees å være spesielt bekymringsfull. Men Regjeringen nøyer seg stort sett med å håpe på et økt engasjement i privat sektor, og annonserer på nytt økt bruk av offentlige utviklingskontrakter. Dessuten lover Regjeringen at den vil overveie å nedsette et eget utredningsutvalg for forskning og næringsutvikling.

Ressurser og prioriteringer

Meldingen gir ingen løfter om tilførsel av nye ressurser slik tilfellet var i 1989. Det gjelder også forskerrekutteringen. Men regjeringen «vil fortsatt gi høy prioritet til forskning og utvikling», og legger til at privat sektor må stå for «det meste av

veksten i FoU i årene framover». Universitetenes forskningsmuligheter vil bli videreført i en periode med sterk studentvekst, heter det også.

Innsatsområdene bør opprettholdes som forskningspolitisk virkemiddel, men «deres betydning som prioriteringsinstrument bør tones ned». Samtidig heter det at Regjeringen prioriterer følgende områder innenfor forskningen:

- Forskerrekuttering, især tiltak for å heve kvaliteten og redusere gjennomføringstiden i forskerutdanningen.
- Grunnforskning, især innen naturvitenskap, teknologi og humanistiske fag.
- Næringsrettet forskning.
- Miljøvernforskning.

Men denne prioriteringserklæring er ikke fulgt opp av noen tallmessig konkretisering og det er uklart hvorvidt man mener absolutt ressursvekst eller relativ andelsmessig forskyvning mellom områder uavhengig av om det dreier seg om vekst eller reduksjoner.

Kvalitet og resultater

Også denne gang betoner meldingen at kravene til kvalitet og resultater i norsk forskning må skjerpes. Forskerutdanningen ansees åpenbart å være et spesielt svakt punkt. For å få til forbedringer må man i større utstrekning ta i bruk indikatorer og evalueringer, ifølge meldingen.

Flere «prosesstiltak» betones også i denne sammenheng – bl.a. nettverksbygging, samarbeid og forskermobilitet. Betoningen av det siste skjer uten at man nevner at kanskje det mest mobilitetsfremmede tiltak noensinne – den nye opprykksordning innenfor høyere utdanning – for tiden er under gjennomføring.

Den regionale dimensjon

Meldingen går klart inn for at den regionale forskningen «i større grad» bør bli rettet mot behovene i de regionale næringer og lokalforvaltningen. Det innebærer en presisering nærmere i tråd med de opprinnelige målsettinger for denne aktiviteten og står i en viss kontrast til forskningsstedenes ønsker om nasjonale oppgaver.

Norges forskningsråd (NFR)

NFR har en sentral plass i meldingen. Rådet skal bl.a. bidra til å oppnå en mer effektiv og koordinert utnyttelse av ressursene og for å styrke den overordnede

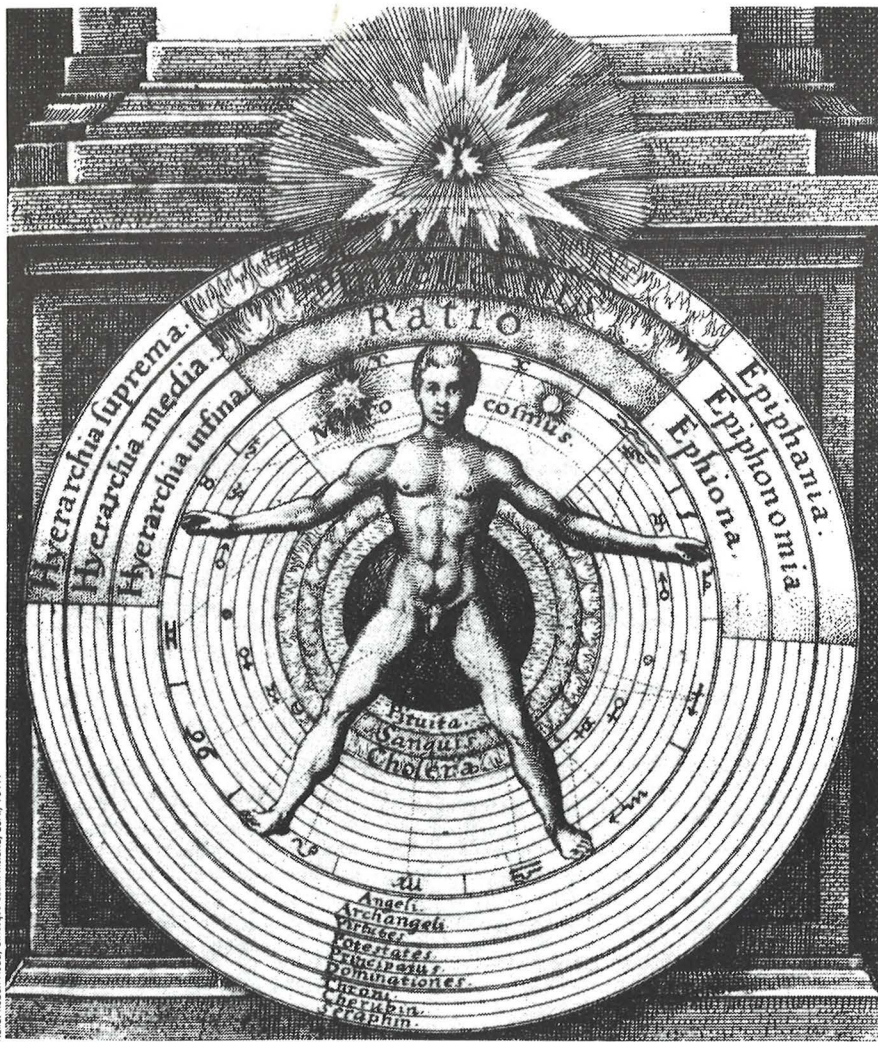
Nytt Thulin-utvalg?

Til slutt i meldingen lanseres ideen om et eget utredningsutvalg for forskning og næringsutvikling. Behovet for at forskningspolitikken er samstemt med næringspolitikken betones i denne forbindelse. Det heter at man vet alt for lite om samspilmulighetene som byr seg i spennet mellom offentlig og privat sektor når det gjelder forskning og næringsutvikling. Det nye Verdiskapningsforumet, som har fått et eget forskerutvalg, nevnes også i denne forbindelse, men forbindelsen fortøner seg ikke klar. En tolkning kan være at man nå ønsker å nedsette et nytt utvalg med lignende oppgaver som Thulin-utvalget hadde tidlig på 1980-tallet.

Humaniora lovprises

«Det norske samfunn trenger en økt forståelse om egen og andres kultur i en tid med raske forandringer og mange inntrykk. Den humanistiske forskningen

kan fremme en slik forståelse. Den har fått tildelt forholdsvis begrensede ressurser de senere år, og har også et sterkt behov for å få bedret rekrutteringen.»



Mennesket i sentrum av sirkelen – et klassisk uttrykk for verdsettingen av humaniora.

politiske styringen. Meldingen inneholder samtidig svært mange oppfordringer og direktiver til rådet. Sammen med budsjettføringene fra departementene kan nok dette gjøre rådets tiltenkte strategiske funksjon svært vanskelig.

Forskningsinstituttene

Behovet for å utvikle en bedre og mer enhetlig politikk for instituttsektoren betones klart i meldingen. Dette skal skje i samarbeid mellom NFR, KUF og de berørte fagdepartementer. Tanken om større enheter står fortsatt sentralt. I denne

sammenheng betoner Regjeringen at arbeidet med sammenslåinger og samlokaliseringer prioriteres på «det sosialpolitiske, det utenrikspolitiske og landbruksområdet».

NFR anmodes samtidig om å fremme forslag til retningslinjer for instituttene grunnfinansiering. I forbindelse med evalueringsoppleggene heter det at man må legge vekt på «at man kommer fram til hensiktsmessige kriterier som tar hensyn til den brukerorientering instituttene har, til særtrekk ved anvendt forskning, samt andre oppgaver for eksempel av forvaltningsmessig eller rådgivende art.»

Kommentar

Meldingen er et velskrevet og rikholdig dokument som gir godt innsyn i KUFs tankegang innenfor forskning- og utviklingsområdet. Dette gjelder særlig der hvor Regjeringen uttrykker sitt prinsipielle syn på forskning – og på forskningsstedene i særdeleshet – og i illustrerende eksempler.

Samtidig representerer nok dette også en vesentlig begrensning – meldingens svake forankring i samfunnssektorene – *in casu* departementene. Omtalen av departementene og deres forskningsengasjement er ytterst beskjedent – dette til tross for at størsteparten av anvendt forskning og utviklingsarbeid har sin «mission» knyttet til samfunnssektorer. Det er vanskelig å se at det finansielle grunnlaget for forskningen og dens anvendelse ikke vil svekkes i det lange løp som følge av en svak kobling av denne art.

I Sverige har statsviter og mangeårig statssekretær i Utbildningsdepartementet, Sverker Gustavsson, tatt til orde for å avskaffe en generell forskningsmelding nettopp av denne grunn. Sektordepartementene bør omtale sitt FoU-engasjement i sine regulære meldinger og budsjetter – ikke isolere forskningen i egne meldinger av relativ generell karakter. For Norges vedkommende ville det bl.a. bety at vi ikke en gang til opplever at Regjeringen lanserer en Nasjonal helseplan nesten uten å omtale medisin- og helseforskning i denne sammenheng.

Regjeringen betoner innledningsvis at ved opprettelsen av Norges forskningsråd og tilslutningen til EFs rammeprogram for forskning «er de mer omfattende endringer i forskningssystemet gjennomført». Det har den nok rett i. Men i lys av dette representerer likevel meldingens store omfang og generelle karakter en svakhet. Det gir inntrykk, men skjuler også politikken for mange. Vi tar neppe så mye feil ved å anta at Storkomiteens saksordfører blir den eneste Storkomiteerepresentant som leser meldingen i sin helhet. Selv om kompleksiteten på det forskningspolitiske området er svært stor, og langt på vei må være det, ville det nok ha vært en avgjørt fordel om Regjeringens politikk kom klarere til uttrykk i en kortere melding, mer i tråd med bl.a. dansk, engelsk og amerikansk praksis. Samtidig ville det trolig lettere kunne stimulere «folkeopplysningen og en åpen samfunnsdebatt omkring forskning» – slik meldingen tar til orde for. □

Forskning for fellesskapet – en bokanmeldelse

Kapittel 3 har overskriften «Kan forskningen nytte?». Langt på vei er dette et demagogisk spørsmål, særlig når det stilles i en melding skrevet av Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet: Ble spørsmålet besvart negativt, kunne man jo forkorte det omstendelige navnet som dette departementet for tiden har.

Men det er faktisk viktig at man gjør seg bevisst den nytte forskningen har, at den ikke bare er et mål i seg selv, men en investering i en fremtid vi ennå bare aner konturene av, og hvor disse konturene nettopp skisseres gjennom forskningen. På en måte er all forskning en fremtidsforskning, den gir anvisning på muligheter som det politiske system så kan velge og prioritere. Forskning må være en integrert del av et samfunn i forandring, og denne stortingsmeldingen legger opp til en enda mer bevisst holdning til hvordan forskning skal absorberes som en del av samfunnets forandringsprosess.

Om det nyttige og det unyttige

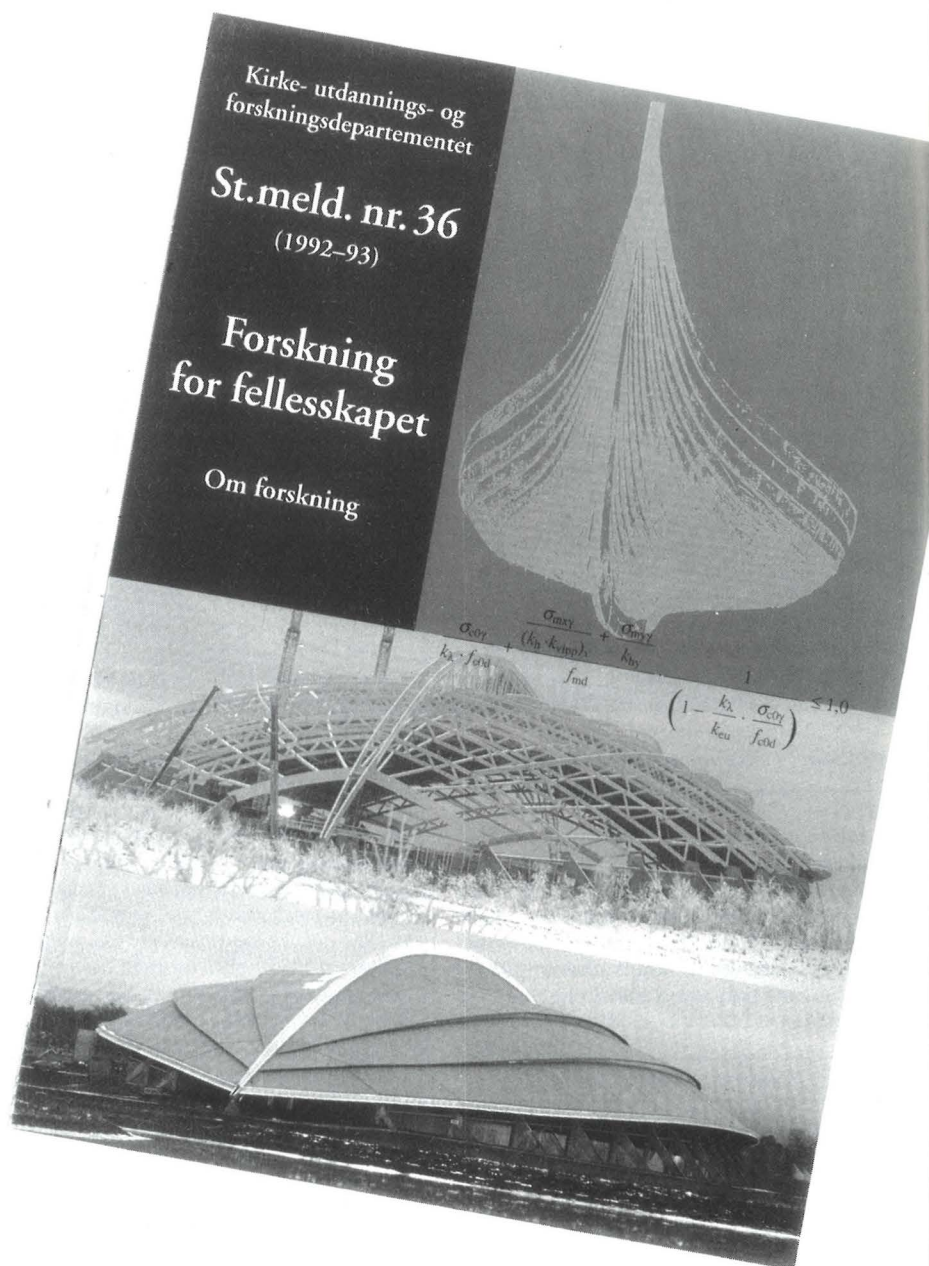
Og det er ikke selvfølgelig at forskning er nyttig. Det er lett å finne eksempler på enkeltprosjekter som etter alle målestokker må vurderes som mislykket. Det er derfor summen av prosjekter som man må vurdere, og man må akseptere at hvis man øker forskningsinnsatsen, så øker også antallet mislykkete prosjekter – selv om forhåpentligvis ikke andelen stiger. Og man må også være bevisst at vurderingen ikke alltid er den samme på kort og lang sikt.

Jeg ble selv overrasket over å finne et essay av Ludvig Holberg hvor han diskuterte om Guthenbergs trykkkunst egentlig var av det gode, og hvor han bare tvilende gir et positivt svar etter å ha vurdert den flommen av underlødige litteratur som på denne måten ble mangfoldiggjort. Og i meldingen blir det understreket at det ofte kan gå lang tid fra et forskningsresultat foreligger og til det faktisk blir utnyttet. Watts arbeid med dampmaskiner brukes som eksempel.

Jeg synes ett av de mest talende eksemplene er Jules Vernes roman *En verdensomseiling under havet* (1870) som har gjort undervannsbåten *Nautilus* verdensberømt. Mindre kjent er det at han valgte dette navnet nettopp for å hedre nettopp en av dem som utnyttet Watts oppfinnelse, Robert Fulton, som mer enn 50 år før romanen ble utgitt hadde gjennomført den første vellykkede neddykking med en undervannsbåt som – ganske riktig – var døpt *Nautilus*!

Stortingsmeldinger er ikke lenger hva de var. Ikke nok med at de har fått fantasifulle omslag – som i dette tilfellet gir en visuell forklaring av likheten mellom Gokstadskipet og Hamar Olympiaball. Også innholdet har forandret seg. Det er ikke lenger skrevet utfra tanken om at leserne er begrenset til to personer: Sekretæren for den komiteen som skal forberede saken i Stortinget, og det komiteemedlem som utpekes som saksordfører. St. meld. nr. 36 (1992–93) er skrevet for et bredere publikum, og den fortjener også å bli lest av mange.

Jon Bing



Entusiastiske essays og moralske fabler

Når man leser denne meldingen merker man at særlig de innledende kapitlene – kapittel 2 «Forskning i Norge – en status», kapittel 3 «Kan forskning nytte?» og kapittel 4 «For forskningens skyld» – er båret frem av en entusiasme som formidles til leseren gjennom den nøkterne typografien. Selv denne har entusiasmen sprengt ved bruk av rammer som inneholder eksempler, utstrakt bruk av diagrammer osv.

Eksempelene i rammene hever seg nærmest opp til et essayistisk nivå. For eksempel beretningen om «Røykstøv», som nesten er blitt en industrihistorisk novelle. Og det trekkes konklusjoner av eksemplene i form av fremhevede «moraler» – som for eksempel moralen av beretningen om «Hvorfor lever det muslimer i Jugoslavia?»: *Grunnforskningsmiljøene er beredskapslagre. Det er der vi finner den kunnskapen vi kanskje trenger i morgen.*

Det eneste uriktig med denne moralen er bruken av «kanskje». Det er sikkert at vi i grunnforskningsmiljøene finner kunnskap vi trenger i morgen, usikkerheten knytter seg bare til hvilke deler av denne beredskapskunnskapen man vil få bruk for.

Kan bli en bestselger

Det er jo ikke upassende at en statsråd som har utgitt «lover» for hverdagens hverdigheter også søker å utvikle en samling moralbud for forskning og vitenskap. Det ville faktisk ikke være noen dårlig idé å samle meldingens kompakte eksempler på vellykket norsk forskning – og de tilhørende moralbud – i en liten bok som kunne selges fra kiosker på jernbanestasjoner og flyplasser, til ettertanke og glede, på linje med andre slike små bøker som skal innby til litt personlig hverdagsfilosofi underveis.

Forskning og industrivekst

Det er viktig at meldingen understreker nytten av forskning for innovasjon og vekst, og spennende at man refererer Edwin Mansfields siste undersøkelse som angir at samfunnsutbyttet av grunnforskning i amerikanske universiteter og høyskoler er 28 prosent årlig.

Personlig synes jeg også at det er tilfredsstillende når meldingen konfronterer den rettlinjede modellen – hvor forskning ses som første ledd i en kjede som ender med markedsføring og samfunnsnytte – med samspillmodellen, hvor forskningen stimuleres av og selv stimulerer de andre elementene i model-

len: Produksjon og anvendt forskning kan virke tilbake til grunnforskningen, som også påvirker disse.

I forbindelse med samspillet omtales den «kunnskapsbaserte infrastruktur» – et viktig begrep som kunne vært bedre konkretisert. Man kan hevde at jernbaner, veier eller telekommunikasjonsnett bare er et slags synlig avtrykk av det som er det viktigste, nemlig den kunnskapsbaserte infrastrukturen. Tydeligst er det for telekommunikasjonen, som jo faktisk er linjer som bare kan transportere informasjon, og som derfor er den kunnskapsbaserte infrastrukturens ekspressruter. Og man kan nok kritisere meldingen nettopp for at den ikke tydeliggjør nok sammenhengene mellom disse fysiske infrastrukturene og den kunnskapsbaserte infrastruktur.

Vitenskap som lidenskap

Det er viktig å understreke forskningens betydning for innovasjon og vekst, men det er spesielt gledelig at meldingen ikke begrenser seg til dette, men har med at den også gir «mer enn økonomisk nytte». Selv opplever jeg forskning som en lidenskap, en lidenskap på linje med kjærlighet og hat, og som på samme måte kan begrunne menneskelig adferd. Jeg tror ikke man ordentlig kan forstå forskere uten å kjenne denne genuine lidenskapen, gleden over å tilfredsstillende sin egen nysgjerrighet, en følelse så intens at andre hensyn lett kan bli til sidesatt – og som derfor gjør forskningsetikken (meldingens kapittel 7) så avgjørende: Like lite som i kjærlighet og krig er alt tillatt i forskningen!

Den lille beretningen om de enda mindre miraklene som kalles «Uglestadkulene» understreker nettopp den fascinasjon som forskere kan ha for de problemer som undersøkes: John Uglestad fremhever sin egen nysgjerrighet som drivkraften bak oppdagelsen.

Språkglede og formidlingsiver

Meldingen er preget av en språklig glede som bidrar til å gjøre den lesbar. Den legger også stor vekt på at forskning bør formidles – i en av rammeartiklene karakteriseres tre typer av formidlingsmodeller: Den tilbudsorienterte, den etterspørsorienterte og den nettverksorienterte. Likevel savner jeg vel en diskusjon av noe som er grunnleggende, nemlig en sikring av at alle norske avhandlinger som forsvares for en doktorgrad blir publisert på en slik måte at de blir tilgjengelige. Jeg ville ikke finne det unaturlig at Norges forskningsråd tilbød en «arkivserie» for de avhandlinger som ikke ellers finner et forlag.

Rettsvitenskapen usynlig

Rettsvitenskap er knapt nevnt, og meldingen blir slik et nytt eksempel på manglende bevissthet om – og forståelse av? – at gjeldende rett kan være like viktige rammebetingelser som naturgitte lover for en virksomhet. I en situasjon hvor europeisk integrering og teknologisk utvikling krever endringer og ny analyse av lover og regelverk, er det beklagelig at rettsvitenskapen bare er til stede under samlebetegnelsen «samfunnsvitenskap». Lignende kritikk kunne man antagelig ha reist på vegne av teologi, odontologi m.v. – så det er kanskje bare anmelderens personlige bakgrunn som gjør ham spesielt oppmerksom på nettopp dette forholdet.

Kvalitets- og resultatmåling

Blant det fremhevede konklusjoner er at Norges forskningsråd skal utvikle «indikatorer for resultat- og kvalitetsmåling i norsk forskning». Dette er utdypet i kapittel 6 «Kvalitetet – mål og middel». Det er et viktig prinsipp som her fremheves. Riktignok kan det være vanskelig å måle kvalitet, men det må være riktig at man i større grad enn i dag belønner de forskningsmiljø som fremstår som interessante og spennende i et internasjonalt perspektiv.

Det fremheves, med Jens Liebleins egyptologiske forskning som interessant eksempel, at det ofte vil være situasjonsbestemte, kanskje tilfeldige forhold som fører til at man får spisskompetanse på et område. Slike tilfeldigheter bør man gripe, tilføre miljøene større ressurser for å gi næring til allerede brennende ild – også hvis det brenner utenfor de områder som er markert som innsatsområder.

Selv om meldingen begrunner hvorfor man også i fremtiden vil arbeide med innsatsområder, synes den også å gi signal om at kvalitet vil bli berømmet uansett. Og den synes å angi at innsatsområdene vil bli bedre definert enn de har vært til nå.

Forskning for fellesskapet demonstrerer at den gamle anbefalingen om å «gå til mauren for å bli vis» er utilstrekkelig. Alternativet er universiteter, høyskoler og forskningsinstitutter. Og det gir en viss tilfredsstillelse for en universitetslærer å lese om Gibbons og Johnstons undersøkelse fra 1974 «at en av de viktigste faktorene i problemløsningen for bedrifter viste seg å være kontakt med gamle lærere ved universiteter og ingeniørhøyskoler».

Jon Bing er professor ved Institutt for rettsinformatikk, Universitetet i Oslo.

Per O. Seglen

Hvis det er forskningspolitisk vilje til å fordele forskningsmidler etter kvalitet, kan man bygge på en statistisk fordelingslov som viser at et mindretall forskere alltid står for en stor del av forskningens ytelser. Omtrent halvparten av midlene kan fordeles til de beste 15 prosent av forskerne.

Skjevfordeling av vitenskapelige prestasjoner

Forskning er en krevende prosess, hvor prestasjonsevnen presses mot det maksimale. En og samme forsker eller forskergruppe lykkes ikke like godt hver gang – dette kan vises empirisk og forutsies statistisk. Derfor bør man bare operere med grove inndelinger etter kvalitet, når man evaluerer forut for tildeling av forskningsmidler.

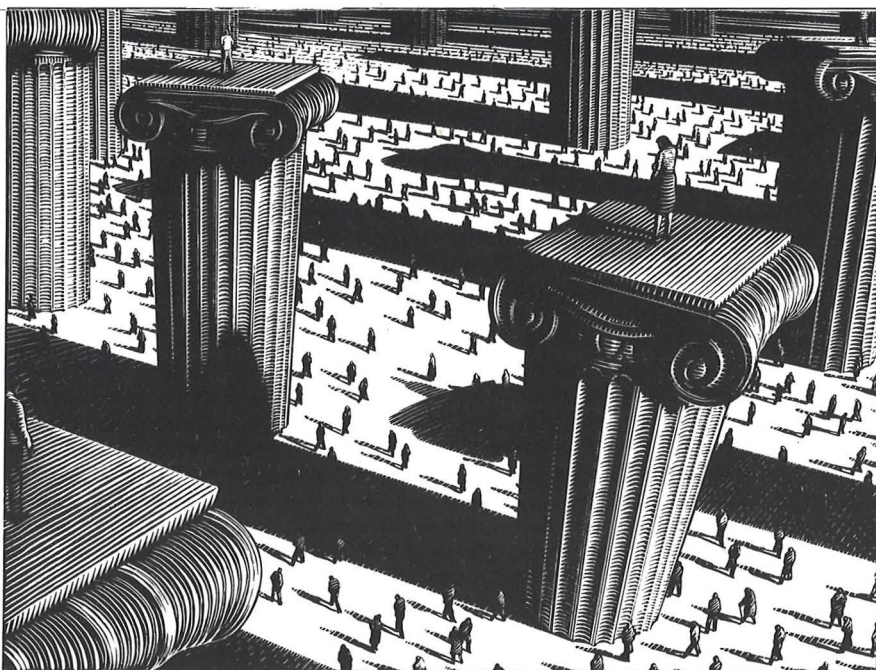
Men man kan også forutsi statistisk at en mindre del av forskerne som evalueres vil yte langt mer og bedre enn andre. Forskere ligner på andre eliter: Ytelserne er ikke normalfordelt (som kroppshøyde, skole-karakterer, etc), de viser derimot en «toppnormal» fordeling som svarer til den øvre delen av en normalfordelingskurve. Går man ut fra dette ved bevilgninger, bør en større del av ressursene tilfalle en mindre del av forskerne.

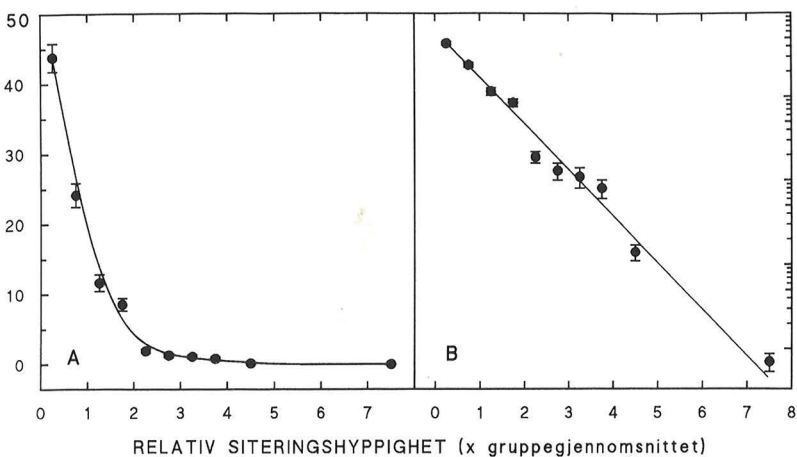
Fundamental skjevfordeling

Det har lenge vært kjent at siteringer av vitenskapelige artikler viser en sterk skjevfordeling: Mange artikler blir lite sitert, mens noen få siteres ofte. Dette gjelder også når man undersøker artikler i et enkelt tidsskrift (1). Og på et enda lavere nivå: Tar man publikasjonene til en og samme forsker eller forskergruppe, vil man også her finne at noen få artikler er mye mer sitert enn de fleste andre.

Det interessante er at kurven som viser skjevfordelingen er den samme fra forsker til forsker, fra gruppe til gruppe, fra tidsskrift til tidsskrift, osv. Det finnes en uunngåelig lovmessig variabilitet i sannsynligheten for at en artikkel blir sitert (*figur 1a*), som i et halvlogaritmisk diagram gir god tilpasning til en rett linje (*figur 1b*).

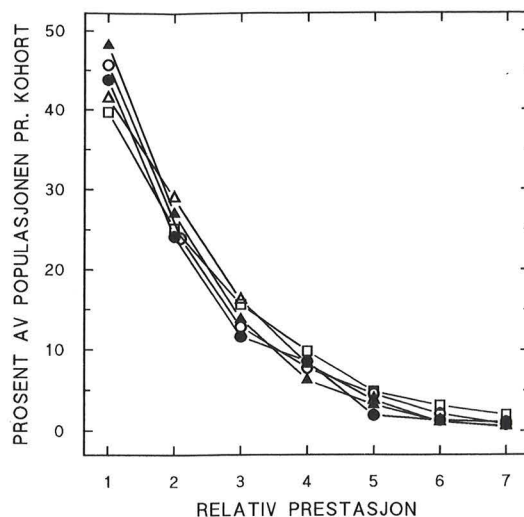
Denne lovmessigheten gjelder ikke bare for siteringer. Den er også funnet i en større undersøkelse av produktivitet, målt i antall publikasjoner, blant norske universitetsforskere (2). En rekke utenlandske undersøkelser av forskjeller i ytelse blant forskere viser samme fordelingskurve (3).





Figur 1a og b. Fordeling av siteringshyppighet for artikler fra enkeltforskere/forskningsgrupper. Årlig siteringshyppighet (2-4 år etter publisering) for alle tidsskriftsartikler fra 13 forskergrupper (representert ved prosjektlederen) ble registrert ved hjelp av Science Citation Index, omregnet til relative verdier i forhold til hver gruppes totale gjennomsnitt-

lige siteringshyppighet, og fordelt på ti kohorter. Andelen artikler i hver kohort er uttrykt i prosent. Hvert punkt representerer kohortsgjennomsnittet for de 13 gruppene +/- S.E. (flere av S.E.-verdiene er skjult av symbolene). Lineært diagram til venstre, halvlogaritmisk diagram til høyre.



Figur 2. Fordelinger av vitenskapelige og fysiske prestasjoner. Følgende menneskelige aktiviteter eller egenskaper ble fordelt på syv like vide relative ytelseskohorter: Siteringshyppighet av artikler fra enkeltgrupper; vitenskapelig produktivitet (publikasjoner/år) hos norsk universitetspersonale; verdens løpselite (beste resultater 1989-90) på 100-800 m; de beste 20 prosent på halvmaraton (menn 17-44 år) i Oslo Maraton 1991; høydefordeling av norske menn over 1.87 m (25-29 år).

Eliteidrett som parallell

Prestasjonspresset i forskning minner om det vi finner i eliteidrett, så vi har undersøkt om det her finnes en parallell (3). I figur 2 viser vi at ulike uttrykk for prestasjonsfordelinger blant forskere samsvarer med ulike uttrykk for prestasjonsfordelinger blant eliteidrettsutøvere (her: verdens løpselite, og de beste 20 prosent i Oslo Maraton), og at alle disse fordelinger samsvarer med den øvre delen av en typisk normalfordelingskurve, her: kroppshøyde blant menn over 1,87 meter.

Med en «toppnormal» fordeling kan vi altså statistisk beskrive og forutsi en lovmessig skjevfordeling av ekstreme ytelser, og den gjelder bl.a. for forskningsaktivitet. Undersøker vi kroppshøyden blant alle menn, eller blant alle deltakere i Oslo Maraton, får vi en normalfordeling (Oslo Maraton er m.a.o. masseidrett), og den samsvarer ikke med prestasjonsfordelingen i forskning.

Konsekvenser for evaluering og bevilgning

Mye tyder altså på at «toppnormalfordelingen» er representativ både for variabiliteten mellom forskere og for variabiliteten i prestasjonene til den enkelte forsker eller forskergruppe. Dette åpner for

interessante forskningspolitiske perspektiver. Ujevnheten i enkeltforskernes prestasjoner vil f.eks. gjøre det vanskelig å påvise statistisk holdbare forskjeller mellom dem. Brede evalueringer bør derfor operere med forholdsvis grove inndelinger; mer enn tre kvalitetskategorier av støtteverdige prosjekter vil neppe være hensiktsmessig.

På den annen side kan det forventes at store forskjeller i vitenskapelig ytelse vil forekomme, med anslagvis femten ganger så god ytelse fra de beste 15 prosent av forskerne som fra de dårligste 50 prosent (antallet forskningsgrupper som evalueres må da være høyt nok til at en sannsynlighetsfordeling blir meningsfull). I så fall burde det være regningsvarende å foreta en tilsvarende toppnormal fordeling av forskningsmidler, med omtrent halvparten av midlene til de beste 15 prosent, tiendeparten til de dårligste 50 prosent og resten til de mellomste 35 prosent. Innen hver kategori kunne det naturligvis differensieres etter både påvisbare kvalitetsforskjeller og individuelle behov, men en sikkerhetsregel kunne være at ingen skulle komme dårligere ut enn gjennomsnittet i den nedenforliggende kategorien.

Ved å bruke en statistisk fordelingslov kan man sikre en rasjonell grovfordeling av forskningsmidlene, hvis man har forskningspolitisk vilje til å fordele dem ulikt etter ytelse. Men dette forutsetter at kvantitative, helst tverrfaglig anvendbare

mål for forskningskvalitet kan benyttes, og at man kontrollerer at de virkelig er toppnormalt sannsynlighetsfordelt.

Gode kvantitative kvalitetsmål mangler foreløpig – de bør utvikles. De siteringsbaserte indikatorer vi for øyeblikket har er beheftet med for mange feilkilder til at man kan evaluere enkeltforskere eller forskergrupper med dem (1). Men som en kilde til innsikt i hvordan vitenskap fungerer, kan disse indikatorene være et studium verdt.

Referanser

- (1) Seglen, P.O. (1990) Kan siteringsanalyse brukes til evaluering av forskningskvalitet? *Forskningspolitikk* 13, 20-23.
- (2) Kyvik, S. (1991) *Productivity in Academia: Scientific Publishing at Norwegian Universities*. Norwegian University Press, Oslo.
- (3) Seglen, P.O. (1992) The skewness of science. *J. Am. Soc. Information Sci.* 43, 628-638.

Per O. Seglen er professor ved Institutt for kreftforskning, Det Norske Radiumhospitalet, men arbeider også med evalueringsmetodikk ved NAVFs utredningsinstitutt.

Gründerens rolle

En fellesnevner for internasjonal suksess for nordiske tidsskrifter er at de er grunnlagt av internasjonalt betydelige forskere i Norden. Dette framholdt Gunnar Sivertsen i en presentasjon av fire nordiske tidsskrifter fra svært ulike felt (medisin, matematikk, filosofi, fredsforskning) i Forskningspolitikk nr. 1, 1992.

I denne artikkelen skal jeg utdype denne konklusjonen ved bruk av data fra Social Sciences Citation Index (SSCI) om et av de fire tidsskriftene, Journal of Peace Research (JPR) og dets gründer, Johan Galtung.

Etter en periode hvor Galtung var ansatt ved Columbia University i New York, kom han hjem i 1959 for å lede oppbyggingen av fredsforskning i Norge. Den institusjonelle rammen var i starten en avdeling av Institutt for samfunnsforskning, som fra 1964 fikk en mer selvstendig stilling under navnet Institutt for fredsforskning, også kjent under sin engelskspråklige forkortelse PRIO. Samme år lanserte han i samarbeid med Universitetsforlaget kvartalstidsskriftet *Journal of Peace Research*.

Tidsskriftet fikk på kort tid stor internasjonal utbredelse. Undersøkelser fra de senere år viser at trass i et ugunstig utgangspunkt i et fagområde av beskjeden størrelse, rangerer tidsskriftet høyt i sammenlikning med andre samfunnsvitenskapelige tidsskrifter utgitt på engelsk i Norden, enten en ser på antallet betalte abonnenter eller på siteringshyppighet. På den annen side ligger det på begge disse målene en god del bak amerikanske konkurrenter som *Journal of Conflict Resolution* og *International Studies Quarterly*. Det er kanskje ikke spesielt underlig i betraktning av at det amerikanske markedet veier meget tungt i opplagsstatistikken for alle engelskspråklige tidsskrifter og at SSCI, kilde til sitatmålene, har en klar amerikansk slagside.

Mest sitert

Likevel kan det være grunn til å spørre hvordan en 33-årig nordmann uten noen sterk institusjonell base (men med god assistanse fra NAVF og Universitetsforlaget) på kort tid kunne makte å lansere et tidsskrift på internasjonalt nivå. Ett svar er at tiden var moden for et slikt tidsskrift, et annet at han i stor grad gjorde det gjennom sine egne artikler.

De fire mest siterte artikler i *JPR* siden starten i 1964 har alle Galtung som første- eller eneforfatter. Den mest siterte – med 367 siteringer formodentlig en av de mest siterte artikler i norsk samfunnsforskning overhodet – er 'A Structural Theory of Imperialism' fra 1971. Etter min oppfatning er dette ikke blant Galtungs beste arbeider, men artikkelen traff åpenbart noe helt sentralt i tiden. Etter Galtungs fire artikler øverst på listen følger artikler av kjente navn i fredsforskning og internasjonal politikk som Jonathan Wilkenfeld, Melvin Small, J. David Singer, Istvan Kende, Dina Zinnes m.fl.

Gode kontakter

En oversikt over de mest siterte forfattere i *JPR* gir i hovedsak samme bilde. Galtung er klart på topp (836 referanser), deretter følger Kende (74), Wilken-

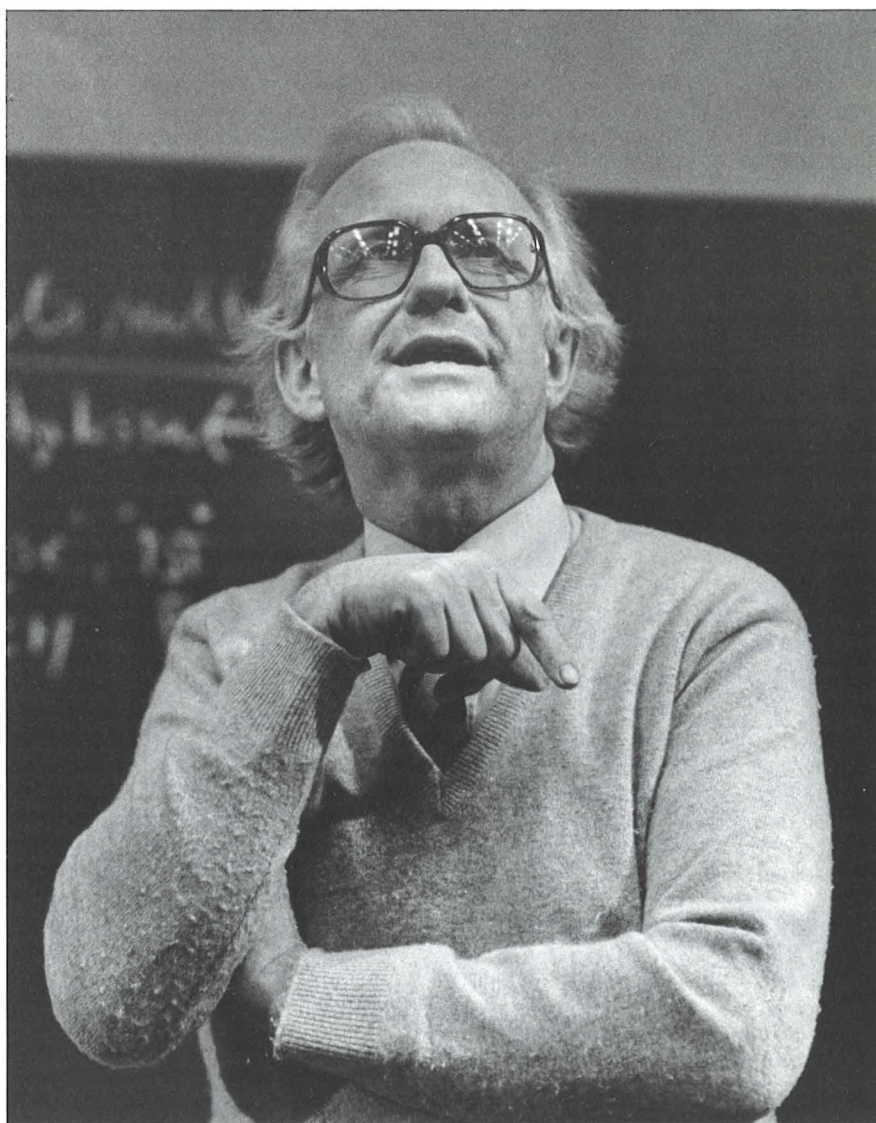
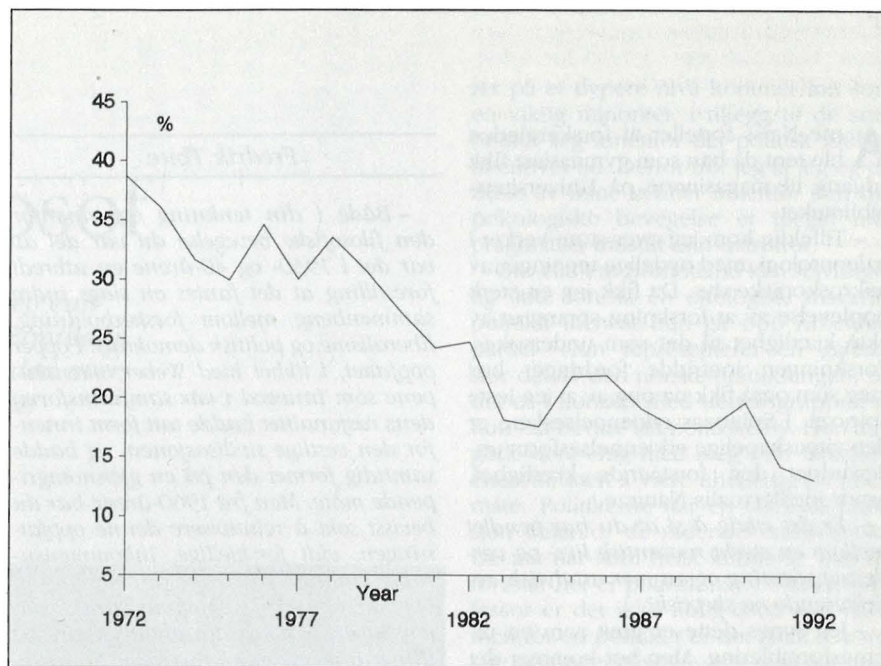


Foto: Svein Erik Dahl, Samfoto.

Figur 1. Galtungs andeler i JPR-referanser i SSCI, etter siteringsår, 1972–92 (%). Kilde: Søk på Social Sciences Citation Index via Dialog, avsluttet 15.10.92.



feld (73) og Singer (70). I dette bildet ser vi en annen metode gründeren kan bruke for å få tidsskriftet fram i lyset: å publisere sentrale arbeider av betydelige kolleger rundt om i verden. Både Singer og Kende (og flere andre som er høyt oppe på listen) hadde forskningsopp- hold ved PRIO før de publiserte i JPR. Men personlige kontakter er ikke alt: en artikkel fra 1965 av Galtungs kjente kollega fra Columbia University, Amitai Etzioni, er ikke sitert i det hele tatt etter 1972.

Unge forfattere

En tredje strategi fra gründerens side er å få tak i gode studenter, få dem til å satse på gründerens fag og oppmuntre dem til å publisere fra hovedoppgaven eller endog før hovedoppgaven er ferdig. Galtung drev slik rekruttering på nordisk basis gjennom kurs, studentutveksling og egne hyppige gjesteopptredener i de andre nordiske land.

Blant de 68 forfatterne som har samlet 10 eller flere referanser til sine JPR-artikler, er det ikke mindre enn 13 nordiske forfattere som debuterte i JPR som studenter eller helt ferske kandidater. Flere av dem er siden blitt professorer ved nordiske universiteter, heriblant de to yngste, Peter Wallensteen og Raimo Väyrynen, som begge debuterte i JPR 23 år gamle. I flere tilfeller er det nettopp slike ungdomsarbeider som er forfatternes mest siterte. Slik kan en si at gründeren også har formet tidsskriftet – og faget – i sitt eget bilde gjennom studentene.

Egne artikler

Likevel blekner gjennomslagskraften av elevenes arbeider mot læremesterens, også om vi helt ser bort fra imperialisme-artikkelen fra 1971. Noe skyldes selvsagt Galtung store produktivitet. Fra fredsforskningens fem første år i Norge finnes det stort sett bare stensilerte rapporter. Men da JPR ble lansert, strømmet artiklene fram, og særlig fra Galtungs hånd. I de første to årgangene hadde han en større fagartikkel i hvert eneste nummer, om emner som spente fra toppmøter til internasjonal nyhetsformidling. De fleste av disse er hyppig sitert, mer enn de fleste av hans senere JPR-artikler.

Det er ikke bare tidsskriftet som har nytte av gründeren, hans egen interna-

sjonale berømmelse er også i høy grad basert på tidsskriftet. I 1980 viste en større undersøkelse at Johan Galtung var den norske samfunnsforsker som klart var mest sitert i SSCI. En mer begrenset undersøkelse ganske nylig tyder på at dette fortsatt er tilfelle, selv om han i løpet av noen år vil bli forbigått av Jon Elster. Galtungs høye skåre her er i stor grad basert på JPR-artiklene. I hele tjuårsperioden 1972–92 var 40% av Galtungs referanser i SSCI til hans JPR-artikler, og uten noen klar nedadgående trend.

Få artikler i andre tidsskrifter

Hvor lenge kan et tidsskrift leve på gründerens navn? Fysikk-faget ved Københavns Universitet sliter med at glansen fra Niels Bohr er i ferd med å bli avslitt og Sosialøkonomisk Institutt ved Universitetet i Oslo vil ikke i all framtid kunne leve internasjonalt på sine to nobelprisvinnere og Leif Johansen. Over hele perioden er det ca. en fjerdedel av referansene til JPR som er til Galtung. Figur 1 viser at denne prosenten startet bortimot 40, men nå er nede under 15.

Ved siden av JPR-artiklene er det særlig en del bøker på engelsk som har brakt Galtung internasjonal oppmerksomhet. Galtung har nesten aldri skrevet for ledende utenlandske tidsskrifter. En av de få slike artiklene (i *World Politics* i 1967) er blant hans mest siterte arbeider. Dette kan antyde at han – i likhet med mange nordiske forskere av større eller mindre format – har gitt avkall på en av de aller viktigste kanalene til faglig markering på det internasjonale plan. Da Galtungs artikler i JPR ble sjeldnere –

1970 var første Galtung-løse årgang, og i årene 1976–79 skrev han overhodet ikke i tidsskriftet – gikk han ikke over til konkurrerende tidsskrifter, men i større grad til bøker og artikler i antologier og publikasjoner i det grå marked. En del av disse kan nok ha hatt sin betydning i visse miljøer og kan reflektere et ønske hos Galtung om å prioritere fredsbevegelsen framfor det akademiske systemet. Slike publikasjoner indekseres ikke i SSCI og de siteres langt sjeldnere i akademiske publikasjoner.

Fra symbiose til selvstendig stilling

Vi kan altså trygt si at gründeren hadde avgjørende betydning for det tidsskriftet han startet. Enda mer dekkende er det nok å si at Galtung og JPR lanserte seg internasjonalt i et sterkt symbiotisk forhold. Men i dette forholdet er det likevel en asymmetri: Hadde Galtung valgt å publisere i amerikanske tidsskrifter, ville han antakelig ha vært like mye sitert, mens JPR neppe ville ha eksistert. I dag, snart 30 år etter starten av JPR, er nok asymmetrien snudd om: tidsskriftet har antakelig vel så stor betydning for gründerens renommé som han for tidsskriftets.

Nils Petter Gleditsch er forsker ved Institutt for fredsforskning og har vært redaktør av *Journal of Peace Research* siden 1983. Mer detaljerte tabeller fra denne undersøkelsen blir offentliggjort i JPR nr. 4/93 og i en rapport fra Institutt for fredsforskning. Tom Andersen og Terje V. Larsen har gjort det meste av arbeidet med søket og analysen av dataene.

Arne Næss forteller at forskergleden ble tent da han som gymnasiast fikk adgang til magasinene på Universitetsbiblioteket:

– Tilfeldig kom jeg over store verker i paleontologi, med nydelige tegninger av mikroskopiske dyr. Da fikk jeg en sterk opplevelse av at forskning sprang ut av ekte kjærlighet til det som undersøkes. Forskningen innfridde fordringer hos meg som også fikk næring av at jeg leste Spinoza. I Spinozas erkjennelseslære er den vitenskapelige erkjennelsesform underordnet den forstående kjærlighet, Amor intellectualis Naturae.

– Er det riktig å si at du har pendlet mellom en sterkt romantisk livs- og verdensoppfatning og en mer analytisk, reflekterende og skeptisk?

– Jeg synes dette er greit som en utgangspunkt. Men her kommer det inn et skille som du ikke tar høytidelig nok, mellom mine i vid forstand pedagogiske prosjekter og mine filosofiske standpunkter, som er mer grunnleggende. Selv om mine prosjekter har tatt nye veier, fins det likevel en klar kontinuitet i filosofisk holdning. Mange har imidlertid oppfattet det slik at min utvikling som tenker har vært preget av dramatiske brudd. Det er for meg uhyre forbausende.

– Likevel synes det for meg som om det har skjedd en viktig aksentforskyvning i din holdning til forskningen. Mens du i 1930- og 40-årene fant din plass i en bevegelse som oppfattet vitenskap som et bolverk for demokrati og sosialt frem-skrift, kom du i 1960- og 70-årene til å bli langt mer lydbør overfor samtidens vitenskapskritiske stemninger enn de fleste av dine opprinnelige holdningsfeller. Du har svingt fra en form for forskningsentusiasme der du oppfattet den totaliserende filosofiske refleksjon som mistenkelig allerede i utgangspunktet, over mot et standpunkt som understreker verdien av den helhetsorienterte filosofi fremfor spesialisert kunnskap og teknikk.

– Det er riktig, og henger sammen med at jeg i slutten av 1950-årene gav opp empirismen. Gjennom refleksjoner om forholdet mellom vitenskapelig kunnskap og filosofisk helhetssyn ble jeg drevet fra probabilitet til possibilisme. Da røk den siste redningsplanke for empirismen som grunnleggende holdning, og dermed også for de empiriske vitenskapene som mulige bidragsytere til en helhetsforståelse. Dermed var det ikke lenger grunn til å avstå fra totaliserende refleksjon, forskning forutsatte et helhetssyn like meget som et helhetssyn krevde forskning.

Fredrik Thue

– Både i din tenkning og innenfor den filosofiske bevegelse du var del av var det i 1930- og 40-årene en utbredt forestilling at det fantes en slags indre sammenheng mellom forskerholdning, liberalisme og politisk demokrati. Popper oppfattet, i likhet med Weber, vitenskapene som innvevd i vår samfunnsform: dens rasjonalitet hadde tatt form innenfor den vestlige sivilisasjonen, og hadde samtidig formet den på en gjennomgripende måte. Men fra 1960-årene har du bevisst søkt å relativisere denne oppfatningen: vidt forskjellige, inkommensurable kulturer kan etter din mening gi opphav til ulike, inkommensurable vitenskaper. Slik har du søkt å ta vare på din grunnleggende entusiasme for forskning, men uten å bli etnosentrisk på vegne av vestlig kultur. Poppers form for rasjonalisme begrunner derimot den vestlige samfunnsforms overlegenhet. Siden vår sivilisasjonsutvikling er nært knyttet til utviklingen av moderne vitenskap, er Vestens kultur samtidig mer fornuftig enn andre kulturer.

– For meg er Poppers syn ufattelig. Ved hundreårsjubileet for Gandhis fødsel skrev han ting om Østens filosofi og kultur som var svært ille – at vi ikke hadde noen ting å lære av den. Dette er en side ved Popper som jeg sterkt misliker.

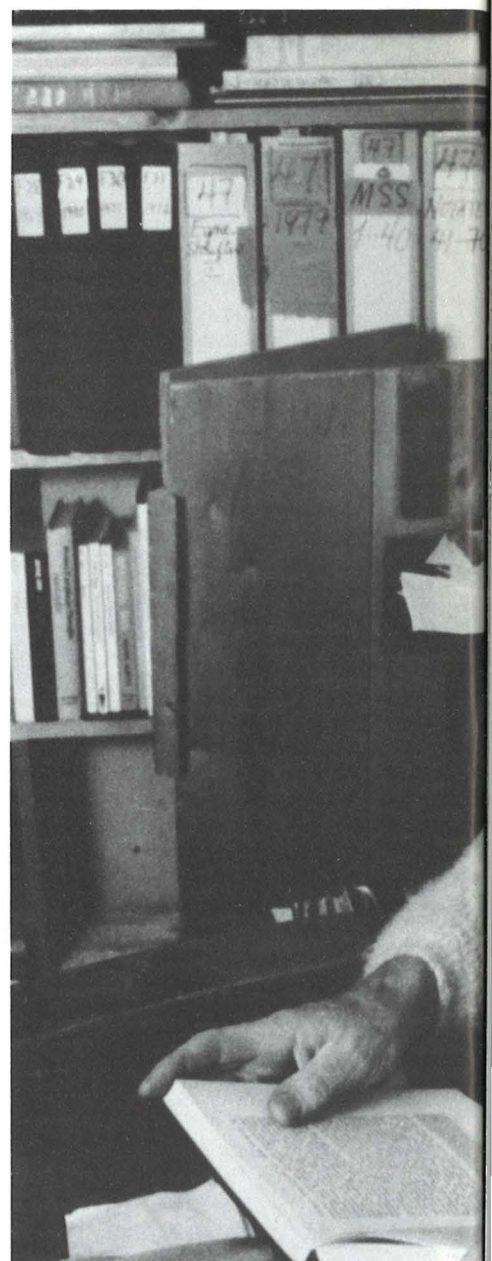
For meg er forskning forent med en mild form for skeptisisme. Alt er åpent. Da er det en lang vei til å si noe sikkert om vår samfunnsform, for eksempel om demokratiet. Et demokrati i vestlig forstand kan meget vel fungere undertrykkende.

– Også i ditt mangeårige arbeid for en mer økologisk ansvarlig samfunnsutvikling kan det spores en spenning mellom rasjonalisme og romantikk. Du identifiserer deg med det du kaller den dypøkologiske bevegelsen, som i sitt perspektiv søker hinsides den form for rasjonalitet som dominerer dagens politikk og samfunnsliv. Det skaper selvfølgelig en dyp kløft mellom dine visjoner og den virkelighet beslutningstakere opplever at de står overfor.

– Jeg fastholder at dette ikke er uttrykk for naivitet. Det er viktig å ha en minoritet med visjoner som langt på vei er utopiske – i en god forstand. Vi som tilhører denne minoriteten har imidlertid liten sjanse til å kunne gi råd om hvordan man skal løse de politiske og sosiale problemene. De som handler innenfor rammen av det politisk mulige bør ha den største oppmerksomhet i den økologiske krisen. Mens vi som argumente-

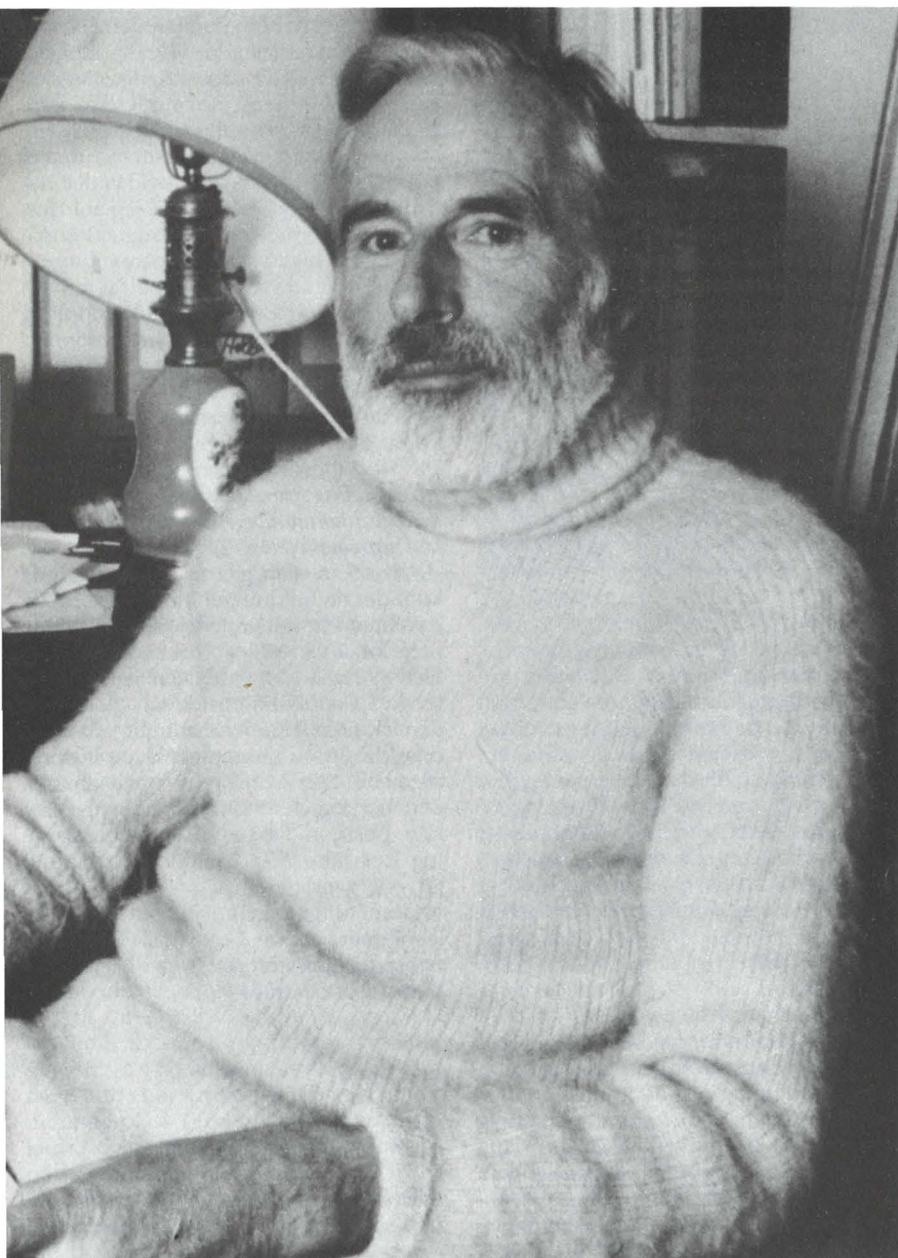
Å
ikke

– For meg
vitenskap. Mi
vitenskap, me
forskne



være filosof, akademisk filosof

*alltid forskning vært et viktigere begrep enn
sjonalisme er ikke en klokkeetro på kumulativ
n sterk entusiasme for forskning. Gleden over
består relativt uavhengig av spørsmålet
vitenskapens rolle i samfunnet.*



rer på et dypere nivå kommer inn som en viktig minoritet, i tillegg til de som holder seg innenfor det politisk mulige til enhver tid. Derfor tror jeg at jeg og de fleste av mine venner innenfor den dyøkologiske bevegelse er meget mer pragmatisk innstilt enn man tror.

Gro Harlem Brundtland kan selvfølgelig ikke foreslå en økologisk ansvarlig politikk uten at hun gir opp Arbeiderpartiet. Hun representerer en ganske stor del av den norske befolkningen, og det er i kontakt med denne gruppen at hun må bevare sitt politiske liv. Hun kan godt være enig med meg i en samtale i enerom, uten å være uhederlig på noen måte. Politikerne har en bestemt funksjon innenfor de rådende maktforhold. De må når som helst kunne si: Det du foreslår her er politisk naivt. For en professor er det ikke farlig å bli kalt naiv, men for en politiker er det fatalt. De må vite på fingerspissene hva som går an å foreslå og hva som er umulig. Hvis du er to år for tidlig ute med et forslag, så er du ikke topp-politiker. Jeg har i årevis sagt: Hold opp med politiker-mobbingen! Særlig hvis dere samtidig sier at dere lever i et demokrati. Det er en myte at det er politikerne som hindrer en mer økologisk ansvarlig politikk. Problemet er snarere en gjennomgående schizofreni i våre verdivalg.

– Hva betyr det du her sier om forskjellen mellom politikerkrollen og den visjonære, mer ubundne tenkerens rolle for spørsmålet om de intellektuelle og samfunnet? Hvor mye avstand bør det praktiske samfunnslivs representanter og de friere intellektuelle holde til hverandre, og hva kan de tilføre hverandre?

– Churchill sa at politikere simpelthen ikke burde ha for mye kunnskap i dybden. Som politiker må du på en måte svømme på overflaten, og ha god nese for hva det er nødvendig å vite for å ta avgjørelser. Men fra tid til annen må politikerne sette seg inn i andre miljøers tenkning – finne ut hva som er *in* i åndslivet. Politikerne tenker at dette kommer andre politikere til å ta hensyn til før eller senere, og ønsker gjerne å være tidlig ute. Politikken blir langt på vei et spill, men det betyr ikke at ikke politikerne kan ha normer og verdier. Men de får ikke lov til å drive det for langt. Gerhardsen, for eksempel, var taktiker og kyniker. Men han hadde tross alt visse siktepunkter, som gjorde ham til statsmann og ikke bare politiker. I et demokrati skal det fryktelig mye til for å få frem statsmenn.

Jeg tror jeg har sans for taktiske og pragmatiske perspektiver. Jeg er ikke fundamentalist.

Forts. neste side

– Spenningen mellom rasjonalisme og romantikk har også i høy grad gjort seg gjeldende i ditt syn på universitetsutdanningen som kulturfaktor. Sammenlikner man dine utdanningspolitiske artikler fra 1940- og 1960-årene, avtegner det seg en interessant utvikling. Mens du i 1940-årene la stor vekt på den oppdragende virkning av spesialisert forskning, og betraktet den humanistiske tradisjonens dannelsesideal med en viss skepsis, rettet du i 1960-årene skytset mot teknokratisk nytteorientering og snever spesialisert utdanning. Opp mot dette satte du Kierkegårds eksistensielle dannelsesideal. Vitnet dette om et brudd i din utdanningspolitiske tenkning, eller fantes det en underliggende kontinuitet også her?

– Jeg hadde jo romantiske forestillinger om et universitet. Man skulle gå i dybden, i spesialisert forskning, men også i glede over objektene som ble studert. Naturvitenskapene burde ikke ensidig orientere seg mot det i snevert forstand samfunnsnyttige og teknologisk anvendbare, men drive mere «myk» forskning drevet frem av undring og kjærlighet. I 1940-årene ville jeg at universitetet skulle leie Turistforeningens hytter i Jotunheimen. Mellom påsken og sommerferien burde en hel del seminarvirksomhet drives i fjellet. Slike omgivelser ville gi næring til ekte forskerholdning.

– Men også her ble det romantiske draget balansert av din særegne form for rasjonalisme. Når du betraktet forskningen som en etisk kraftkilde var det ikke minst på grunn av at den stilte strenge, nærmest asketiske krav. I denne perioden la du stor vekt på råempiriske, trivialisierende og virkelig kjedelige analyser, for eksempel av folks språkbruk. Det skulle visst ikke bare være romantisk å være forsker?

– Å nei takk! Det skulle gjøre vondt å tenke. Jeg skilte skarpt mellom åndsliv og åndsanstrengelse. Universitetet måtte for all del ikke dyrke den form for «åndsliv» som liknet russettidens debatter utover natten og morgentimene. Jeg ønsket så absolutt å disiplinere studentenes tenkning. Overfor åndslivet har jeg hatt en puritansk, streng holdning, som sikkert har mange svakheter.

– Hvordan skal universitetene i fremtiden utdanne kandidater som både er på høyde med den spesialiserte forskningens strenge krav og som er allsidig dannede mennesker?

– Her er det en reell konflikt, som også kommer til å bestå i fremtiden. Men meget kan gjøres. En student som tar embetseksamen må ha gått virkelig dypt innenfor ett snevert område. Hun må ha fordypet seg i problemets historie gjennom omfattende lesning, slik at hun vet hva det vil si å gå til fronten av forskningen. Men så må det ikke fordres mer

Forsknings begeistring og fornuftskritikk

Arne Næss' filosofiske livsgjerning har vært gjennomsyret av en sterk interesse for vitenskapsteoretiske problemer. I 1934, i en alder av 22 år, ble han trukket inn i diskusjonene innenfor Wienerkretsen og den bredere bevegelsen for vitenskapens enhet. I kanskje enda større grad enn hovedstrømmen innenfor denne bevegelsen var hans holdning til filosofien bestemt av begeistring for empirisk forskning. Filosofenes viktigste oppgave skulle være å rydde vei for forskningens vekst i dybde og bredde.

Men etter at han i femti- og seksti-årene kom til å legge større vekt på tradisjonelt filosofiske problemstillinger, kom en annen dimensjon klarere til syne i hans tenkning: den *fornuftskritiske*. I motsetning til den rene vitenskapsfilosofi går den fornufts-kritiske filosofi «bakom» den vitenskapelige rasjonalitet, og stiller spørsmål ved dens verdi i en større samfunnsmessig, kulturell og filosofisk sammenheng.

Som fornufts-kritisk tenker synes Arne Næss å bevege seg i spenningsfeltet mellom to filosofiske kraftfelt. Det første er den rasjonalistiske tradisjon, som betrakter vitenskapen som drivkraft og forbilde for en opplyst kultur og en rasjonell samfunnsorden. I vårt århundre har mellomkrigstidens enhetsvitenskapelige bevegelse vært et av de mektigste uttrykk for denne tradisjonen. Det andre er den romantiske tradisjonen, som har betraktet den vitenskapelige rasjonalisering av det moderne samfunnet med sterk ambivalens. Denne tradisjonen har vært vår for motsetninger mellom den moderne rasjonaliseringsprosess og en dypere form for fornuft, dramatisert i Frankfurterskolens idé om *opplysningens dialektikk*.

dybde. Så må det fordres at hun har kombinert humanistiske og naturvitenskapelige fag, og har litt kunnskap over et langt bredere felt. Her må det naturlig nok bli snakk om overflatisk kunnskap, men du vet hva det vil si å gå i dybden. Du skjønner at det andre du leser er popularisering. Så du blir generalist. Selvfølelsen ligger ikke bare i det området

som du kan – den ligger også i at du har litt peiling på hva andre holder på med. Du vet at det er overflatisk, og du vet at andre forskere går i dybden på disse områdene. Dette er for meg et universitetsideal, og det er et humanistisk ideal.

– Den europeiske universitetstradisjonen synes å være inne i en krise. I Norge liksom i en rekke andre europeiske land blir det tatt til orde for en tilnærming til anglo-amerikanske modeller. Hvordan ser du på dette?

– Jeg er mer for den norske enn den amerikanske universitetsmodellen. Den amerikanske PhD. er sterkt kunnskapsorientert. Studentene pløyer bøker, men klokskap og dybdeboring får de overhodet ikke anledning til. De gjennomgår alt for mange kurser, alt for mange prøver. Det er en tendens til, på grunn av manglende selvtillit og selvspekt, tror jeg, at man fyller studentene med kunnskap som man selv har, isteden for å gi dem luft under vingene. Her gjelder det å gi rom for en viss løsaktighet. Du skal bevare russettidens hovmod, diskutere hva som helst, samtidig som du skal vite hva det vil si å gå i dybden. Så det er nok når det kommer til stykke det humanistiske dannelsesidealet jeg står for. Eller som Habermas ville sagt: den frigjørende erkjennelsesinteresse.

Jeg har alltid vært opptatt av at universitetet bør unngå å lage studieopplegg som fordrer at studentene må holde seg på campus. Vi må ha plass til bygdeoriginaler som har gått rundt og tenkt mye. Hvis de sier noe, så har det en viss tyngde fra dem selv.

– Så du legger større vekt på individuell utvikling enn på profesjonalitet og kollegialitet som grunnleggende verdi ved universitetet?

– Det kan man gjerne si. I 1960-årene kom denne holdningen til overflaten, da jeg uten store pretensjoner bestemte meg for å være filosof, ikke akademisk filosof. Da ble det med en gang et intervju i Dagbladet om døden. Som akademisk filosof kan en ha faglig autoritet, men da går en utenom de dype livsproblemene. Stilt overfor spørsmål om døden har jeg derimot ikke noen privilegert posisjon i forhold til menigmann. Jeg tror ikke min filosofiske bakgrunn gir noe avgjørende pluss i klokskap og visdom. Min bestemmelse om å være filosof snarere enn akademisk filosof innebar en reorientering, og i høy grad i humanistisk retning.

Fredrik Thue er engasjert som forsker ved universitetshistorieprosjektet, Universitetet i Bergen.

Trenger universitetet en forskningspolitikk?

Et av de mest markante trekk fra universitetsverdenen etter annen verdenskrig er fremveksten av de amerikanske forskningsuniversiteter. De beste av disse klarte å forene dannelsesidealet fra den engelske tradisjon med forsker-opplæringsidealet fra det tyske Humboldt-universitetet.

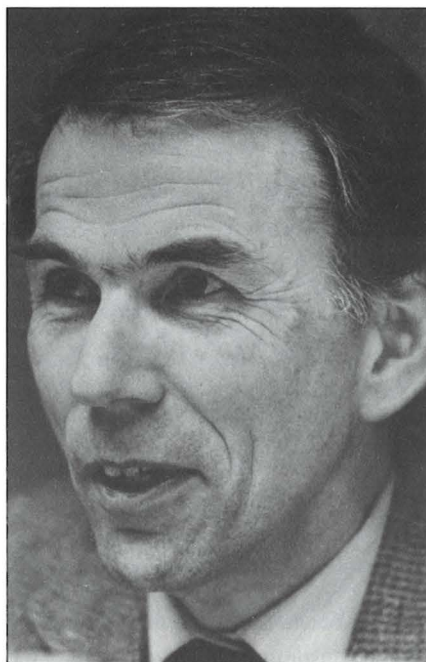
Når dette ble koblet sammen med erfaringene fra mobilisering av vitenskap under annen verdenskrig og som etter krigen utløste en rik pengestrøm fra både offentlige – ikke minst militære – og private kilder, var grunnen lagt for den amerikanske «graduate schools» formidable suksess.

Nøkkelen til denne suksess var enkel: Penger, entreprenørånd og «lydig» arbeidskraft i form av doktorstudenter og postdocs. Selvsagt hadde maktthaverne sine strategiske mål, men i et ekspanderende system kunne man alltid nå disse ved friske penger, ikke ved besværlige omfordelinger og begrensninger i den del av kaka som entreprenøren mente var sin rettmessige del. Den institusjonelle støtte fra de federale myndigheter og de militære – som var helt essensiell, men egentlig ikke tillatt – ble løst i form av særdeles rikelige overhead-bevilgninger med beskjedne krav om «accountability». Alle var rimelig fornøyde, for i et ekspanderende system var det også rom nok til å ivareta «forskningens frihet».

Det amerikanske eksempel rakk langt. Generasjoner av europeiske forskere fikk sine idealer formet av det amerikanske system. Da europeiske politikere og militære var like overbevist om forskningens fortreffelighet og nødvendighet som sine amerikanske allierte, fikk vi etter hvert elementer av det amerikanske system på hjemlig grunn.

I trange tider

Få ting vokser evig; vi har fått trangere tider både når det gjelder tro på og penger til vitenskap. Problemer kan ikke lenger feies unna gjennom vekst i bevilgninger. Spørsmål om ansvar og resultater har etter hvert fått en mer dominerende plass i forholdet mellom politikerne og forskerne. Alle tror fremdeles på betydningen av utdanning og forskning for å skape vekst og velferd. Men den gang økonomien ekspanderte, ting ble produsert og sysselsettingen var på



Jens Erik Fenstad

topp, kunne man seile på retorikkens topper. Viste ikke alle tegn at innsats i forskning og utdanning gav resultater?

Når økonomien stagnerer, produksjonen går ned og arbeidsløsheten stiger, klinger ikke retorikken lenger like overbevisende. Behovet for resultater melder seg, men man oppdager – med forskrekkelelse og bekymring – at utdanning og forskning nok er viktig for vekst og velferd, men at koblingen er langt mer kompleks og mindre forstått enn hva man trodde i gode tider. Resultatet har vært en periode med forvirring og megen hektisk programforskning mot alle slags problemer i samfunns- og næringsliv.

Kravet om forskningspolitikk

I trange tider kommer et skjerpet krav om forskningspolitikk; et sterkere krav

om strategier for relevans og resultater. Arbeid med strategier kan være nyttig – spesielt hvis de gir operasjonelt innhold. Jeg har selv vært med på å legge planer for fag, forskningsråd, innsatsområder og institutter i den anvendte sektor.

Hva er en god forskningspolitikk for et universitet? Er det en strategi for forskningens innhold eller for dens vilkår? Jeg stiller spørsmålet slik, for kravet om en forskningspolitikk for universitetet som institusjon er av nyere dato. Årsakene kan være flere. En ligger i det som ble beskrevet i innledningen: Forskningens mål og finansiering, hvis den krevet noe ut over lønn og annuum, var en sak mellom entreprenøren og de andre; forskningsråd, industri, offentlige kilder (sivile og militære). I oppgangstider fungerte dette bra; ingen behøvde å bekymre seg om langsiktig drift, vedlikehold og fornyelse av instrumenter, eller om hvem som hadde arbeidsgiveransvar for stipendiater og teknisk personale.

Det var også en annen, men beslektet ubalanse, som knyttet seg til universitetssystemets tre nivåer. På instituttplan dominerte den faglige struktur, administrasjon var i hovedsak lik kontorhjelpe. På fakultetsplan var det en bedre balanse mellom de faglig valgte representanter og fakultetets administrative ledelse. Sentralt spilte administrasjonen en viktig rolle, rektor var riktig nok den som representerte systemet, men universitetsdirektøren den som drev det. Så lenge universitetet var en infrastruktur, gikk alt greit. Entreprenøren fikk herje fritt på sitt institutt, direktøren skjøttet budsjett, bygninger og teknisk drift. Fakultetene var viktige for å få systemet til noenlunde å henge sammen, særlig i forhold til studenter, undervisning og grader.

Så kom de trange tider og kravet om at universitetene også skulle ha en forskningspolitikk. Men få visste hva en meningsfylt forskningspolitikk for et universitetet som institusjon skulle være.

Mennesker fremfor alt

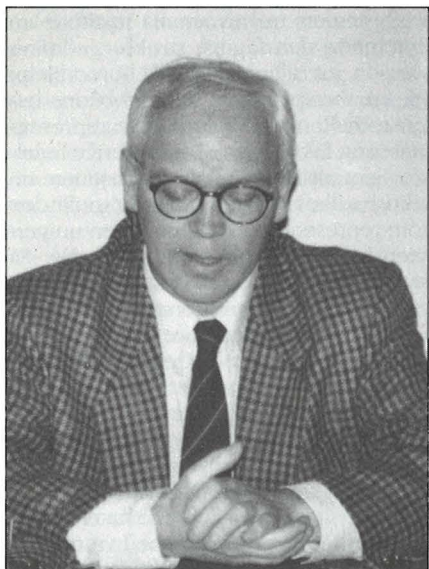
En ting er ukontroversielt: en samlet og planmessig innsats for forskerutdanningen. Her er vi kommet langt, og jeg skal ikke trette med gammelt stoff. Et ferskt bidrag er et notat fra det nylig avgåtte Forskerutdanningsutvalg under Universitetsrådet, «Kvalitet i forskerutdanningen – momenter til en forskerutdanningspolitikk rettet mot kvalitet». I det knippe av forslag som presenteres, står kvalitetssikring og faglig ledelse sentralt.

Forts. s. 17

Humaniora og samfunnsvitenskap – hvor møtes de?

*Hva forener og hva skiller humaniora og samfunnsvitenskap?
Hvilke muligheter gir sammenslåingen av humaniora,
samfunnsvitenskap og anvendt samfunnsforskning i det nye
områdestyret for Kultur og samfunn i Norges forskningsråd? NAVFs
utredningsinstitutt arrangerte nylig seminar om temaet.*

Konkurransen, meningsbrytning og debatt er viktig for den faglige utvikling i både samfunnsvitenskap og humaniora, innledet professor *Harald Baldersheim* (Universitetet i Bergen og LOS-senteret), som mente det burde ligge an til et fruktbart samspill mellom fagområdene:



– Vi trenger alternative tyngdepunkt i forskningen som konkurrerer ved ressursfordelinger. Samordning og arbeidsdeling mellom institusjoner og fag bør ikke svekke dette: Heller dialektikk enn nettverk, heller Hegel enn Hernes. Stordriftsfordelene i norsk samfunnsforskning og humaniora er likevel beskjedne, mente Baldersheim, som også la vekt på at fagene ennå hadde mye å vinne på økt internasjonalisering: Problemstillingene kan være nasjonale, men de bør formuleres i et internasjonalt perspektiv. Baldersheim tok sterkt til orde for et samarbeid mellom kultur- og samfunnsfag omkring et bredt forskningsprogram om Norges forhold til Europa.

– I det aktuelle internasjonale perspektiv er behovet for kulturkunnskap og -forståelse på tvers av landegrensene innlysende, sa professor *Jostein Børtnes*

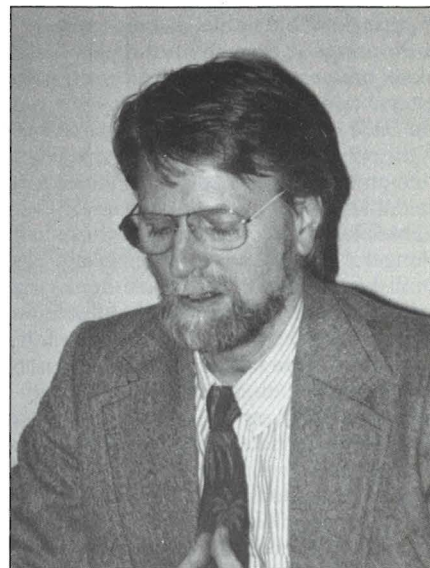
Nina Lidabl



(Russisk institutt, Universitetet i Bergen), men han pekte samtidig på at humanioras «anvendbarhet» også trengte å bli gjenoppdaget i en situasjon med stor arbeidsledighet blant norsk ungdom: Den store tilstrømmingen av studenter til lærestedene bør ikke bare sees i et yrkesutdanningsperspektiv. Hvis vi ikke tar denne generasjonens kunnskapsinteresse og behov for verdiforankring alvorlig, har vi forspilt mulighetene i en avgjørende fase, mente Børtnes, som også foreslo som eget forskningsprosjekt å ta opp den kulturelle deprivasjon som er i ferd med å spre seg i visse samfunnslag.

Børtnes pekte på at samfunnsvitenskap og humaniora kan ha nærliggende eller overlappende emner, men tilnæringsmåten er forskjellig: – Humanister arbeider alltid i en historisk dimensjon med dertil egnede metoder, selv når emnene hører samtiden til. Og et vesentlig siktemål vil alltid være videreformidling av humanistiske tradisjoner.

– Hovedskillet mellom samfunnsvitenskap og humaniora er nettopp emnene, ikke den allmenne metodologiske inn-



retning, mente tvert i mot professor *Fredrik Engelstad* (leder ved Institutt for samfunnsforskning). – Det som forener fagområdene er at de er rettet mot det meningsdannende, hensiktsrettede og tolkende menneske. Samfunnsforskning uten denne grunnleggende forståelsen blir sjelden god samfunnsforskning.

Ifølge Engelstad kan «nyttig» forskning sjelden omsettes direkte i praksis, men den kan øke beslutningstakernes skjønn. Kunnskapen kan være nyttig fordi den ved å belyse en bestemt sosial situasjon også gir stoff til refleksjoner over lignende situasjoner i framtiden. Også på dette punkt er det likheter mellom samfunnsvitenskap og humaniora.

Seniorutredrer *Gunnar Sivertsen* (NAVFs utredningsinstitutt) la større vekt på forskjellene: – Til et offentlig organ som trenger et grundig utarbeidet beslutningsgrunnlag, vil jeg si: Spør ikke meg, jeg er humanist; spør heller samfunnsvitere, de er eksperter på å danne beslutningsgrunnlag. Men til å danne *beslutningstakerne* kan man trenge humaniora: Dannelse, kulturforståelse og historisk perspektiv sikrer ikke riktige beslutninger, men hindrer dumme beslutninger.



siale for økt tverrfaglig samarbeid mellom humaniora og samfunnsvitenskap, dersom det tuftes på god basalkunnskap og man samtidig bevarer fagenes egenart og autonomi. Men avdelingsleder *Ingeborg Harsten* (Institutt for samfunnsvitenskap, Universitetet i Tromsø) kunne likevel vise til blandede erfaringer fra sitt institutt, hvor humanistiske og samfunnsvitenskapelige disipliner har hatt felles organisering og studietilbud. Dette, og ikke minst felles lokalisering, har



virket stimulerende på fagmiljøene. Såvel de ansatte som studentene har betraktet sammenhengen mellom humaniora og samfunnsfag som en selvfølge. Problemet har vært mangel på disiplinær basis når kandidatene møter arbeidsmarkedet – særlig i forhold til en forskerkarriere. Dessuten vil forskerne utvikle sine disipliner når de forsker. En felles organisering basert på tematiske forhold snarere enn disipliner, kan fungere som en hemsko for utvikling av tverrfaglige forskningsprosjekter.

I den etterfølgende debatten etterlyste flere et mer positivt syn på koplingsmulighetene i det nye områdestyret for Kultur og samfunn: Disiplin- og fakultetsgrensene hindrer faglig nyutvikling – fagene trues mer av sin egen innelukking enn av nye krav utenfra. Fagenes samfunnsnytte undervurderes når bare en viss type oppdragsforskning kalles «anvendt». Man må unngå et snevert, selvbeskyttende syn på vekselvirkningen mellom fag og samfunn.

Departementsråd *Anne Kari Lande Hasle* (Barne- og Familiedepartementet) understreket det uheldige i at departementene ikke var representert i områdestyret for Kultur og samfunn, og uttrykte skuffelse over at debattantene ikke trakk inn det offentlige interesse for forskning. Norges Forskningsråd skal jo nettopp være et forskningsstrategisk organ som løfter blikket mot forskningens oppgaver. □

Sivertsen betraktet opprettelsen av NFR som en fornyelse av forskningens samfunnskontrakt: – Den nye kontrakten er i stor grad basert på 80-tallets økonomisme, som innebar at alle samfunnets aktiviteter og mål ble oversatt til sosial- eller siviløkonomiske termer. Men bruker man økonomismens språk til å gi løfter om hva humaniora kan yte, vil «resultatene» utebli, og følgen kan bli at forskere må bruke stadig mer av sin tid på å fortelle hvorfor de er til.

Det var enighet i panelet om et poten-

Forts. fra s. 15

Hva mer?

Utvalget la også frem et annet notat, «Forskerakademierne i Norge – bakgrunn, status og fremtidsperspektiv». I notatet reises spørsmålet om universitetenes forskningspolitikk; skal det være en politikk for forskningens vilkår, eller en politikk rettet mot innhold og faglige prioriteringer. Det engelske tidsskrift *Nature* uttrykte nylig stor skepsis mot en innholdsrettet forskningspolitikk fra universitetenes side, særlig hvis den var ment som et bidrag til økonomisk vekst. *Natures* råd var at man først og fremst skulle drive en forskerutdanning med vekt på kvalitet og internasjonal gjennomslagskraft. Det er gjennom de mennesker som utdannes at systemet først og fremst har et bidrag å gi.

Nature forenkler i sin skråsikkerhet et komplekst tema. Hvem setter dagsorden for forskningen? En mangfold av krefter virker inn – som forskerens nysgjerrighet, faglaugets prioriteringer, utfordringene fra samfunns- og næringsliv. Forskeren er vevd inn i samfunnet på et uttall av måter, og langs alle forbindelseslinjer flyter problemer og utfordringer.

Åpenhet er i denne sammenheng drivkraften til fremskritt og innsikt. Det er også det en forskningspolitikk må bygge på.

En forskningspolitikk for universitetene

Utvalgets notater er bidrag i en løpende debatt. Til fest og til valg kan vi bruke de store ord. Til det daglige har vi bruk for handling og holdning. Som gammel entreprenør er jeg konservativ (men forhåpentligvis ikke reaksjonær) i synet på hva en forskningspolitikk for universitetene skal innebære og legger først og fremst vekt på en politikk for forskningens vilkår. La meg trekke frem noen viktige elementer.

Jeg ser utviklingen mot større institutter som positiv. Innen en slik ramme kan forskergruppen og entreprenøren fremdeles få rom for et skapende initiativ samtidig som de bringes under en rimelig grad av kontroll fra valgt og administrativ ledelse. Målet må være en *åpen struktur* som er lydhør overfor både faglaug og samfunn.

Gjennom den organiserte forskerutdanning er det skapt et verktøy til kvali-

tativt pådriv innen forskningen. Utfordringen nå i denne – og andre – sammenheng er å skape en kultur for *faglig ledelse* og ansvar på alle plan. Universitetenes fortsatte frihet vil i stor grad avhenge av hvordan vi tar utfordringen om faglig ledelse.

Dagsorden for forskningen settes på mange nivåer. Vi har erfaringer som viser nødvendigheten av et samspill mellom individ, forskergruppe, institutt og fakultet i valg av oppgaver og prioritering av ressurser. På sentralt nivå er en forskningsadministrativ enhet en viktig støttespiller. Men ut over «infrastruktur» bør det sentrale nivå gjennom den valgte ledelse spille en viktig rolle som pådriver for å sikre kvalitet, resultater og bredde i innsatsen. Universitetene har *et langsiktig ansvar både for å fornye og forvalte kunnskap*; i siste instans er det et ansvar for den sentrale ledelse. Det krever en ledelse som vet hva den gjør, kort sagt, det både krever og setter en ramme for en institusjonell utdannings- og forskningspolitikk.

Jens Erik Fenstad er professor i matematikk ved Universitetet i Oslo.

Publikasjoner for allmennheten utgjør en fjerdedel av universitetsforskernes samlede publisering, men det meste skrives av et lite mindretall forskere som er særlig aktive. De som skriver for allmennheten har samtidig høyere vitenskapelig produktivitet enn de som ikke gjør det.

Publisering for allmennheten

I en spørreskjemaundersøkelse blant det faste vitenskapelige personalet ved våre fire universiteter våren 1992, ble forskerne spurt om de i 1989, 1990 eller 1991 hadde publisert arbeider som de ville karakterisere som *populærvitenskapelige* eller som *bidrag til allmenn samfunnsdebatt*, og hvor mange publikasjoner de eventuelt hadde i hver kategori. Samme undersøkelse ga tall for den vitenskapelige publiseringen (se *Forskningspolitikk 4/92*).

En fellesnevner for de to nevnte publikasjonsformene er målgruppe utenfor forskernes egen krets. Grunnen til at vi har skilt mellom dem, er at «popularisering» kan ha en begrenset mening, som også varierer mellom fagområdene. Som eksempel kan både en biolog og en pedagogisk forsker publisere en avisartikkel om utdanningspolitikk, men for førstnevnte vil det være vanskelig å karakterisere artikkelen som populærvitenskapelig. For å behandle fagområdene mest mulig likt, har vi også spurt om bidrag til allmenn samfunnsdebatt.

Hver fjerde publikasjon er for allmennheten

Tabell 1 viser at 48 prosent av universitetsforskernes publiserte minst en populærvitenskapelig publikasjon i løpet av tre år 1989–91, og at det var gjennomsnittlig to slike publikasjoner pr. forsker. I tillegg var det gjennomsnittlig ett publisert bidrag til allmenn samfunnsdebatt pr. forsker, og 30 prosent av forskerne hadde publisert slike bidrag.

Andelen som har publisert populærvitenskapelig er høyest blant humanistene – 68 prosent, mens samfunnsvitenskap har den høyeste andel som har publisert bidrag til allmenn samfunnsdebatt – 50 prosent.

Hvis vi sammenligner med den *vitenskapelige* publisering, hadde 86 prosent av forskerne minst en slik publikasjon i samme treårsperiode, og det var gjennomsnittlig 8 slike publikasjoner pr. for-

sker. Det er altså en betydelig høyere andel av forskerne som har publisert vitenskapelig, og det skjer i større omfang. Når vi summerer, finner vi at hver fjerde publikasjon fra universitetsforskernes er enten populærvitenskapelig eller et bidrag til allmenn samfunnsdebatt.

Humanister og samfunnsvitere formidler mest

Figur 1 viser omfanget av publiseringen for allmennheten som del av den samlede publisering. På fagområdene er det noe ulik publiseringspraksis. I medisin er f.eks. nesten alle publikasjoner tidsskriftartikler, mens bokformen spiller en større rolle i humaniora. Totaltallene sier derfor ikke noe direkte om «produktivitet» – se *Forskningspolitikk 1/93*.

Likevel får vi et klart bilde av forskjeller mellom fagområdene. I humaniora utgjør publikasjoner for allmennheten

45 prosent av alle publikasjoner. Formidling utgjør her en vesentlig del av publiseringsaktiviteten. Det samme gjelder, men i mindre utstrekning, for samfunnsvitenskapene, hvor andelen er 33 prosent. I medisin er andelen 21 prosent, i naturvitenskap 18 prosent og teknologi 13 prosent.

Det hører med i betraktningen av disse forskjellene at man i medisin, naturvitenskap og teknologi oftest publiserer vitenskapelig på fremmedspråk (*Forskningspolitikk 4/92*). I humaniora er derimot 65 prosent av alle vitenskapelige publikasjoner på norsk eller andre nordiske språk – i samfunnsvitenskap er andelen 60 prosent. Forskjellene blir med andre ord mindre, når man holder fremmedspråklige publikasjoner utenfor.

Skillet mellom vitenskapelig og annen publisering er heller ikke like skarpt i humaniora og samfunnsvitenskap som på de andre fagområdene. Det er tradisjon for at humanister og samfunnsvitere deltar i kultur- og samfunnsdebatt nettopp som fagpersoner. Selv fagbøkene og fagtidsskriftene har ofte omslagstekst hvor det går fram at de også henvender seg til «andre interesserte».

Noen få forskere publiserer det meste

I *Forskningspolitikk 1/93* viste vi at 20 prosent av forskerne ved universitetet står for halvparten av det totale antall vitenskapelige publikasjoner. Det er normalt å finne denne skjevfordelingen når man undersøker forskeres publisering – se også Seglens artikkel s. 8.

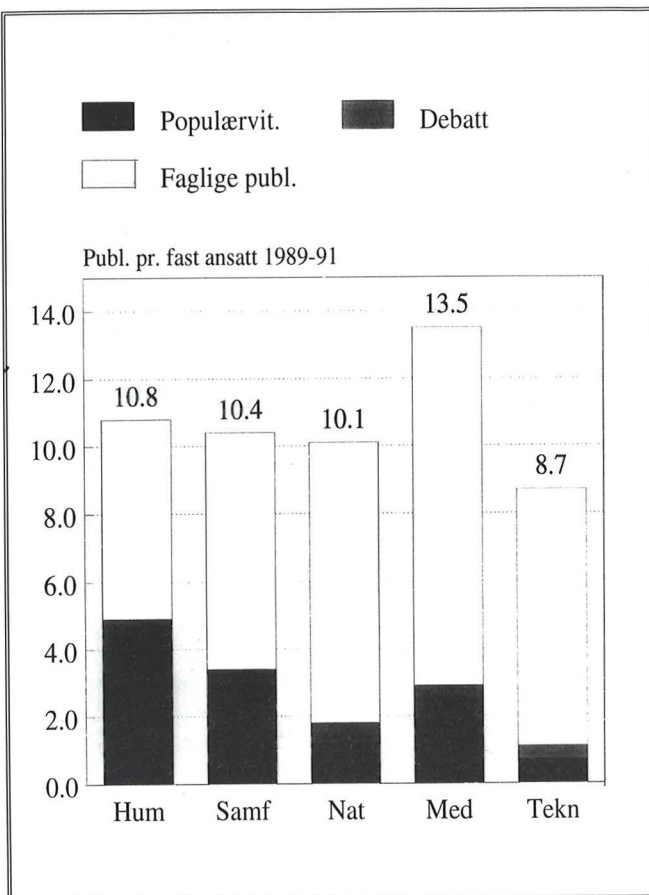
Men skjevfordelingen er mer markant i publisering for allmennheten. Halvparten av alle populærvitenskapelige bidrag er publisert av 6 prosent av forskerne. Halvparten av alle bidrag til allmenn samfunnsdebatt er publisert av 4 prosent av forskerne. Det innebærer at 70–80 personer blant de ca. 1500 som har besvart spørsmålene står for halvparten av publiseringen for allmennheten.



	Populærvitenskap		Allmenn samfunnsdebatt	
	%-andel	Antall	%-andel	Antall
Humaniora	68	3,3	40	1,6
Samf.vitenskap	55	1,6	50	1,8
Naturvitenskap	43	1,2	21	0,6
Medisin	41	1,9	25	1,0
Teknologi	28	0,7	17	0,4
Totalt	48	1,8	30	1,1

Tabell 1. Prosentandel av fast vitenskapelig ansatte ved universitetene som publiserte populærvitenskap eller bidrag til allmenn samfunnsdebatt i løpet av tre år 1989-91, og det gjennomsnittlige antall slike publikasjoner pr. forsker.

Figur 1. Gjennomsnittlig antall publikasjoner pr. fast vitenskapelig ansatt ved universitetene i løpet av tre år 1989-91, fordelt på populærvitenskapelige publikasjoner, bidrag til allmenn samfunnsdebatt og vitenskapelige publikasjoner. Fagområdene er humaniora, samfunnsvitenskap, naturvitenskap, medisin og teknologi.



Noe av forklaringen på at skjevfordelingen her blir sterkere, er kanskje at en stor del av publikasjonene blir til etter initiativ utenfra: fra aviser, tidsskrifter og forlag. Rune Ottosen (*Forskningsformidling og journalistikk*, Norsk journalisthøgskole 1988) har vist at det er journalistene som tar kontakt med forskerne, og ikke omvendt, i tre fjerdedeler av artiklene i dagsaviser som bygger på kontakt med forskere. De aller fleste forskere som ble kontaktet ved ett tilfelle hadde vært eksponert i media mange ganger tidligere. Mediene spør de samme kjente personer om bidrag gang på gang.

Hånd i hånd

Rektor ved Universitetet i Bergen, Ole Didrik Lærum, skriver i boka *Forskning til frokost* (s.83): «Uten å kunne belegge det med tall har jeg det inntrykk at forskere som har en betydelig vitenskapelig produksjon bak seg, ofte har drevet aktivt populærvitenskapelig arbeid samtidig. Det er kanskje ikke så rart. Jo mer en sitter på av faglig stoff, jo mer har en å øse av når det skal gjøres tilgjengelig for et større publikum.»

Våre tall bekrefter Lærums antakelse. Som nevnt innledningsvis har i overkant av halvparten av forskerne ikke publisert for allmennheten i treårs-perioden.

De samme forskerne er også mindre aktive i den vitenskapelige publisering. Den vitenskapelige produksjonen ligger 60 prosent høyere for den halvdel av forskerne som også har publisert for allmennheten.

Popularisering og prestisje

Populærvitenskapelig publisering har nå gjennom en del år vært en av hovedmålsettingene for universitetenes arbeid. Universitetsansatte har også blitt oppfordret til å delta i den allmenne samfunnsdebatt. I en kronikk i Dagbladet (04.11.92) skrev professor i biologi Nils Chr. Stenseth:

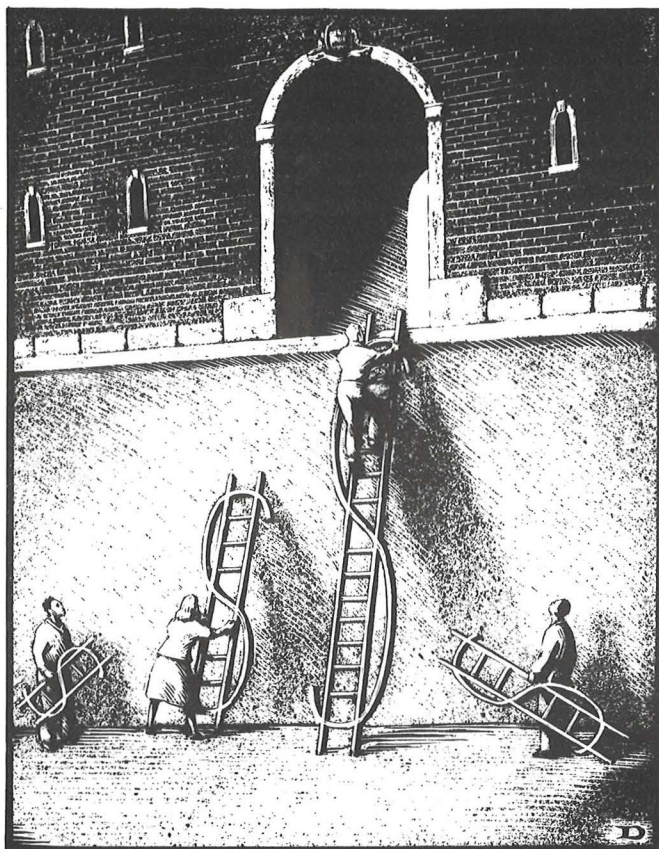
«I England har man lenge hatt en tradisjon der det gir prestisje om gode vitenskapsfolk også deltar i den allmenne debatt. (...) Dessverre har vi i Norge ingen tradisjon for dette – snarere tvert imot: Om vitenskapsfolk skriver populærvitenskapelige arbeider – for ikke å snakke om dersom de skriver i dagsavisene – blir de lett sett på med en viss skepsis av sine kolleger. Dette gjelder spesielt for naturvitenskapsfolk. Å skrive populærvitenskapelig litteratur stjeler tiden fra annet viktig arbeid, sier noen – dessverre. Og ofte oppfattes det som om de populærvitenskapelige forfattere kompenseres for mislykket arbeid innen grunnforskning. Slik har det ikke alltid vært i

Norge. Ved slutten av forrige århundre deltok mange av våre fremste universitetsfolk i samfunnsdebatten.»

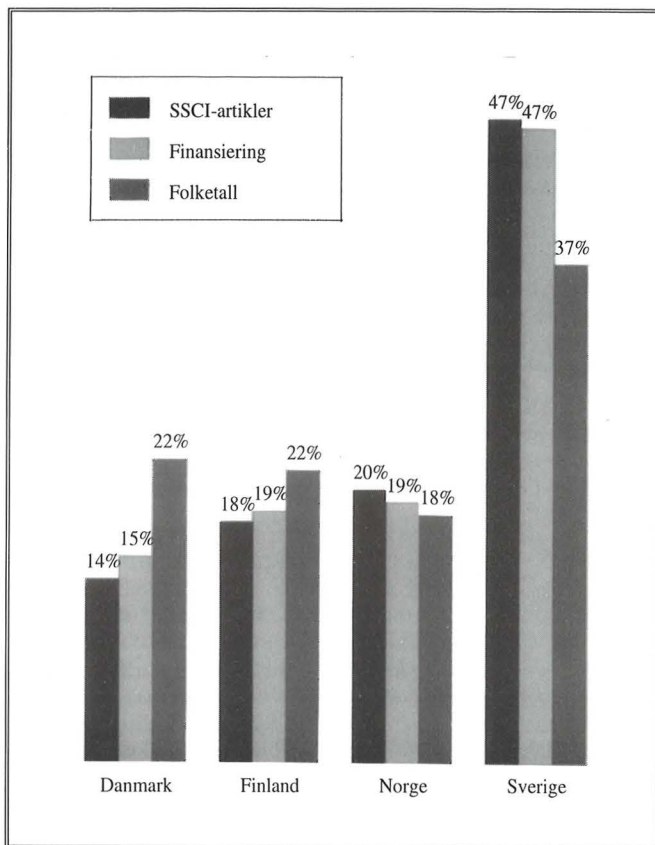
Studier av populærvitenskapelig publisering i utlandet tyder imidlertid på at det ikke bare er i Norge at denne formen for formidling har fått lavere status. Når det gjelder norske forskeres holdninger, foretok vi en rekke intervjuer ved universitetene på begynnelsen av 80-tallet. Her kom det fram at de fleste forskerne i prinsippet betraktet popularisering som viktig, både for å opplyse og informere allmennheten, og for å skape offentlig oppmerksomhet om sitt arbeid (Kyvik: *Productivity in Academia*, 1991). De fleste ville likevel ikke prioritere populærvitenskapelig formidling. Tre hovedgrunner ble gitt:

For det første ble det hevdet at det ikke er mulig eller meningsfullt å popularisere alle typer vitenskapelig arbeid. For det andre ønsket mange ikke å kaste bort sin tid på populærvitenskapelig formidling, fordi slikt arbeid ikke ga uttelling ved faglig bedømmelse. Og for det tredje følte enkelte forskere at journalister på en uheldig måte forenklet og forvrengte forskernes budskap.

Svein Kyvik er utredningsleder og Gunnar Sivertsen seniorutreder ved NAVFs utredningsinstitutt.



BOB DAHM FOR THE CHRONICLE



Ny undersøgelse viser en øgning i omfanget af international publicering inden for samfundsvidenskaberne og afdækker en klar sammenhæng mellem omfanget af et lands økonomiske støtte til samfundsforskning og dennes synlighed internationalt.

Samfundsvidenskabernes publiceringspraksis

Nordisk Ministerråd har netop offentliggjort en bibliometrisk analyse, den første af sin art, af nordisk samfundsforskningens internationale publiceringsaktivitet. Analysen, der er gennemført af Gunnar Sivertsen ved NAVFs Utrædningsinstitut, afdækker ved hjælp af *Social Science Citation Index (SSCI)* omfanget af international publicering i nordisk samfundsforskning, samt diskuterer mulighederne og begrænsningerne i de bibliometriske metoders anvendelse inden for det samfundsvidenskabelige område.

Sverige i top, Danmark i bund

Undersøgelsen viser, at nordiske samfundsforskere i tiåret 1981-90 publicerede i alt 5.513 engelsksprogede tidsskriftsartikler i 717 tidsskrifter der er indeholdt

Hanne Foss Hansen

i SSCI inden for fagområderne erhvervsøkonomi, nationaløkonomi, regional-, miljø- og udviklingsforskning, politologi, sociologi, antropologi, pædagogik, psykologi, sundheds- og socialforskning, samt tværdisciplinær samfundsforskning f.eks. inden for kriminologi og kommunikation.

Fraregnes artikler publiceret i nordiske engelsksprogede tidsskrifter, som ikke er fyldestgørende dækket i SSCI og derfor giver skævheder i en disciplinopdelt analyse, afdækker undersøgelsen i alt 4.514 artikler, heraf 47 procent fra Sverige, 20 procent fra Norge, 18 procent

fra Finland, 14 procent fra Danmark og 1 procent fra Island (figur 1).

Sammenlignes tallene med landenes størrelse, viser det sig, at der er betydelige uligheder i publiceringspraksis. Sverige, med en høj andel af artiklerne, har 36 procent av Nordens samlede befolkning. Modsat har Danmark, med en lav andel af artiklerne, 22 procent af Nordens befolkning.

Ulighedernes baggrund er ikke overraskende forskelle i samfundsvidenskabernes ressorbetingelser landene imellem. Sverige satser langt mere på samfundsforskning end Danmark og får altså også en tilsvarende international «kwittering». Af de samlede ressourcer, der anvendes til samfundsforskning i Norden, står Sverige for 47 procent, Danmark for 15 procent.

Figur 1 (venstre): Prosentfordeling mellem de nordiske land: SSCI-artikler 1981-90, offentlige udgifter til samfunnsforskning (1987) og folketall (1987). Island (1 prosent) er medregnet, men ikke vist. Nordiske tidsskrifter er ikke medregnet.

Tabell 1 (høyre): Antall engelskspråklige SSCI-artikler 1981-90 fra Norge og fra Norden som helhet, og Norges prosentandel av Nordens artikler. Nordiske tidsskrifter er ikke medregnet.

Fagfelt	Norge	Norden	Norge i % av Norden
Sosiologi og tverrfag	82	315	26
Antropologi	23	100	23
Statsvitenskap	85	380	22
Sosialøkonomi	181	860	21
Plan, miljø, utvikling	73	367	20
Foretaksøkonomi	102	551	19
Psykologi	248	1294	19
Pedagogikk	32	177	18
Helse- og sosialforskning	99	547	18
Alle fagfelt samlet	925	4591	20

Øget internationalisering

I samtlige lande er internationaliseringen øget i perioden. Utviklingen er mest markant i Island. Her er stigningstakten 100 prosent forstått på den måte, at det gjennomsnittlige antal artikler pr. år i perioden 1986-90 er dobbelt så stort som i perioden 1981-85. De andre lande har følgende stigningstakter: Finland 66 prosent, Norge 34 prosent (se også baksiden av dette nummer), Danmark 25 prosent og Sverige likeledes 25 prosent.

Europæisk perspektiv

I sammenligning med andre små europeiske lande, konkret Holland, Belgien, Schweiz og Østrig, er nordisk samfunnsforskning som helhet pent plassert. De nordiske lande har samlet en lidt større andel av de totalt publiserte artikler, end deres befolkningstal skulle tilsi; de fire øvrige en lidt lavere.

Også i europeisk sammenheng er ulighetene imidlertid betydelige. Holland plasserer seg meget klart i front, mens både Belgien, Schweiz og Østrig noterer seg for færre artikler end forventelig. Her skal man imidlertid huske, at international publicering er definert som engelsksproget publicering. I både Belgien, Schweiz og Østrig publiceres formodentlig en del på både tysk og fransk.

Samarbejdsformer

Undersøelsen viser også, at samarbejdsformene er under forandring inden for samfunnsvidenskapene. Således er andelen av artikler med to eller flere forfattere i perioden steget fra 35 prosent til 43 prosent. Forskellen mellom disiplinene er imidlertid betydelige. Inden for psykologi har mere end halvdel av artiklerne mere end en forfatter; inden for politologi gjelder det kun hver syvende artikel.

Over grænserne

For Danmarks vedkommende er 3 prosent av de publiserte artikler skrevet i samarbejde med en eller flere nordiske kollegaer, mens 17 prosent er skrevet i samarbejde med utenlandske forskerkolleger uten for Norden. Av samarbejdsrelasjonene ud over Norden går knap halvdel til USA, hvilket er en mindre andel end i de øvrige nordiske lande. Danmarks internationale samarbejdsfrekvens er på høyde med de andre landes, men retningen synes mere kontinentalt orientert end resten av Norden.

Interessant, trist og foruroligende

Rapporten er interessant læsning, fordi den klarlegger et hidtil ukendt bilde av samfunnsforskningens internasjonale publiceringspraksis. Den er trist læsning, fordi den (endnu en gang) understreger, hvilke dårlige arbeidsbetingelser dansk samfunnsforskning har sammenlignet med spesielt Norge og Sverige. Og den er foruroligende læsning set i lyset av den tiltro til bibliometriens potentiale, som man til tider møder i dansk forskningspolitisk debat.

Bibliometriens begrensninger

Rapporten legger vekt på at diskutere bibliometriens, spesielt SSCI dataenes, svagheder og potentiale: Det er viktig av være opmærksom på, at der gives et meget partielt bilde av samfunnsforskningen (som i øvrigt afgrænses anderledes, end vi normalt gør i Danmark). Rapporten viser at mindre end halvdel av publikationene i nordisk samfunnsforskning skrives på ikke-nordisk. Mindre end halvdel av publikationene på ikke-nordisk er tidsskriftsartikler. Et ukjent antal tidsskriftsartikler publiceret på ikke-nordisk indgår i tidsskrifter, der ikke dekkes av SSCI. Sagt på anden må-

de: SSCI dataene undervurderer omfanget av international publiceringspraksis. Graden av undervurdering er ukendt, men formodentlig varierende disiplinler og forskningsfelter imellem.

Sammenlignelighet

På disiplin- og forskningsfeltsniveau er det materiale, som undersøgelsen legger frem, derfor problemfyldt og ikke i særlig omfang omtalt her. Tallene er små (se tabell 1). De er præget av forskelle i publiceringstraditioner og tidsskriftsstrukturer samt av tilfældige udsving, f.eks. særnumre av tidsskrifter. Har man ikke dybdegående kendskab til de enkelte fagområder, risikerer man alvorlige feiltolkninger. Materialet utfordrer til sammenligninger, som altså ikke bør foretages. Derimod kan samfunnsforskere muligvis lære noget om mønstre og utviklingstendenser i deres eget fag.

Materialet bør ikke anvendes i evalueringssøjemed. Dette understreges også i rapporten, som inneholder en meget sober diskussion av sådanne undersøgelseres rekkevidde. Rapporten bør i denne forstand læses av alle, der interesserer seg for de bibliometriske metoder. Den kan bidrage til at utfylde en del av det sorte hul, der findes i Danmark på dette forskningspolitisk viktige emneområde.

Nordisk samfunnsforskning i internasjonale tidsskrifter. Nord 1993:5 (83 sider).

Artikkelen er tidligere publisert i *Samfunnsforskning* nr. 1, 1993. Figurene som vises her i *Forskningspolitikk*, er hentet direkte fra den omtalte rapportens materiale. Hanne Foss Hansen er lic.merc. og lektor på Handelsbøjskolen i København med daglig arbeidsplass på Center for Offentlig Organisation og Styling.

Om premissene for en evaluering

I Forskningspolitikk nr. 1/93 reiser Thoralf Qvale spørsmålet om hvilke premisser som må legges til grunn for evalueringer av forskning og forskningsinstitutter. Utgangspunktet er Aage Bødtker Sørensens evaluering av Arbeidsforskningsinstituttet (AFI) og Institutt for Industriell Miljøforskning (IFIM). Evalueringen ble utført på oppdrag av daværende NORAS, som igjen hadde oppdraget fra Kommunaldepartementet.

Qvale mener at en evaluering må (1) foretas av personer som behersker de feltene eller disiplinene som evalueres, (2) at det vitenskapelige paradigme må være felles for evaluerer og evalueringsobjekt, eller (3) som et minimum at paradigmet gjøres eksplisitt. Kritikken mot Aage B. Sørensen og NORAS går på at i evalueringen av AFI var ingen av kriteriene oppfylt når det gjelder aksjonsforskningen, som utgjør en viktig del av virksomheten ved instituttet. Vi vil kommentere påstandene punktvis.

«Evalueringen må beherske feltet»

Selvsagt er ingen prinsipielt uenig i dette utsagnet. Når det gjelder valg av person, er det etter vår vurdering få andre som har tilsvarende forutsetninger som Aage B. Sørensen til å vurdere kvaliteten av forskningen på feltet. Sørensen har en meget bred oversikt over skandinavisk sosiologi, bl.a. opparbeidet gjennom flere evalueringsoppdrag, samtidig som stillingen som professor og mangeårig bestyrer ved institutt for sosiologi ved Harvard-universitetet gir utmerket ståsted for sammenlikning med amerikansk samfunnsforskning. Han er også en av de få som kombinerer denne bakgrunnen med at han snakker norsk, som er en kritisk begrensende faktor i et land hvor lite publiseres på engelsk.

Resultatet av dette er at NORAS valgte en evaluerer som avgjort behersker feltet og som med en imponerende kapasitet leste og satte seg inn i produksjonen ved de to instituttene. Vi mener faktisk at vi valgte på øverste hylle.

En annen sak er at NORAS og Aage B. Sørensen hadde noe ulike vurderinger av hvilke tiltak som skulle tilrås overfor Kommunaldepartementet. Dette er bare naturlig siden evaluereren bare har hensynet til faglige kvalitets- og relevanskrav som sitt perspektiv, mens forskningsrådet også må legge til grunn et strategisk perspektiv, som i dette tilfellet gjelder for hele instituttsektoren.

Brit Denstad og Bjørn Lindgren

Qvale hevder imidlertid at Sørensen ikke hadde kompetanse til å vurdere vitenskapeligheten av aksjonsforskning og at oppnevnerne, NORAS, må lastes for valget av feil person. Det var, ifølge Qvale, som om en hjernekirurg ble satt til å evaluere psykiatri. Det er en drøy sammenlikning.

Aksjonsforskning har, som andre skoleretninger, spesialiteter og karakteristika som er særegne for retningen. Den er basert på en relasjon, ofte kalt demokratisk dialog, mellom forsker og forskningsobjekt. Relasjonen defineres dermed noe annerledes enn innen mye annen forskning. Men det er ingen egen disiplin som folk utenfor ikke kan ha forstand på. Det ville også være litt av et paradoks om aksjonsforskningen, som mer enn andre retninger sverger til demokratisk dialog mellom forsker og samfunn, i evalueringssammenheng plutselig skulle bli en så eksklusiv spesialitet at den bare kan vurderes av folk fra egne rekker.

«Paradigmet må være felles»

Et slikt krav er både forskningspolitisk uheldig og vanskelig å praktisere. For det første ville kravet, om det var mulig å gjennomføre, i svært mange sammenhenger effektivt redusere aktuelle evaluerere til en håndfull personer som ville kjenne hverandre altfor godt. Dernest er kravet om felles paradigme umulig å praktisere. «Paradigmer» kan være så mangt, og hvem og hva som ligger innenfor og utenfor forskjellige paradigmer, er det konstant debatt og uenighet om. Og nettopp derfor er det motsatte av Qvales standpunkt ofte et helt sentralt poeng, at evaluerer og evalueringsobjekt *ikke* skal tilhøre samme skoleretning.

Det vil være en uheldig utvikling om evalueringer skal anses som et internt anliggende innenfor de ulike paradig-

mer, enten de har karakter av fagidiologiske retninger som aksjonsforskning eller temaspesialiteter som innenfor bindestreksososiologien. Fagene og forskningen utvikler seg best gjennom kritisk dialog fra ulike posisjoner. Innenfor samfunnsvitenskapene må derfor forskere regne med å bli kritisk gått etter i sømmene av folk med betydelig faglig distanse.

«Paradigmet må være eksplisitt»

Helt enige, men her skyter kritikken etter vårt syn fullstendig over målet. For hvis det var noe Aage B. Sørensen gjorde, var det nettopp å eksplisere sitt «paradigme». I et eget kapittel i rapporten, som siden i svært lite bearbeidet form er publisert som artikkel i Tidsskrift for Samfunnsforskning, utdyper Aage B. Sørensen det vitenskapsteoretiske synet som er lagt til grunn for evalueringen. Her inviterer han hele det norske miljøet til å kikke ham i kortene. Det er sjelden å se noen tilsvarende redegjørelse i evalueringssammenheng. Etter vår vurdering er dette forbilledlig og uttrykker både faglig grundighet og intellektuell etterrettelighet.

De interesserte i denne debatten bør lese Aage B. Sørensens og Øyvind Pålshaugens artikler og Hans Christian Sørgaugs bokanmeldelse i Tidsskrift for samfunnsforskning nr. 3/92.

Aksjonsforskningen

Til slutt en kommentar om aksjonsforskning, som vi ser som en viktig skoleretning innenfor samfunnsvitenskapene. Det er etter vår vurdering ikke aksjonsforskningen *per se* som kritiseres i evalueringen av AFI, men at aksjonsforskningen i den form den har fått ved instituttet, ikke i tilstrekkelig grad har tilfredsstilt vanlige, forskningsfaglige krav. Her kan det være at vi er uenige, hvis Qvale mener at krav til rapportering og publisering må stilles på en annen måte for aksjonsforskning enn for annen forskning. Etter vår mening er det udiskutabelt at det må stilles vitenskapelige standardkrav til aksjonsforskning som til annen samfunnsforskning. Det er ved å stille slike krav at aksjonsforskning holdes levende og i utvikling – og bare det – som kan sette det helt nødvendige skillet mellom aksjonsforskning og ren aksjon.

Brit Denstad er direktør, og Bjørn Lindgren spesialrådgiver, i Norges Forskningsråd.

Global teknologipolitikk nødvendig?



The Economist (9.1.93) behandlet nylig den økende interessen for å utvikle en aktiv teknologipolitikk i en rekke vestlige land. Her reises også spørsmålet om det er mulig å føre nasjonal eller sågar kontinental teknologipolitikk pga. dominerende multinasjonale firma som opererer globalt.

Indeed, in world markets dominated by multinational companies, interventionist programmes of any sort aimed at strictly regional technological advance look increasingly out of date. Nor are they likely to lessen Europe's backwardness; that would be better done by the spur of competition (which means freer trade) and by cooperation between European firms and more advanced firms elsewhere. Even the most zealous Europeans should be considering a painful possibility: that the whole notion of purely European (or, Mr Clinton might note, purely American) research is misconceived.

Finlands Akademi

Finlands Akademi – som ikke er noe tradisjonelt vitenskapsakademi, men en samling av forskningsråd – bør utvide sin virksomhet utenfor universitetenes doméne, i følge et internasjonalt evalueringspanel med professor Peder Olesen Larsen fra Danmark i spissen. Dessuten bør rådet i større utstrekning selv ta initiativ og ikke bare avvente forskernes søknader. Rådslederne bør derfor arbeide en halv tid med rådsoppgaver – og staben bør få flere vitenskapelig kvalifiserte medarbeidere.

Men noen fusjon med den store finske teknologioverordningen TEKES (som et stykke på vei svarte til det tidligere NTNF) er det ikke snakk om. En annen interessant forskjell fra norsk politikk finner vi i en klar anbefaling om at «There must be no 'representatives' of various interest groups among the members of the Academy's Central Board of the individual Research Councils».

Skuffende AIDS-forskning?

Under tittelen *A disappointing decade of AIDS* skriver *Nature* (4.3.93) at håpet nå sviner om forskningsresultater som kan avverge AIDS effektivt og gjøre sykdommen til en historisk episode. Artikkelen er en forhåndsomtale av den forestående AIDS-konferansen i Berlin juni d.å. I USA drøftes for tiden organisasjonsmessige endringer og mulig opptrappinger i forskningssatsingene. Enkelte tar også til orde for en Manhattan-inspirert satsing på AIDS-forskning.

Full stipendforvirring i EF?

Et av flaggskipene i EFs siste rammeprogram for forskning: «Human Capital and Mobility» har kommet i betydelige problemer som følge av uklare betingelser knyttet til tildelingene. Skal tildelingene anses som lønn eller stipend – og hva dekker beløpene? Hva med skatt og sosiale utgifter?

How could such an ambitious and wellfunded scheme have foundered so disastrously on such obvious and predictable points, bemerket *Nature* nylig i en fyldig omtale av de problemer dette EF-programmet har møtt i en rekke europeiske land.

Professor – ingen rollemodell lenger?

Diskusjonen om borgerrettigheter og ikke minst ulike debattformer som begrensninger «free speech» og akademisk debatt er ofte intens i amerikansk akademia. En universitetsrektor hevdet nylig (*Washington Post* 17.4.93):

Courage to speak out in dissent ... is in limited supply these days among professors, including those who are tenured. I always thought the purpose of tenure was to give courage to professors.

Publikasjoner fra NAVFs utredningsinstitutt

Rapporter:

- 9/92 **Statsbudsjettet 1993.** En oversikt over bevilgningsforslag, nye stillinger og prioriteringer som berører universiteter, høyskoler, forskningsråd og institusjoner med forskning. Kr 70,-
- 10/92 Svein Kyvik og Jens-Are Enoksen:
Universitetspersonalets tidsbruk. Kr 70,-
- 11/92 Ingvild Marheim Larsen:
Norske universitetsforskere - kosmopolitter i forskningen? Faglig internasjonal kontakt blant vitenskapelig ansatte ved universitetene. Kr 80,-
- 12/92 Nils Roll-Hansen (red.):
Forskning i de regionale høyskolene - noen prinsipielle spørsmål. Kr 70,-
- 1/93 Ole-Jacob Skodvin:
Forskerutdanning i landbruksforskning. En evaluering. Kr 90,-
- 2/93 **Kandidatundersøkelsen 1991.** Universitetskandidater, ingeniører, førskolelærere, barnevernpedagoger og sosionomer. Graduate Survey 1991. Kr 90,-
- 3/93 Bjørn Wisted og Werner Christie Mathisen:
Organisasjonsevaluering av Miljø- og utviklingsprogrammet i NAVF (SMU). Kr 60,-
- 4/93 Karl Erik Brofoss:
Innsatsområdene som forskningspolitisk virkemiddel. Kr 80,-
- Annet: NAVFs utredningsinstitutt: **Utdanning og arbeidsmarked 1992.** Redaktører Clara Åse Arnesen og Marit Egge. Kr 80,-
- Søgnen, Randi: **Konsensuskonferanser som helsepolitisk virkemiddel. En evaluering av RMFs konsensuskonferanseprogram.** NAVF, Delrapport nr. 5, RMFs komité for medisinsk teknologivurdering, Oslo 1992.

Årsmelding for instituttet 1992 er gratis ved henvendelse.

Abonnement på samtlige rapporter gir 25% rabatt.

Navn:

Adresse:

.....

Bestillingen sendes: NAVFs utredningsinstitutt, Munthes gate 29, 0260 Oslo
Tlf.: 22 92 51 00 Fax: 22 43 89 70



Returadresse:
NAVFs utredningsinstitutt
Munthesgate 29
0260 Oslo 2

Hvorfor så kraftig økning?

Under overskriften «Hvorfor så få samfunnsvitenskapelige artikler?» ga vi på baksiden av nr. 4/92 eksempler på at det sjelden forekommer artikler fra norske samfunnsvitenskapelige institusjoner i internasjonale tidsskrifter som dekkes av Social Science Citation Index. Forsiden av medaljen er at dette antallet øker markant i løpet av 80-tallet, både fra Norge og fra Norden som helhet.

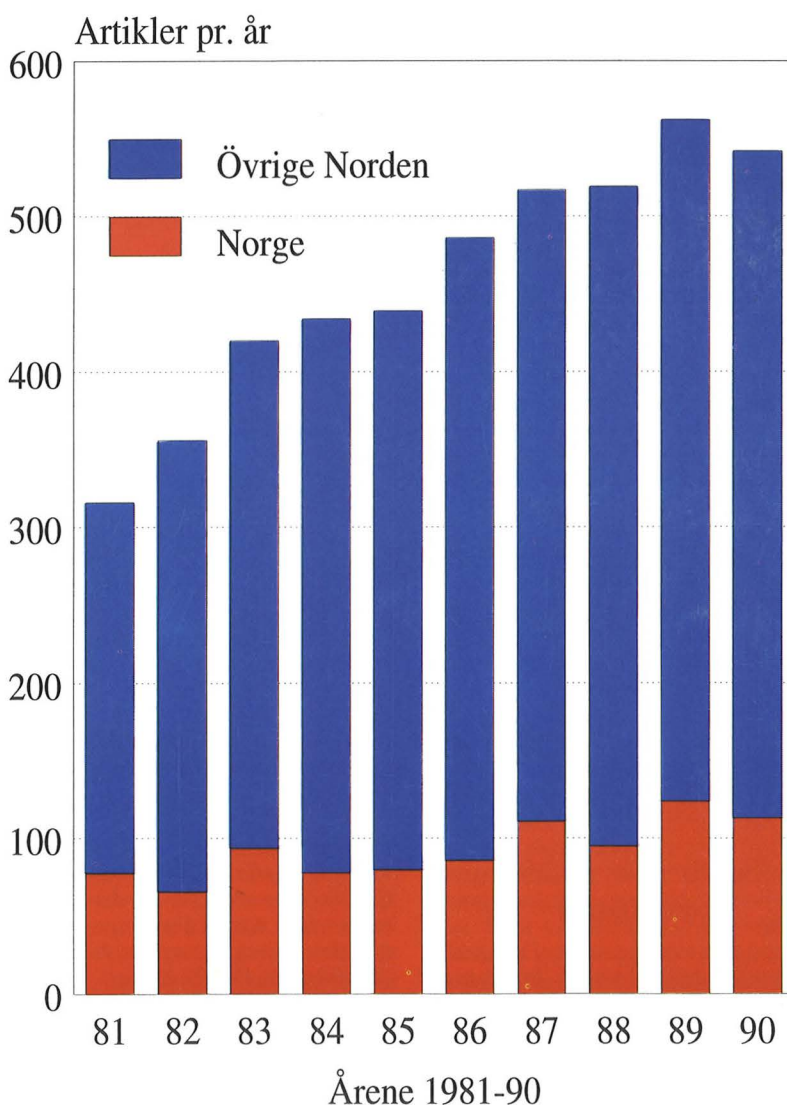
Figuren omfatter artikler i samfunnsvitenskapelige tidsskrifter utenfor Norden som registreres i Social Science Citation Index (SSCI). Mellom første og siste halvdel av 80-tallet økte antallet artikler fra Norge med 34 prosent, fra 79 artikler pr. år i snitt til 106 artikler pr. år. Når vi prosentfordeler artiklene mellom de nordiske land, har Norge den nesthøyeste andelen – 20 prosent av artiklene i tiårs-perioden under ett.

For Norden som helhet er økningen er også på 34 prosent. Finland økte med 66 prosent, mens både Danmark og Sverige økte med 25 prosent. Økningene for Norges vedkommende skjer særlig i psykologi og sosialøkonomi, hvor nesten halvparten av artiklene er publisert. Det er også en klar økning innenfor den anvendte samfunnsforskningens tidsskrifter: helse- og miljø- og utviklingsforskning og forskning for offentlig planlegging. I sosiologi og statsvitenskap, hvor Norge forøvrig har særlige høye andeler av Nordens artikler, er det ingen økninger.

Økningene kan ha sammenheng med økte antall forskere, økende investeringer i samfunnsforskning og økt oppmerksomhet mot internasjonal publisering. Muligens skjer det også en generell internasjonalisering av tidsskriftslitteraturen. Andre lands forskere slipper bedre til i tidsskrifter som hittil har vært svært dominert av engelsktalende land. Belgia, Nederland, Sveits og Østerrike har som gruppe den samme markante økning som Norden i de samme tidsskriftene i tiårs-perioden. Det totale antall artikler i tidsskriftene har ikke økt.

Se også artikkelen s. 20 inne i bladet. Resultatene er publisert i: Gunnar Sivertsen: *Nordisk samfunnsforskning i internasjonale tidsskrifter*. Nord 93:5. Nordisk Ministerråd, København, 1993.

Gunnar Sivertsen



Figuren viser antall artikler pr. år i perioden 1981–90 som er publisert på engelsk i tidsskrifter som dekkes av Social Science Citation Index. Tidsskrifter som ikke kan klassifiseres

som samfunnsvitenskapelige, og tidsskrifter med fast redaksjonsadresse i Norden, er ikke medregnet.