

4: **Virkemiddel som virker** • 5: Kunsten å dele • 6: Kunnskapsmegleren • 8: Evidensbevegelsens idé og globale spredning • 9: Evidensbevegelsen i Norden • 10: Evidens og nypositivisme • 11: Sektorprinsippet utfordres • 14: Betydningen av de store • 16: Næring som tar ansvar • 18: Ideer og språkbruk i forskningsmeldinger • 19: Utdanning på engelsk og forskning på norsk? • 20: Vem vill ha ett nordiskt forsknings- og innovationsområde? • 21: Akademi i motvind • 24: Hvor blir det av doktorene? •

2 / 2007

FORSKNINGSpolitikk

Fagbladet for forskning, høyere utdanning og innovasjon



• Evidensbevegelsens idé og spredning

Innhold

4: Virkemiddel som virker

Dag Terje Andersen

“Forsknings- og utviklingskontrakter basert på et forpliktende samarbeid mellom leverandør og kunde er et unikt forsknings- og innovasjonspolitisk virkemiddel, skriver næringsministeren. ”

8: Evidensbevægelsens idé og globale spredning

Hanne Foss Hansen

“Hovedsigtet med evidensbevægelsen er at skabe overblik over en stadig stigende vidensmængde. ”

16: Næring som tar ansvar

Finn Ørstavik

“Fiskeri- og havbruksnæringen opprettet selv sitt eget forskningsfond. Fondet er i all hovedsak et vellykket tiltak som også andre næringer kan dra lærdom av. ”

5 Kunst å dele

Tian Sørhaug

6 Kunnskapsmegleren

Randi Søgner

9 Evidensbevægelsen i Norden

Hanne Foss Hansen

10 Evidens og nypositivisme

Tor-Johan Ekeland

11 Sektorprinsippet utfordres

Petter Aasen

14 Betydningen av de store

Sverre Herstad og Svein Olav Nås

18 Ideer og språkbruk i forskningsmeldinger

Lina Rønningen

19 Utdanning på engelsk og forskning på norsk?

Gunnar Sivertsen

20 Vem vill ha ett nordiskt forsknings- og innovationsområde?

Liisa Hakamies-Blomqvist

21 Akademi i motvind

Hans Skoie

24 Hvor blir det av doktorene?

Terje Bruen Olsen

FORSKNINGSPolitikk

Nr. 2, 2007, 30. årgang. ISSN 0333.0273

Utgitt av NIFU STEP

Norsk institutt for studier av forskning og utdanning. Senter for innovasjonsforskning Wergelandsveien 7, 0167 Oslo

Tlf. 22 59 51 00 Fax: 22 59 51 01

E-post: fpol@nifustep.no

www.nifustep.no

Redaksjon:

Randi Søgne (ansv. red.),

Inger Henaug (red. sekr.), Magnus

Gulbrandsen, Egil Kallerud, Inge Ramberg,

Gunnar Sivertsen, Agnete Vabø,

Heidi Wiig Aslesen og Per Olaf Aamodt

Abonnement:

Gratis abonnement fås ved henvendelse til instituttet. Artiklene publiseres også

i elektronisk form fra adressen:

<http://nifu.pdc.no>

Bladet er medlem av Den Norske

Fagpresses Forening og redigeres i tråd med Redaktørplakaten.

Redaksjonen er avsluttet 13. juni 2007.

Opplag: 8300

Design: Marit Jørgensen

Grafisk produksjon: PDC Tangen

Forsideillustrasjon: Corbis/Scanpix.

Unyansert om evidens

For eller mot «evidens»? Så polarisert kan debatten om «evidensbevegelsen» som prof. Hanne Foss Hansen benevner det i denne utgaven, oppsummeres. Evidensbevegelsens advokater mener evidenstankegangen bør rydde grunnen for den ultimate prioriteringsmekanisme i offentlig sektor, mens kritikerne mener med overbevisning at evidensbevegelsen fremmer tall- og kontrolltyranni, og filosofene på denne fløyen katalogiserer fenomenet som «ekstrempositivisme».

For den uinnvidde; evidens betyr «bevis» og henspeler på arbeidsmetoder for å sikre etterrettelig og systematisk kunnskap om effekter av tiltak og metoder – kort sagt: kunnskap om hva som virker og ikke virker. Evidensbasert kunnskap er i dag et honnørord ikke bare i forskningskretser, men i politikk, forvaltning og ikke minst i profesjonell praksis. Den sterke interessen for evidens skjøt for alvor fart fra slutten av 1990-tallet og har manifestert seg i konkrete tiltak primært innenfor medisin, men etter hvert også på helse- og sosialfeltet samt så smått på utdanningsområdet.

Evidenstankegangen er langt fra ny – medisinene vil nok hevde at den er mange hundre år gammel innenfor deres felt. Det nye er dels den voksende interessen de siste årene og dels institusjonalisering; altså framveksten av særskilte institusjoner med formål å systematisere og kvalitetssikre kunnskap på feltet.

Her hjemme har vi *en* institusjon med et typisk mandat å framskaffe evidensbasert kunnskap; Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, hvis hovedaktivitet er å sortere og systematisere hva forskningen viser. Men vi har også andre ytre etater med strategiske og evaluerende oppgaver – som mer *indirekte* er tillagt et tilsvarende mandat. På forsknings-, innovasjons- og utdanningsområdet gjelder det bl.a. Utdanningsdirektoratet, Forskningsrådet og Innovasjon Norge. Alle disse institusjonene igangsetter bl.a. en rekke evalueringer av tiltak og virkemidler samt indikatorarbeid på eget felt, men kan nok lære noe av «evidensbevegelsen» med hensyn til å sortere, systematisere og se til at denne «meta-kunnskapen» faktisk blir implementert. I Danmark er det opprettet et eget «Clearinghouse» på utdanningsområdet. Det er imidlertid ikke gitt at nye institusjoner bør opprettes for å bøte på oppgaver som ikke blir tilstrekkelig ivaretatt i eksisterende institusjoner.

«Evidensbevegelsen» følger hakk i hæl på «evalueringsbølgen» de siste tiårene med fokus på kontroll, effekt og læring – som igjen fulgte i fotefarene på mål- og resultatstyringskonsepter. Men det var vel primært et økende fokus på «kvalitet» som ryddet veien for «evidens». Styringstrendene avløser hverandre, og rekkefølgen er ikke tilfeldig – svaret er dermed ikke å neglisjere behovet for systematisert, evidensbasert – både kunnskap og praksis – men heller spørre seg: Under hvilke forutsetninger, for hvilke formål og innenfor hvilke grenser vil evidensstiltningen være riktig og viktig – og i hvilke sammenhenger kan og bør andre typer kunnskapsproduksjon ha forrang? Nyanserte spørsmål vil avle nyanserte svar og en mindre polarisert debatt. Evidens verken kan eller bør erstatte institusjonell og individuell erfaring og politisk skjønn, men representere en viktig brikke i stadig mer komplekse prioriteringsprosesser på nær sagt alle samsområder.


randi.sognen@nifustep.no

Virkemiddel som virker

Forsknings- og utviklingskontrakter basert på et forpliktende samarbeid mellom leverandør og kunde er et unikt forsknings- og innovasjonspolitisk virkemiddel, skriver næringsministeren. Ordningen er nylig evaluert. Ministeren redegjør her for hvorfor han har så stor tro på denne typen FoU-kontrakter.

DAG TERJE ANDERSEN

FoU-kontrakter er et virkemiddel hvor Norge har gått foran. Kravet om samarbeid mellom leverandører og kunder for å få økonomisk støtte er unikt, også i internasjonal sammenheng. Frankrike har nylig etablert et program etter modell av den norske ordningen. Jeg kjenner ikke til andre som har gjort dette.

Forsknings- og utviklingskontrakter innebærer et forpliktende samarbeid om produktutvikling mellom en leverandør og en offentlig etat. Ordningen kan også ta form av en målrettet tilskuddsordning for utvikling av små og mellomstore norske bedrifter som leverandører til større bedrifter lokalisert i Norge eller i utlandet. Ordningen forvaltes av Innovasjon Norge. Regjeringen bevilger i år 245 mill. kr til slike kontrakter, en økning på 90 mill. kr fra 2005.

Frankrike har nylig etablert et program etter modell av den norske ordningen

Bruken av forsknings- og utviklingskontrakter har etter hvert en lang tradisjon i norsk næringspolitikk. Opptakten til dette virkemidlet skriver seg tilbake til 1964, til en forskningsutredning fra NTNF (Norges teknisk-naturvitenskapelige forskningsråd). Først i 1969 kom stortingsmeldingen – og stortingsvedtaket om «statlige forsknings- og utviklingskontrakter».

Grunntanken bak dagens forsknings- og utviklingskontrakter er å koble sammen aktører som utfyller hverandre. For å få støtte kreves det at leverandørbedrifter og kunder samarbeider. Slik kobles teknologisk kompetanse med markeds- og kommersialiseringskompetanse.

Ordningen fokuserer på å utløse de beste prosjektene. Det stilles høye krav til kvalitet. Samarbeidet mellom leverandør og kunde skal være kontraktfestet. Det som utvikles, skal være en vesentlig nyhet i markedet og ha et betydelig, og helst internasjonalt, markeds potensial. Kundepartneren skal ha en lokomotivrolle og bidra med markedsapparat, kompetanse og andre ressurser.

Jeg kjenner ordningen godt. Som ordfører i Lardal satt jeg på kundesiden i en FoU-kontrakt for 15–20 år siden. Bedriften Kaldnes Miljøteknologi utviklet sammen med kommunen ny renseteknologi for avløpsvann. Dette resulterte i renere vann for kommunen og betydelig videresalg. Teknologien brukes i dag i 500 renseanlegg i 47 land.

I dag er det økende oppmerksomhet om brukerdrevet innovasjon. Kunnskap om kunden og markedet og evnen til å se udekte behov er avgjørende for å lykkes kommersielt. Forbrukerne er stadig bedre informert og mer kritiske. Den internasjonale konkurransen blir stadig tøffere. Da må norske virksomheter utnytte de mulighetene som ligger både i ny teknologi og det å forstå behovene i markedet.

Gjennom tett samarbeid med krevende kunder får små og mellomstore leverandørbedrifter rask tilbakemelding om hvilken nyutvikling som treffer

behov i markedet best. Partnerskapet med en anerkjent kunde øker sjansene for å få kapital fra private investorer. Også for kunden er dette nyttig. Samarbeidet gir tilgang til spisskompetanse på leverandørbedriftens fagfelt.

Virkemiddelapparatet tilbyr et stort antall ordninger. Jeg er opptatt av at vi

ECON la i januar fram en evaluering av ordningen

stadig må gå dem etter i sømmene og vurdere om de fungerer godt nok til at vi kan forsvare å bruke ressurser på dem. Derfor er jeg glad for at vi har gjennomgått ordningen med FoU-kontrakter grundig.

ECON la i januar fram en evaluering av ordningen, etter å ha gått igjennom resultatene av kontrakter inngått i perioden 1995–2005. Evalueringen viser at 60 prosent av virksomhetene har fått fram produkter eller tjenester som er helt nye på verdensmarkedet. 44 prosent av prosjektene defineres i dag som kommersielle suksesser. Støtten har en høy utløsende effekt sammenlignet med andre virkemidler. Av de evaluerte bedriftene rapporterer 68 prosent at uten støtten ville de enten ikke ha gjennomført utviklingsprosjektet, eller de ville ha gjennomført prosjektet i mer begrenset omfang. Evalueringen indikerer også at prosjektene har gitt en betydelig verdiskaping.

Økningen i bevilgningene til FoU-kontrakter er et uttrykk for at vi har tro

på ordningen som forsknings- og innovasjonspolitisk virkemiddel. På områder som maritim sektor, marin sektor, miljø og energi og petroleumsvirksomhet har Norge særlige forutsetninger for å lykkes. Disse områdene er prioriterte satsingsfelt i ordningen. Arbeidet med å få fram prosjekter innenfor maritime næringer har de siste årene resultert i større, lovende utviklingsprosjekter. In-

et mål å øke antallet kontrakter med offentlige kunde partnere. Disse kontraktene bidrar til innovasjon og fornying i offentlig sektor, i tillegg til innovasjon og verdiskaping i bedriftene.

Jeg tror at helse er et av områdene med størst potensial for næringsutvikling og innovasjonsgevinster i det offentlige. Sammen med helse- og omsorgsministeren har jeg tatt initiativ til



novasjon Norge har gått tungt inn i prosjektene med både finansiering og kompetanse. Et mye omtalt eksempel er bedriften Metafil AS. Som følge av en støtte på 11,5 mill. kroner utvikler bedriften rensesystemer for ballastvann som resulterer i betydelige miljøgevinster. Systemene utvikles i samarbeid med større norske og utenlandske rederier.

FoU-kontrakter med utenlandske kundebedrifter har vist seg å gi særlig gode resultater. En utenlandsk partner kan ha en mer relevant kompetanse og kan være en effektiv døråpner til internasjonale markeder. Samtidig kan kulturelle forskjeller, avstander og språkbarrierer by på utfordringer. Dette hemmer ønsket samarbeid og tilførsel av risikokapital til gode prosjekter. Om lag en tredjedel av de industrielle kundene i forsknings- og utviklingskontrakter er utenlandske bedrifter. Det er trolig et potensial for å øke denne andelen ytterligere. Mange av bedriftene som får støtte gjennom ordningen, er eksportorienterte.

I tillegg til å stimulere prosjekter med industrielle kunde partnere, er det

en felles femårig satsing på innovasjon og næringsutvikling på helseområdet. Bruk av forsknings- og utviklingskontrakter står sentralt i denne satsingen. Forsvar, offentlig infrastruktur, bygg og anlegg og miljøteknologi er andre områder med betydelige potensielle gevinster ved innovasjonsrettet samarbeid mellom næringslivet og offentlige aktører. Her kan FoU-kontrakter bidra.

Jeg tror at helse er et av områdene med størst potensial for næringsutvikling og innovasjon

Vi ser at FoU-kontrakter fungerer. Ordningen utløser innovative prosjekter, og regjeringen satser derfor målrettet på dette forsknings- og innovasjonspolitiske virkemiddelet.

Dag Terje Andersen er nærings- og handelsminister.

Kunsten å dele

Det går an å si at forskningens grunnleggende vesen handler om sjenerøsitet. Kunnskap kan selvsagt byttes og kjøpes og selges, og den blir det. Likevel er det noe ved kunnskap som gjør at den nærmest forlanger å bli delt. Mange former for kunnskap er lettere å dele enn å eie. Den har en flytende karakter som er vanskelig å kontrollere. Den er heller ikke knapp slik som mange materielle objekter er. Mange kan bruke samme kunnskap samtidig, og den blir ikke utbrukt. Skillet mellom produksjon og konsum gjelder ikke. Bruk av kjent kunnskap fører ofte til mer og ny kunnskap. Til slutt er det også slik at mange kunnskapsformer har en ytterst begrenset verdi – hvis noen – om den ikke blir delt.

Filosofen Robert Nozick har en nydelig metafor på forskning. Den er som å helle et glass med tomatsaft ut i havet. Hvordan kan du få igjen «din» saft? Hvor mye av havet har du krav på? Hva hadde din saft vært verdt uten resten av havet? Dette er store spørsmål som gjør selv den største forsker mindre. Dessverre gjør ikke spørsmålet alle forskere like ydmyke. I dagliglivet forbindes gjerne deling og sjenerøsitet med snillhet. Det er ikke sant der heller. Sjenerøsitet utvikler sin egen moralske økonomi. Det akademiske liv har en prestisjeøkonomi preget av intens og brutal konkurranse, men også av entusiastiske og altruistiske fellesskap.

Vi sier at vi lever i en kunnskapsøkonomi. Hvis denne trivielle betegnelsen overhodet skal bety noe, så må det være at kunnskap har blitt kapital. Kapital eies, kontrolleres og rasjonaliseres. Den deles ikke, den selges og kjøpes. I et glassklart og briljant resonnement har Kenneth Arrow, en av etterkrigstidens store økonomer, påvist at for den enkelte bedrift i et fritt marked er den optimale prisen på kunnskap 0. Null altså. For en bedrift vil det lønne seg å vente til kunnskapen foreligger. Ingen vil utvikle, alle vil bruke. Dette er et modellresonnement. Derfor er det ikke sant, men det er ofte mer sannhet i en skarp overdrivelse enn i et sløvt gjennomsnitt. Kunnskapsøkonomien er en blandet velsignelse for kunnskapen. Den byr utvilsomt på muligheter, men kunnskapsøkonomien er også en trussel mot kunnskap. Den truer kunsten å dele.

Tian Sivhuang

Kunnskapsmegleren

Å framskaffe evidensbasert kunnskap om effekt og kvalitet i helsetjenesten er et hovedanliggende for *Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten*.

– Å oppsummere og kritisk vurdere vitenskapelig litteratur er en sentral del av dette, forteller direktøren, John-Arne Røttingen, som også har forståelse for kritiske røster mot virksomheten.

RANDI SØGNEN

– Kvalitet i helsetjenesten må bygge på *tilgjengelig* – og best mulig *forskningsbasert* kunnskap, understreker Røttingen. Å identifisere, innhente og vurdere primærforskning (systematisk kunnskapsoppsummering) er *en* ting, å bruke denne kunnskapen i beslutninger i helsetjenesten («evidensbasert praksis») er noe annet. Kunnskapssenteret skal bidra til begge deler.

Premissleverandør

Kunnskapssenteret er en ung institusjon, opprettet i 2004 og var resultatet av en fusjon mellom flere enheter som drev med metodevurdering, kunnskapshåndtering, kvalitetsmåling og helsetjenesteforskning. I dag er senteret en stor organisasjon med 110 ansatte og et budsjett på ca. 130 mill. kr for 2007.

Kort fortalt: hvem er dere til for?

– Først og fremst for helsemyndigheter og beslutningsfattere i helsetjenesten, herunder helsepersonell. Kunnskapssenteret skal medvirke til at forskningsbasert kunnskap bidrar til gode kunnskapsbaserte beslutninger.

Men hva driver dere egentlig med?

– La meg ta et eksempel: Vi har nylig gitt ut en rapport om mammografiscreening. Vi har i dag en teknologi som gjør det mulig å oppdage brystkreft på et tidlig stadium. Men er det likevel riktig å screene alle kvinner over en viss alder? Hvor mange får et bedre behandlingsresultat? Vil det medføre en overdiagnostisering? Vitenskapelig uenighet preger forskningsproduksjonen på feltet. Senterets oppgave er å systematisere denne forskningen og herunder trekke inn kost/nyttevurderinger; hva koster de ulike alternativene samfunnet? Hva får vi igjen? Slik fungerer vi som premissleverandør. Det er imidlertid myndighetenes og helsetjenestens oppgave å ta endelig stilling.

Røttingen påpeker at denne virksomheten har lange historiske aner. For et par tiår siden erkjente en at den løpende forskningsproduksjonen er enorm og tilfanget på nye publikasjoner bare vokser. En spurte seg: Hva er den totale viten på et gitt felt? Hva er effekten av de ulike behandlingsmetodene?

Kliniske effektvurderinger var nesten fraværende. Forskningsproduksjonen var altså dels for lite systematisert, og dels med skjev profil – det at negative studier sjelden ble publisert, var en del av dette. Internasjonalt ble det tatt flere initiativ for å konsolidere og institusjonalisere feltet. Denne tradisjonen ble videreført her hjemme både gjennom Senter for medisinsk metodevurdering og gjennom «Cochrane»-miljøet som tidligere var en del av Folkehelsen, begge er nå innlemmet i Kunnskapssenteret.

– Men kunnskapsoppsummeringer, fortsetter Røttingen – altså «*ex ante*»-vurdering av *effekt* i et *medisinsk* perspektiv – er bare *en* av bærebjelkene i denne virksomheten. Den andre gjelder *kvaliteten* på det helsetjenestene leverer – hva opplever brukerne, hvilken behandling gis, og hvordan går det med pasientene?

Kontrollørene

Dere er jo på mange måter en vaktbikkje – hvem ser dere i kortene?

– Ja, nå er vi over på maktaspektet. Vi er omgitt av en rekke sterke interesser som nok passer på: Ikke minst de kommersielle interessene; legemiddelindustrien med hele sitt biomedisinske nedslagsfelt, en av de mest suksessrike bransjer de siste tiårene. Så har vi profesjonene med Legeforeningen i bresjen, vel en av de sterkeste profesjonene her til lands og nødvendigvis med synspunkter på oss. Det medisinske akademia med sine legitime særinteresser i å utvikle sine enkelte felt kikker oss selvsagt også i kortene. Sist, men ikke minst, er det myndighetene som skal ivareta totalinteressene på sine felt – og som finansierer oss.

Men hvor er Kunnskapssenteret oppe i dette konglomeratet av interesser?

– Som en uavhengig organisasjon manøvrerer vi mellom alle disse interessene. Det krever godt samarbeid og solid faglig arbeid. I England benevnes organisasjoner som vår som «knowledgebroker», forteller Røttingen. Selv heller han til benevnelsen «kunnskapsmegler».



Direktør John-Arne Røttingen er cand.med. med doktorgrad innenfor cellefysiologi. Han har tidligere bl.a. vært instituttchef ved HELTEF – Stiftelse for Helsetjenesteforskning. Røttingen har også deltatt i forskningspolitiske aktiviteter, i 1999 var han sekretær for Vitenskapsakademiets «alternative forskningsmelding»: «Norsk forskning ved sekelskiftet. Tid for gjennomtenkning». Foto: Olav R. Spilling

Etablert og «stueren»

Som forvaltningsorgan uten myndighet er senteret primært et understøttende organ og dermed sterkt avhengig av ekstern legitimitet. Røttingen opplever at senteret har oppnådd et uproblematisk institusjonelt feste og framstår som «stueren» hos de fleste aktører.

– Vi har etablert en intern kultur og kompetanse som kan stå seg mot kritikk.

Men det har ikke alltid vært slik. Mange vil huske at en i første runde tenkte å legge de aktuelle miljøene inn i Sosial- og helsedirektoratet. Det vakte betydelig motbør, ikke minst fra Legeforeningens side og fra universitetene; uavhengigheten stod i fare, og Stortinget kom på banen. Først to år senere kom vedtaket om å opprette et eget kunnskapssenter som selvstendig institusjon.

Uavhengige, ja, men dere er jo et forvaltningsorgan?

– Ja, men det er også universitetene. Og hvordan er instituttsektoren organisert? Jo, enten som aksjeselskap, stiftelse eller som forvaltningsorgan med særskilte fullmakter. Det er ikke noe spesielt med oss, vi er ikke noe myndighetsorgan.

Kunnskapssenteret er på mange måter et speilbilde av utviklingen internasjonalt. Hva har vært senterets forbilde?

– Utviklingen internasjonalt på feltet er meget heterogen, og vi har ikke hatt noe spesielt forbilde selv om vi har lært av mange. Tvert imot ser jeg at vi framstår som forbilde for enkelte andre land ved å koble kunnskapshåndteringsaktivitetene sammen med kvalitetsmåling og kvalitetsforbedring. Sånn sett driver vi en institusjonell pionervirksomhet.

Er dere et forskningsinstitutt?

– Spørsmålet er hva man kaller forskning. Vi driver i liten grad primærforskning, men de ansatte må ha forskningskompetanse for å kunne systematisere andres arbeider – en kan kalle det sekundærforskning. Vi skal kunne metodene, utvikle dem samt bidra til at det vi gjør, har «impact» i helsetjenesten, altså at det skjer endring.

Du nevnte «impact» i helsetjenesten – og hvordan sjekker dere det?

– Konkrete effekter av hva vi gjør, vet vi foreløpig lite om, men nå utvikles et kvalitetssikringssystem der vi søker å følge produktene våre.

Konserverende virksomhet?

Nå er evidens på alles lepper, spesielt i helsetjenesten der alle profesjoner med respekt for seg selv skal drive «evidensbasert». Som en framstående institusjon på feltet, møter dere overhodet ingen kritiske røster?

– Jo, enkelte opplever at vi utfordrer gamle fagbastioner som mener å kunne stole på seg selv. Slik kan vi framstå som en trussel for enkelte, men vi møter relativt lite kritikk fra medisinerne; forskningsbasert kunnskap er tross alt fundamentet i medisin. Men en vel viktigere kritikk, og som jeg kan forstå, er at virksomheten vår fungerer konserverende, for lite framtidsrettet og innovativt. Å gå gjennom et sett studier som er gjort tidligere, er jo tilbakeskuende, mens fagmiljøene vil være og skal være i front. Noen må likevel innnta rollen å påpeke at ny teknologi må evalueres før den innføres i helsetjenesten.

Men hva sier du til kritikken om at evidensbasert kunnskap – og ikke minst evidensbasert praksis – kun er myntet på en statistisk gjennomsnittspasient – der en mister den individuelle variasjonen av syne og der det tradisjonelle tillitsforholdet behandler/klient kan brytes ned?

– Til det vil jeg si at de fleste behandlingstrengende nok foretrekker behandlingsmetoder som en vet virker, dokumentert på en etterrettelig måte. Men i tillegg må det være rom for å tilby en helhetlig behandling og omsorg som også bygger på klinisk erfaring og pasientenes vurderinger og behov. Å drive helsetjeneste er en mangesidig og kompleks virksomhet. Vi bidrar til ryddighet i kunnskapsgrunnlaget, men det er bare en brikke i et puslespill.

Evidensbevægelsens idé og globale spredning

Hovedsigtet med evidensbevægelsen er at skabe overblik over en stadigt stigende vidensmængde. Når evidensbevægelsen nu spredes med stor kraft er det fordi den også har andre potentialer, både som prioriteringsredskab og som forsknings- og evalueringspolitisk virkemiddel.

HANNE FOSS HANSEN

Evidensbevægelsens baggrund er, at vi lever i et videnssamfund. Mængden af forsknings- og evalueringsresultater er enorm. Det er krævende at holde sig ajour med vidensproduktionen. I denne kontekst opstår der kvalitetskløfter forstået som forskelle mellem de praksisser, der benyttes, og den dokumentation, der findes om hvilke behandlinger og interventioner, der bedst løser givne problemer.

Evidensbevægelsens virkemiddel til at nedbryde kvalitetskløfter er de såkaldte systematiske forskningsoversigter, på engelsk systematic reviews. En systematisk forskningsoversigt identificerer alle relevante undersøgelser (primærstudier), der omhandler en given problemstilling. Efter en kritisk vurdering af primærstudiernes kvalitet besluttet det, hvilke primærstudier, der skal inkluderes henholdsvis ekskluderes i forskningsoversigten. Herefter syntetiseres resultaterne fra de inkluderede primærstudier og det færdige review gøres tilgængeligt via nettet i databaser oprettet til formålet. På denne måde skabes der overblik i den hastigt voksende mængde af forsknings- og evalueringsresultater.

Organisering og virkemidler

Det nye er ikke selve ideen om at udarbejde forskningsoversigter, men den systematiske måde arbejdet organiseres på og den måde resultaterne formidles

Evidens

Begrebet evidens har i de senere år tiltrukket sig stærkt voksende interesse.

- Evidensbaseret politik, evidensbaseret forvaltning, evidensbaseret ledelse, evidensbaseret praksis – i medicin, socialt arbejde, pædagogik etc. – er blevet plusord.
- Evidensbaseret politik, forvaltning og praksis med afsæt i den bedst mulige viden om, hvilke indsatser og interventioner, der virker henholdsvis ikke virker.
- Sigtet er at tilbyde patienter, klienter og brugere af den offentlige sektor den bedst mulige behandling og problemløsning.

på. Evidensbevægelsen er organiseret i en lang række internationale og nationale organisationer. Den mest produktive og internationalt bedst kendte organisation er Cochrane Collaboration. Cochrane har siden oprettelsen i 1993 produceret omkring 4000 systematiske reviews (inklusive igangværende projekter) dækkende et bredt spektrum af medicinske problemstillinger. Cochrane-samarbejdet er verdensomspændende. Der er i dag regionale centre over hele verden. Centrene huser omkring 50 reviewgrupper, der udarbejder og løbende opdaterer forskningsoversigter over behandlingsresultaterne vedrørende allehånde medicinske diagnoser fra allergi til leversygdomme, cancer, anæstesi etc.

I slutningen af 1990'erne etableredes en parallel til Cochrane på områderne socialt arbejde, uddannelse og kriminologi. Denne organisation tog navnet Campbell Collaboration efter den amerikanske evalueringsforsker Donald Campbell kendt blandt andet for ideen om det eksperimenterende samfund. Campbell er vært for godt 40 igangværende og publicerede review projekter. Campbell er (endnu?) ikke verdensomspændende som Cochrane, men organisationen har fået godt fodfæste i Norden.

Metodologisk tager både Cochrane og Campbell afsæt i forestillingen om et evidenshierarki. Ikke alle typer viden betragtes som lige valide. Viden der er produceret via lodtrækningsforsøg, de såkaldte randomized controlled trials – RCT's, betragtes som mere valid end viden produceret via andre former for kontrollerede forsøg, kohortestudier, case-kontrol studier eller kvalitative designs. Cirka $\frac{2}{3}$ af de reviews, der er udarbejdet af såvel Cochrane som Campbell, inkluderer alene resultater fra primærstudier designet som RCT's. Herudover bygger de internationale organisationer på en forestilling om, at viden er universel.

Paradigmediskussioner

Spredningen af metodologisk tilgang og universel videnstænkning fra det medicinske til det samfundsvidenskabelige område har revitaliseret klassiske paradigmediskussioner. Mange der forsker i

socialt arbejde, uddannelse og kriminologi har udtrykt kritik af de internationale organisationers snævre tilgang til evidens og deres manglende blik for konteksters betydning. Kritikerne understreger, at forskningsoversigter bør inkludere viden produceret via såvel kvantitative som kvalitative designs, og pointerer, at når vi taler socialt arbejde og pædagogik er evidens kontekstuel. Nationale politisk-administrative traditioner og lokale organisatoriske normer og kulturer udgør rammer, der influerer på, om givne indsatser og interventioner virker eller ikke virker i relationen mellem behandler og klient og mellem lærer og elev.

I England, som er det land i Europa hvor evidensbevægelsen har fået størst fodfæste, har den paradigmatiske og metodologiske debat resulteret i etablering af en række evidensproducerende organisationer, der arbejder med et bredere evidensbegreb. En række nationale organisationer, som for eksempel Social Care Institute for Excellence og EPPI-Centret på University of London, udarbejder forskningsoversigter hvor resultater fra både kvantitative og kvalitative forskningsdesigns inkluderes og syntetiseres.

Politisk-administrativt redskab

Som nævnt indledningsvist er hovedsigtet med evidensbevægelsen at skabe overblik over en stadigt stigende vidensmængde. Når evidensbevægelsen spredes med stor kraft og opnår støtte også fra politisk-administrativt hold, er det fordi den også har andre potentialer. Ved at skabe gennemsigtighed i hvilke indsatser og interventioner, der virker henholdsvis ikke virker, bliver den et prioriteringsredskab i udviklingen af de offentlige sektorer. Derved matcher evidensbevægelsen den fremherskende forvaltningspolitiske reformtænkning, der med afsæt i new public management lægger vægt på effektivisering og kvalitetsudvikling. Ved samtidig at synliggøre hvad vi ikke ved, hvor der med andre ord er mangler i forskningen og huller i vidensmængden, bliver den også en potentiel bidragsyder til vidensledelse, med andre ord et forsknings- og evalueringspolitisk redskab.

Evidensbevægelsen i Norden

På det medicinske og det socialpolitiske felt er evidensbevægelsen i dag institutionaliseret bredt i Norden. På uddannelsesområdet er den alene institutionaliseret i Danmark.

HANNE FOSS HANSEN

Forskere i de nordiske lande var hurtigt med på evidensideen. Et nordisk Cochrane Center blev etableret i 1993 og et ditto Campbell i 2002. Begge centre har adresse i København, Cochrane på Rigshospitalet, Campbell på Socialforskningsinstituttet (SFI).

Det nordiske Cochrane center har i Norden blandt andet samarbejde med Statens Beredning för Medicinske utvärderingar i Sverige, Stakes i Finland og Nasjonalt kunnskapscenter for helsetjenesten i Norge, mens det nordiske Campbell center blandt andet samarbejder med Institutet för Utveckling av Metoder i Socialt Arbejde (IMS) i Sverige, Stakes i Finland og Nasjonalt kunnskapscenter for helsetjenesten i Norge.

Placeringen af Campbell på SFI har betydet, at centrets profil primært har fokus på socialpolitiske problemstillinger. Centret formidler også Campbell reviews vedrørende kriminologi og uddannelse, men egne initiativer fokuserer primært på socialpolitik.

Det danske «Clearinghouse»

Denne profilering har i Danmark skabt en åbning for etablering af et særligt evidensinitiativ på uddannelsesområdet, det såkaldte Clearinghouse på Danmarks Pædagogiske Universitet (nu under fusionering med Århus Universitet). Mens oprettelsen af de nordiske Cochrane og Campbell centre har været forskerdrevne, har Clearinghouse en anden baggrund. Her har OECD og nationale politisk-administrative aktører spillet en betydelig rolle.

Efter ønske fra Danmark gennemførte OECD i 2004 en evaluering af

dansk uddannelsesforskning. Denne påpegede blandt andet, at kapacitet inden for uddannelsesforskning i Danmark var begrænset samt at der var svage links mellem forskning, politik og praksis. På denne baggrund foreslog OECD at oprette en evidensproducerende organisation. Samtidig afholdt OECD en international konference, der understregede behovet for at fremme «evidensbaseret uddannelsespolitisk forskning», og skabte en mødeplads for repræsentanter for den amerikanske evidensbevægelse og blandt andet politisk-administrative aktører fra de nordiske lande.

De danske deltagere tog ideen til sig, mens de øvrige nordiske deltagere tilsyneladende indtog en mere afventende position. Det danske Clearinghouse blev en realitet i 2006. Foreløbig har Clearinghouse udarbejdet et konceptnotat, etableret en database vedrørende uddannelsesforskning samt igangsat et reviewarbejde vedrørende effekten af nationale tests. Ifølge konceptnotatet har Clearinghouse valgt metodologisk at lade sig inspirere af det engelske EPPI og dermed arbejde ud fra en bredere evidensstilgang end Cochrane og Campbell.

På det medicinske og det socialpolitiske felt er evidensbevægelsen i dag institutionaliseret bredt i Norden. På uddannelsesområdet er den alene institutionaliseret i Danmark. En forklaring kan være, at grobunden her har været større. Norsk og især svensk uddannelsesforskning synes historisk at have været langt stærkere end dansk uddannelsesforskning.

Artiklerne bygger på Yosef Bhatti, Hanne Foss Hansen & Olaf Rieper: Evidensbevægelsens udvikling, organisering og arbejdsform. En kortlægningsrapport. Akf forlaget 2006.

Hanne Foss Hansen er professor ved Institut for Statskundskab, Københavns Universitet.

Evidens og nypositivisme

– Evidenskonseptet er etter mitt syn ikkje særleg vitenskapleg, sjølv om retorikken går ut på å hevde nettopp dette, skriv professor Tor-Johan Ekeland bl.a. Det er ingen evidens for evidensbasert praksis, hevdar han.

TOR-JOHAN EKELAND

Kunnskapssosiologisk er det interessant at konseptet «evidensbasert praksis» på kort tid har spreidd seg frå medisin til mest alle fag og profesjonar innanfor velferdsstaten. Og evidensretorikken er på sett og vis både tilforlateleg og uimotståeleg: Vi må lage system og ordningar som sikrar at fagfolk berre nyttar metodar som er vitenskapleg dokumenterte som effektive. Slik kan ein skilje ut det som ikkje har livsens rett (dvs. vitenskapleg), og sikre at pasientar og brukarar får tilgang til «best muleg» behandling. Kan ein vere kritisk til dette? Det bør ein om ein har omsut for vitenskapen som kunnskapstradisjon. Først og fremst handlar evidenskonseptet om ein relativt ateoretisk empirisk pragmatisme opphøgd som vitenskapleg styringsgrunnlag for praksis. Det viktigaste er å dokumentere *at* noko verkar – *kvi*for, som er vitenskapen sitt mål å svare på, har kome i bakgrunnen.

Kontekstfri kunnskap

Ei viktig klårgjering som ofte blir oversett, er at ein må skilje mellom «evidensbasert kunnskap» og «evidensbasert praksis». Den evidensbaserte kunnskapen er ikkje ny, sjølv om omgrepet er det. Det handlar om jakta på universelle verknadsmekanismar – eller kontekstfri kunnskap. Slik kunnskap avgjer om vitenskap kan omsetjast til teknologi og standardiserte prosedyrar. At ei medisinsk behandling er evidensbasert tyder enkelt sagt at ein på bakgrunn av gruppedesign kan seie at ho verkar for ein statistisk gjennomsnittspasient, uavhengig av kontekst. Men i den kliniske verda møter ein ikkje gjennomsnittspasien-

ten. Derimot møter ein den individuelle variasjonen og subjektiviteten ein i gruppedesigna har sjalta ut som feilvarians. I den kliniske verda kan ein heller ikkje kontrollere for konteksten. Det er den ein arbeider i, og god klinisk etikk tilseier at ein bør utnytte denne til beste for pasienten og behandlinga. Det nye, «evidensbasert praksis», er i realiteten eit styringskonsept som ønskjer å oppheve eller avgrense behandlaren sin autonomi til fordel for manualstyrt behandling/tiltak. Ambisjonen er altså å gjere kunnskapen til teknologi. I det Ole Berg karakteriserer som industrialisering av helsevesenet, der det snart er viktigare å tene pengar *på* pasienten enn å tene pasienten, har konseptet blitt eit tiljubla styringsverktøy.

Hemmar god behandling

All kunnskap har sine grenser og kviler på visse føresetnader. Det er desse som vert oversett når evidensbasert kunnskap blir gjort til evidensbasert praksis. At ein i forskinga gjer pasienten til eit objekt, kan ha sine grunnar, men å gjere det same i behandling er korkje særleg klokt eller fremjar god behandling. Evidensbasert praksis inneber no også objektivering og styring av profesjonsutøvararen. Autonomien (og ansvaret) til å individualisere behandlingsstrategiane blir svekt, og medisinen sitt praksisproblem forsterka: at ein er flink til å behandle sjukdom, men dårleg til å behandle sjuke menneske.

Uvitenskapleg konsept

Mens evidensbasert kunnskap har relevans når det er tale om fysiske og kjemiske behandlingsmetodar der kausale samanhengar er rimeleg, ontologisk

sett; er dette svært så problematisk når behandlinga og tiltaka er samansette, komplekse og basert på kommunikasjon, slik tilfellet er når det gjeld sosialt arbeid, rusbehandling, pedagogikk og psykisk helsearbeid. Og kva seier den empiriske forskinga om denne typen praksis? Den er faktisk omfattande og eintydig: Der er ingen evidens for evidensbasert praksis! Dette er praksisformer som må skjønast kontekstuellet og kommunikativt, ikkje akontekstuellet og instrumentelt, slik evidensmakarane legg til grunn. Korkje diagnosar eller dei spesifikke metodane har prediktiv verdi, isolert sett. Det er til å undre seg over at evidenstillhengarane, som elles yndar å argumentere med empiri, så lett fornekta dette. Dessutan handlar slik praksis om normative spørsmål som ikkje kan løysast på teknisk vis.

Retur til positivismestriden?

I 1977 skreiv Hans Skjervheim essayet «Det instrumentalistiske mistaket» der han kritiserte pedagogikken for å sjå dannelsesprosessar som noko ein kan måle og kontrollere på same måte som tekniske prosessar i industrien. Det var ein pedagogikk som på den tida var på god veg inn i ei evidensbasert blindgate. Dagens situasjon er langt verre. Forkledd som «evidensbasert kunnskap» blomstrar nypositivismen. Og når det gjeld helse, er det statens mål at vi alle bør leve evidensbaserte liv. Situasjonen er «evidens» for Eivind Tjønneland sin påstand i *Norsk idéhistorie* om at positivismestriden vart vunnen på alle punkt i teorien, men tapt på alle punkt i praksis.

Tor-Johan Ekeland er professor, Høgskulen i Volda.

Sektorprinsippet utfordres

Fra 1970-tallet har det såkalte sektorprinsippet vært en bærebjelke i norsk forskning; hvert departement sin forskningssektor. Prinsippet utfordres nå fra flere kanter. Hvordan kan og bør de strategiske og koordinerende organer i norsk forskning – Forskningsrådet og Kunnskapsdepartementet – håndtere dette?

PETTER AASEN

Den siste forskningsmeldingen, *Vilje til forskning*, understreker at innenfor offentlig sektor... :

«(...) spiller forskningen en viktig rolle som grunnlag for politikkutvikling, forvaltning og tjenesteyting. Våre lange tradisjoner for forskningsbasert forvaltning og politikkutvikling skal vedlikeholdes. (...)

Og disse tradisjonene i norsk forskningspolitikk har nå rådd grunnen i godt over 30 år. Fra tidlig på 1970-tallet har det vært bred politisk enighet om at det norske politiske systemet bør bygge på sektorprinsippet.

Historisk: Flytende prinsipp

I sin første melding skrev den daværende Hovedkomiteen for norsk forskning at hvert fagdepartement burde ha ansvar for finansiering og formulering av anvendt forskning av interesse for dets forvaltningsområde.

Utover 1970-tallet kunne vi registrere en kraftig vekst i budsjettposter under stadig flere departementer for «øremerkede oppdragsmidler til forskning, utredning, forsøk m.v.» Forskningsrådenes rolle i forhold til disse bevilningene var i utgangspunktet begrenset til å gi faglige uttalelser om prosjektforslag. På begynnelsen av 1980-tallet gikk myndighetene inn for å koble forskningsrådene sterkere til håndteringen av departementenes forskningsbehov. Begrunnelsen var knyttet til forhold som forskningens autonomi, kvalitets sikring og behovet for samordning av departementsmidlene. På 1980- og

Hva er sektorprinsippet?

Offentlig finansiering av forskning bygger på det såkalte sektorprinsippet. Dette prinsippet innebærer at hvert enkelt departement har et overordnet ansvar for forskning på og for sin sektor / sine ansvarsområder. Departementene har både et langsiktig ansvar for forskning for sektoren – det brede sektoransvaret – og et ansvar for forskning for å dekke departementets eget behov for kunnskapsgrunnlag for politikkutvikling og forvaltning.

Sektoransvaret omfatter:

- Et overordnet ansvar for forskning for sektoren
- Et ansvar for å ha oversikt over sektorens kunnskapsbehov
- Et ansvar for å finansiere forskning for sektoren
- Et ansvar for internasjonalt forsknings-samarbeid innenfor sektoren
- Et ansvar for at kunnskapen er tilgjengelig.

Departementenes kunnskapsbehov vil variere. Tre kunnskapsbehov kan likevel identifiseres:

- *Generell kunnskapsberedskap*, det vil si forskningskompetanse (både hva angår grunnforskning og forskningspersonell) innenfor det enkelte departements ansvarsområde.
- *Programforskning*, en mer instrumentelt orientert forskning, direkte koblet mot sektorens målsettinger.
- *Prosjektforskning*, ytterligere instrumentelt innrettet, innsiktet på å løse konkrete og kortsiktige oppgaver knyttet til departementenes politisk-administrative dagsorden.

1990-tallet skjedde det derfor en viss tyngdeoverføring i måten disse departementsmidlene ble disponert på. Forskningsrådenes programforskning skjøt blant annet fart. *Hvilke utfordringer står så sektorprinsippet overfor i dag?*

I dag: Endrede politiske rammebetingelser

«Kunnskapssamfunnet» generelt, modernisering av offentlig sektor gjennom mål- og resultatstyring, strukturell fristilling, desentralisering av beslutningsmyndighet og evalueringer som sentralt styringsverktøy gir nye utfordringer for departementenes sektorforskningsansvar. Men de politiske rammebetingelsene for sektorforskningen er i endring også langs andre dimensjoner. Mens politikktutformingen lenge hovedsakelig foregikk innenfor den territorielle nasjonalstatens rammer, skjer den nå i skjæringsfeltet mellom prosesser på ulike nivå: overnasjonalt, mellomstatlig, transnasjonalt samt på lokalt nivå med sterkere forsøk på å integrere forskning i lokale og regionale beslutnings- og utviklingsprosesser. De viktigste reformideer kommer ikke nødvendigvis fra nasjonalstatlig nivå. Vi er i en situasjon hvor ikke bare politikken forandrer seg, det gjør også måten politikken blir til på. Departementenes forskningsstrategier bør reflektere disse endringene.

Utfordringer knyttet til Kunnskapsdepartementets og Forskningsrådets rolle

Kunnskapsdepartementet skal koordinere og utøve en samlet *politikk for norsk forskning*. Departementet bør i denne



Hvordan kan Kunnskapsdepartementets og Forskningsrådets ledelse bidra til en mer helhetlig og langsiktig utøvelse av sektorprinsippet, spør forfatteren. Arvid Hallén, adm.dir. i Norges forskningsråd mellom styreleder i Forskningsrådet Geir Stene-Larsen og statsråd Øystein Djupedal i Kunnskapsdepartementet. Foto: Scanpix.

sammenheng utvikle en helhetlig politikk for departementenes sektorforskningsansvar som tar høyde for de endrede rammebetingelsene og nye utfordringer. Den norske instituttsektoren er en sentral utøvende aktør innenfor sektorforskningen. Når Kunnskapsdepartementet nå skal lage nytt basisfinansieringssystem for denne delen av forskningssystemet, er det derfor uheldig at Forskningsrådet i sin innstilling ikke har basert sitt forslag på en bredere gjennomgang av hvordan sektorforskningsprinsippet skal operasjonaliseres.

En helhetlig politikk for departementenes sektorforskningsansvar må på den ene siden ta hensyn til departementenes eget brukeransvar, det vil si forskning som grunnlag for egen politikkutforming og forvaltning. Sagt annerledes: Departementene må ha en strategi for forskning *om* sektoren. På den andre siden, og spesielt på bakgrunn av endringer i rammebetingelser

og styringsideologi, må strategien også ta hensyn til departementenes brukeransvar på vegne av sektoren «der ute». Departementene må med andre ord også ha en strategi for forskning *for* sektoren. Kunnskapsdepartementets utfordringer i denne sammenheng kan konkretiseres og eksemplifiseres langs tre dimensjoner som stikkordmessig kan oppsummeres slik:

Utfordringer knyttet til organisering

- Kan ansvaret for forskning *for* sektorene (det brede sektorforskningsansvaret) og forskning *om* sektorene (forskning for departementenes egen politikkutforming og forvaltning) ivaretas innenfor samme organisatoriske og administrative struktur, eller krever det dobbelte ansvarsforholdet en differensiert struktur? Det tenkes her bl.a. på utfordringer knyttet til tverrgående politis-

ke områder som «miljø», «klima», «mat» m.fl., men også på behov for forskningsbasert kunnskap innenfor et desentralisert beslutningssystem.

- Hvordan organisere forholdet mellom sektordepartementene og Norges forskningsråd med hensyn til pengestrømmer, ivaretagelse av brukerperspektivet og den forskningspolitiske dialogen?
- Departementenes relasjoner til FoU-miljøene og forskningssystemets rolle i forhold til sektorforskningsansvaret: Er for eksempel den konvergens som man nå legger opp til innenfor forskningssystemet – at universiteter, høyskoler og institutter går i samme spor – egnet til å ivareta forskningsbehovene på en god måte?
- Forskningsanvendelse: Er forskningen rettet inn mot sentrale spørsmål som står på den politiske og praktiske dagsordenen? Er kunnskapen tilgjengelig? Har vi en organisasjons-

form som legger til rette for interaksjon mellom forsker og bruker?

- Når sentrale myndigheter ikke lenger foreskriver løsninger, men i større grad styrer gjennom å evaluere de offentlige tjenestenes og tilbydernes effektivitet og måloppnåelse, bør vi reise spørsmålet om vi trenger en nasjonal strategi for evaluering som styringsverktøy.

Utfordringer knyttet til forskningens innhold

- Balansen mellom kortsiktighet og langsiktighet: Utviklingen av departementene som rene politiske sekretariater, der driftingen av sektorene i stadig større grad legges til ytre etat, representerer en utfordring. Relasjonen mellom strategiutviklingen og politisk ledelse kan bli så tett at den innskrenker tidshorisonten i den strategiske planleggingen.
- Ansvar for forskning relatert til et stadig bredere sett av brukerinteresser og praksisnær forskning krever at en vurderer hvordan forskningsbehov skal identifiseres og artikuleres og hvor sterkt prioriteringer bør styres fra departementene.
- Balansen mellom mer problemorientert forskning og grunnleggende og fenomenorientert forskning: Problemløsende eller problembelysende forskning som ikke er i dialog med grunnleggende forskning, kan lett føre til en trivialisering av sektorforskningen. Sektorforskningen må ha forskningsdisiplinene som avgjørende referansepunkt og forskersamfunnets kritiske blikk som målestokk.
- Sektorforskningens juridiske og økonomiske rammer må sikre åpenhet, allmenn tilgjengelighet og forskernes rettigheter til å anvende materialet gjennom vitenskapelige publiseringskanaler.

Utfordringer knyttet til finansiering

Det er ikke opplagt at den type forskningsråd som Norges forskningsråd representerer, har en organisasjon, en kultur og kompetanse til å ivareta det brede sektorstrategiske forskningsansvaret. Forskningsrådet tolker ofte departementenes legitime forvaltningsansvar

som utidige føringer. En kan dessuten stille spørsmålsteget ved om program-satsingene som kanaliseres gjennom Forskningsrådet, imøtekommer de brede sektorinteressene og departementenes egne forskningsbehov. Generelt er programforskning en vanskelig sjanger, der både mer overordnede faglige premisser og ikke minst konkrete bestillinger som gjerne følger departementenes penger, lett kan bli utvannet gjennom prosesser i Forskningsrådets organer. Programmene kan med andre ord ta form av bestillingsforskning uten bestillere, og derfor verken fremmer grunnleggende forskning knyttet til den internasjonale forskningsfronten, sektorenes brukerinteresser eller departementenes behov. På samme måte kan en spørre om finansiering og organisering av evalueringer av nasjonale politiske satsinger gjennom Forskningsrådet, gir evalueringene en merverdi. Samtidig er det selvsagt helt avgjørende å finne organisatoriske ordninger og finansieringskilder for sektorforskningen som sikrer forskningens uavhengighet og kvalitet.

Hvordan sikre langsiktighet?

Departementet bør vurdere hvordan forvaltningen av sektorforskningsansvaret bedre kan forankres i budsjettprosessen. Sektorprinsippet i norsk forskning innebærer at forskningsbevilgningene er en del av bevilgningene til sektoren, og vurderes opp mot alternative virkemidler for å nå sektorens politiske mål. Innenfor rammebudsjetteringssystemet må hvert departement finne plass for egne prioriteringer innenfor en fast ramme for departementet. Departementenes forskningsbudsjett kan i slike systemer lett bli et aggregert resultat i etterhånd av desentrale, ofte litt tilfeldige beslutninger knyttet til den aktuelle politiske dagsorden i den enkelte fagavdeling. For å ivareta det langsiktige perspektivet i forvaltningen av sektorforskningsansvaret, er det derfor nødvendig at overordnede prioriteringer for sektorforskningen har solid forankring i departementenes budsjettarbeid.

Petter Aasen er direktør ved NIFU STEP.

EU-forskningen i Norge – påminnelse om forhistorien

Norge har deltatt i EUs forskningsprogram siden EØS-avtalen trådte i kraft 1. januar 1994. Deltagelsen ble relativt inngående drøftet i regjeringens statssekretærutvalg for EU-saker og dens arbeidsgruppe for forskning og utvikling. Utvalget var positivt til deltagelse. Dog het det at «det må være et hovedkrav for norsk satsing at den i store trekk skjer på områder som samsvarer med norske prioriteringer». Gruppen la til at «de fordeler Norge vil oppnå ved økt deltagelse i EF-programmene, vil overstige de økonomiske tilleggskostnadene».

Norges allmennvitenskapelige forskningsråd (NAVF) ønsket ikke full deltagelse. Fagspektret var for bredt og ville gå ut over andre internasjonale engasjementer. Samtidig avgav man nasjonal styringsrett. Dette ville ikke nødvendigvis komme norske miljøer til gode. Spørsmålet om både omfang og postering av «medlemskontingenten» innenfor EØS-avtalen har vært omstridt. Krav om «ekstrapenger» har vært reist.

Av øvrige temaer som har vært berørt, er følgende mest interessant – prinsipielt sett:

Statssekretærgruppen forutsatte norsk prosjektdeltagelse vurdert så vel av norske forskningsråd som av EU-kommisjonen. Fullstendig automatisk utløsning av norsk støtte for prosjekter som er akseptert av Kommisjonen, ble avvist. En automatisk støtte ville innebære at all styring av norske FoU-midler på angjeldende område ville bli overført til Brussel. For det andre er Kommisjonens vurderinger ikke nødvendigvis sammenfallende med norske interesser, ifølge utvalget. Det avviker fra dagens praksis.

Den offentlige debatt om EU-forskningen har vært forbausende beskjeden. I Stortinget prøvde riktignok enkelte representanter fra Sosialistisk Venstreparti og Senterpartiet å så tvil om samarbeidet. Den norske tendensen til å være en internasjonal pådriver for humanistisk og samfunnsvitenskapelig forskning, har medført at myndighetene til tider ikke har vært komfortable med innholdet i forskningen. Til det er det teknologiske innslaget for stort.

Hans Skoie

Hans Skoie er tilknyttet NIFU STEP.

Betydningen av de store

De store selskapene i norsk næringsliv står for en stor andel av næringslivets totale forskningsinnsats. De 20 største foretakene representerer 25 prosent av næringslivets egenutførte forskning. Hele 80 prosent av foretakene rapporterer ikke forsknings- og utviklingsaktivitet overhodet. De store selskapene representerer en ressurs som det samlede næringsliv bør dra nytte av, skriver forfatterne.

SVERRE HERSTAD
OG SVEIN OLAV NÅS

De store selskapene betyr svært mye i kraft av sin størrelse, og ringvirkningene er betydelige. De finansierer forskning og utvikling (FoU) eksternt, og bidrar til kunnskapsmessige oppgraderinger både hos sine FoU-partnere og i leverandørbedrifter. Deres virksomhet har også stor betydning for oppblomstring av nytt næringsliv gjennom ulike former for «spin-offs», og gjennom «venture»-investeringer drives nye teknologibaserte bedrifter frem, basert enten på egne eller andres forskningsresultater. Dette viser en undersøkelse NIFU STEP har gjort for Næringslivets Hovedorganisasjon (NHO).

Utviklingen i noen selskaper

- FoU-aktiviteten i *Telenor* viser en kraftig fallende trend frem til 2004 og en svak økning inn i 2005.
- *Aker Kværner* rapporterer om en sterk økning etter børsnoteringen i 2004 og påpeker at denne trenden skal fortsette.
- *Norske Skog* melder om svingende investeringer i perioden, rundt en flat trend.
- *Statoil* samt *Hydro Olje* og *Gass* kan oppvise økende investeringer, men fallende intensitet; mens
- *Hydro Agri* og det senere *Yara* har opplevd fallende investeringer etter 2002.
- *Hydro Aluminium* rapporterer om økende investeringer frem til 2004 og et svakt tilbakefall i 2005.
- *Orkla* med tilknyttede selskaper oppviser en svak nedgang i 2003 og en sterk økning i 2004 og 2005. Dette skyldes endringer i tilknyttede virksomheter.

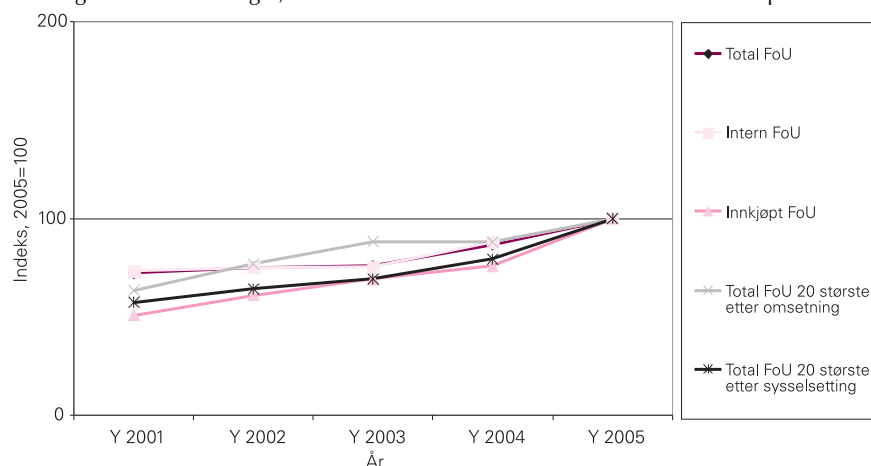
Veksttrend

Ser vi på FoU-investeringer i perioden 2001–2005, er utviklingen for de 20 største «FoU-utførerne» entydig positiv, med vekst både i innkjøpt, egenutført – og dermed total – FoU (jf. fig.). Beregning av FoU som andel av inntekt eller i forhold til antall ansatte avslører også en positiv trend for utvalget som helhet. Bak dette skjuler det seg imidlertid variasjoner mellom enkelt-selskaper. Årsrapportene for de største børsnoterte selskapene viser en intensitet som varierer fra 0,22 % (Yara) til over 9 % (Tandberg ASA).

Hva driver dem?

Statoil og Hydro Olje og Gass påpeker at deres FoU-innsats i stor grad er drevet av særlige behov i konkrete utbyggingssjekter. Dette blir så betingende for leverandørindustrien og dermed Aker Kværners FoU-innsats. «Skreddersøm» og driftssikkerhet er i dette samspillet langt viktigere enn radikalt ny teknologi. Innovasjon involverer også store kapitalkostnader og produktbundne teknologistrømmer, og dette bidrar samlet til å holde FoU-innsatsen nede. Tilsvarende oppgir selskaper som Norske Skog og Orkla at FoU i stor grad er drevet av kunnskap om kunders forretnings- og produksjonsprosesser, altså av kunders særlige behov, og i mindre grad av forskningsfronten. Dette betyr ikke at selskapene ikke er kunnskapsintensive, men at andre former for kunnskapsutvikling og andre «innovasjonsdrivere» enn forskning veier tungt.

Utvikling i FoU-investeringer, 20 største foretak 2005 etter ulike kriterier. Faste priser.



Datakilde: SSB, FoU-statistikk

Kontrasten er sterk til Tandberg ASA, som opererer i et marked med høy endringstakt, drevet av rask forskningsbasert kunnskapsutvikling. Disse faktorene gir samlet store muligheter for radikal innovasjon og bidrar til å forklare den høye rapporterte FoU-intensiteten i dette selskapet.

Tredje generasjons FoU-organisering

FoU kan være vanskelig å definere og avgrense i forhold til andre aktiviteter. Etablering av egne FoU-avdelinger som opererer isolert i forhold til resten av organisasjonen, refereres gjerne til som «første generasjons organisering». De beste eksemplene finner vi i de store forskningslaboratoriene som ble bygget opp i amerikanske storselskaper etter krigen – med betydelig offentlig støtte.

Økt markedsorientering resulterte fra slutten av 70-tallet i fremveksten av en «andre generasjons organisering». Og med «tredje generasjon» fra begynnelsen av 90-tallet ble FoU-avdelingene åpnet opp for interaksjon med andre miljøer i og rundt organisasjonene. Hjemlige eksempler finner vi i Telenors utvikling, samt i store deler av petroleumsindustrien og maritim industri.

Utfordringene ved første og tredje generasjons FoU-organisering er diametralt motsatte. «Første generasjon» produserte store mengder forskningsbasert kunnskap, uten at selskapene selv høstet tilsvarende gevinster. Tredje generasjons organisering kan være mer privatøkonomisk rasjonell ved å økonomisere med innsatsen av FoU – men kan resultere i gratispassasjerproblematikk og underinvestering for samfunnet som helhet. Mens «første generasjon» avgav store mengder kunnskap til omgivelsene rundt, såkalte eksternaliteter, bygger tredje generasjons organisering på at det er bedre å høste av eksternaliteter fra andres forskning, enn å produsere dem selv. Vi bør også nevne at måleproblemer rundt FoU vil være betydelige ved tredje generasjons organisering.

Innkjøp av FoU: Globale nettverk

Når det gjelder *innkjøp* av FoU, har de store selskapene samme profil med hensyn til FoU-innkjøp som næringslivet som helhet, med unntak av noe større

FoU-organisering i noen selskaper

- *Statoil* har slått sammen enhetene for «FoU» og «prosjektgjennomføring» for å styrke koblingene mellom disse.
- I *Hydro Olje og Gass* påpeker en at FoU skjer i tett samspill med andre kompetansmiljøer i konsernet. Her har en for øvrig et mål om at hele 50 % skal kjøpes eksternt.
- I *Hydro Aluminium* er FoU desentralisert, og koblet mot internasjonale produksjonsmiljøer og ledende markeder, som i *Norske Skog* etter omorganiseringen av FoU i 2003.
- I *Aker Kværner* er FoU, som i *Statoil*, integrert i «prosjektgjennomføring», og *Orkla* oppgir «markedsnære læringsprosesser» som idealet for alle sine tilknyttede aktiviteter.
- Tilsvarende mønstre av åpenhet mot kunder og andre kompetansmiljøer, og integrasjon med andre miljøer internt, finner vi igjen i *Yara* og *Telenor*.

innkjøp i utlandet. Innkjøpene skjer i stor grad fra andre selskaper, i mindre grad fra forskningsinstitusjoner og i liten grad fra universiteter. Sektorielle skillelinjer illustrerer eksistensen av nasjonale teknologiske fortrinn innenfor sektorer som petroleum, maritim industri og spesialisert utstyrproduksjon. I visse sektorer kjøper både norske og utenlandske aktører betydelig FoU i Norge, og de kan tappe fra et arbeidsmarked der spesialisert kompetanse av høy kvalitet er tilgjengelig.

De store selskapene er flernasjonale selskaper, enten ved å være tilknyttet et utenlandsk konsern eller ved selv å ha ekspandert utenlands. Sistnevnte gruppe skiller seg ut gjennom en spesielt aktiv bruk av både det nasjonale innovasjonssystemet og av sitt eget internasjonale nettverk. Disse spiller på denne måten en spesiell rolle i norsk næringslivsforskning (se Forskningspolitikk 4/2006).

Utnytte de store gjennom offentlig intervensjon?

De store norske selskapene utgjør en ressurs som både bør og kan utnyttes til fordel for det samlede næringslivet. Selskapenes aktivitet har betydning både gjennom egen FoU-innsats, gjennom innkjøp av FoU samt gjennom relasjoner til leverandører. Ringvirkningene av kunnskapsutvikling i storselskapene

kan tilsi at disse – av hensyn til økonomien som helhet – bør opprettholde en større intern FoU-kapasitet enn de selv har behov for, gitt de markedene de opererer i. Dette ville imidlertid kreve offentlig intervensjon, i form av *forutsigbare* incentiver rettet direkte mot dette.

En slik satsing ville generere kunnskap og teknologi som selskapene ikke selv kan eller ønsker å utnytte kommersielt, men som kan ha stor samfunnsmessig verdi gitt at mekanismene for «spill-overs» fungerer på en hensiktsmessig måte. Offentlige tiltak rettet inn mot kunnskapsflyt må derfor integreres i et slikt tiltaksregime. Det systematiske «corporate venture»-arbeidet i selskaper som Aker ASA, Hydro, Statoil, Telenor og Hafslund er et viktig bidrag til at kunnskap formidles og tas i bruk, men bør vurderes støttet ytterligere av offentlig risikokapital eller andre incentivstrukturer.

Store deler av den norske storbedriftsstrukturen er kjennetegnet av kundedrevet innovasjon i markeder dominert av profesjonelle aktører. I denne prosessen inngår FoU i samspill med en rekke andre ressurser. Dersom myndighetene ønsker å øke den private FoU-innsatsen, er det nærliggende at de vurderer sin potensielle rolle som «krevende kunde». Som regulerende myndighet kan de også stimulere etterspørselen etter radikal ny teknologi, og dermed FoU. Debatten rundt CO₂-rensing av gasskraftverk er et eksempel på relevansen av disse problemstillingene.

NIFU STEP har på oppdrag fra Næringslivets Hovedorganisasjon (NHO) gjennomført en kartlegging av omfang, utvikling og organisering av FoU i denne delen av næringslivet. Undersøkelsen er basert på data fra Statistisk sentralbyrås (SSBs) FoU-undersøkelser og årsrapporter for de største norske, børsnoterte selskapene.

Artikkelen bygger på NIFU STEP-rapport 18/2007, som er tilgjengelig på www.nifustep.no

Sverre Herstad og Svein Olav Nås er ansatt ved NIFU STEP.

Næring som tar ansvar

Hva kan bransjer og næringer gjøre for å fremme økt forskningsinnsats? *Fiskeri- og havbruksnæringen* opprettet selv sitt eget forskningsfond. Fondet er i all hovedsak et vellykket tiltak som også andre næringer kan dra lærdom av.

FINN ØRSTAVIK

Evalueringen av Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond (FHF) viser at fondet har bidratt både til økt bevissthet om FoU i næringen og ikke minst til økt FoU-engasjement og innovasjonsinnsats i bedrifter innenfor fondets virkefelt. I et videre perspektiv viser evalueringen også til betydelige positive samfunnsmessige effekter av fondets virksomhet. Evalueringen tar til orde for å videreføre fondet, men kommer med en rekke forslag til tiltak som kan styrke virksomheten. I etterkant av evalueringen møter fondet i dag nye utfordringer. *NOFIMA* etableres som et nytt offentlig aksjeselskap med ansvar for å samordne den marine forskningen samt å knytte deler av denne til *landbruksrelatert* forskning. Næringsorganisasjonene protesterer.

Men først til genesis: Hvordan kom Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond i stand? Holder det ikke med Forskningsrådet og Innovasjon Norge som fødselshjelpere for økt næringsrettet forskning?

Bakgrunn: Bekymrede politikere

Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond er fortsatt en ung organisasjon som knapt har funnet sin endelige form. Fondet ble til gjennom et politisk initiativ. På slutten av 1990-tallet var flere politikere, blant andre Kristelig Folkepartis Jon Lilletun og Senterpartiets Peter Angelsen opptatt av fiskerinæringens problemer. Mens næringen brukte mye krefter på innbyrdes strid om kvoter og konsesjoner, var det tilbakegang i den tradisjonelle fiskerinæringen. Samtidig var havbruksnæringen hjemsoekt av betydelige miljøproblemer,

Fakta om Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond

- Fondet er en finansieringsordning for FoU i fiskeri- og havbruksnæringen, etablert 1. januar 2001. Inntektsgrunnlaget er en forskningsavgift på 3 promille på eksport av fisk og sjømatprodukter.
- Fondet forvaltes av et styre med representanter fra næringen. Styret er sammensatt av to representanter foreslått av Norges Fiskarlag, tre av Fiskeri- og Havbruksnæringens Landsforening og to av Landsorganisasjonen (LO).
- Fondets primære oppgave er å identifisere forsknings- og utviklingsoppgaver som gavner næringen. Norges forskningsråd og Innovasjon Norge er viktige samarbeidspartnere.
- Fondet forvaltet i 2005 en innbetalt FoU-avgift på 90,5 millioner kroner.

fiskesykdommer og dumpinganklager. Politikernes løsning på problemene, som resulterte i et stortingsvedtak om et nytt avgiftsbasert fond, tok utgangspunkt i ny viten om innovasjon: Innovasjonsaktivitet skjer ikke i enveisprosesser der vitenskapelig kunnskap podes inn i næringsvirksomhet, men ved at næringsvirksomhet og forskning jobber sammen om utvikling og implementering av nye løsninger.

Fordekt forskningsråd?

I dialog med næringen formulerte Angelsen og Lilletun en løsning som skulle balansere hensynet til forskningens egenart med næringens behov for utvikling. FHF ble etablert 1. januar 2001. Tre promille av næringens eksportinntekter tas inn som en FoU-avgift. Pengene gis tilbake til næringen i form av forskningsmidler. FHF forvalter midlene. Målet er

å gjennomføre forskning og utvikling som skaper utvikling i næringen, på tvers av tradisjonelle skiller og etablerte tenkemåter. En vesentlig del av midlene brukes til forskning og faglig videreutvikling i institutter og universitetsmiljøer, og fordeles gjennom Norges forskningsråd. Her arbeides det med grunnleggende spørsmål som næringen har interesse av, blant annet knyttet til fiskehelse, ernæring og behandling av sykdom.

En annen vesentlig del av midlene går imidlertid ikke direkte til forskningsmiljøene, men til å etablere *konstellasjoner* av bedrifter, næringens organisasjoner og forskere med nyskaping som formål. I dialog med representanter for næringen, der spesielt Fiskeri- og Havbruksnæringens Landsforening (FHL) spiller en viktig rolle, utvikles nye prosjekter og programmer.

Resultatet er at det brukes opp mot 100 millioner kroner av det næringen karakteriserer som «næringens egne penger», på FoU som ellers ikke ville blitt benyttet til forskning og innovasjon (jf. evalueringen). FHF finansierer forskning, men forskere søker altså ikke fondet om prosjektmidler. Fondet er slik ikke et miniforskningsråd, men en *strategisk aktør i næringen, av næringen og for næringen*.

Uklart farvann

FHF er satt til å løse en vanskelig oppgave. I nært samvirke med næringsorganisasjonene Fiskeri- og Havbruksnæringens Landsforening (FHL) og Fiskarlaget har fondet etter hvert funnet sitt ståsted i næringen. Det er omgitt av mange og sterke aktører. Ikke minst er virkemiddelaktørene (som Forskningsrådet og Innovasjon Norge), forskningsmiljøene og næringens store kom-

mersielle aktører viktige. Fondet skal jobbe parallelt med Forskningsrådet og Innovasjon Norge, som er langt større organisasjoner, og der Forskningsrådet – i tråd med myndighetenes intensjoner – har inntatt en stadig mer dominerende rolle i allokeringen av strategiske midler til forskning. Skjæringsflaten mot aktivitetene i Innovasjon Norge er blitt mer utydelig, ettersom Innovasjon Norge er blitt mer desentralisert og mer klyngeorientert i sin arbeidsmåte. Samtidig skal fondet gjøre seg kjent med og vinne tillit i hele bredden av store og små virksomheter i fiskeri- og havbruksnæringen. En stor del av næringen er FoU-svak, men samtidig skjer det en eiermessig konsentrasjon som gjør at næringen i stadig større grad preges av store virksomheter med et internasjonalt kommersielt engasjement og med et bevisst og strategisk forhold til FoU og innovasjon. De er i liten grad villige til å innordne seg en form for FoU-finansiering som hindrer eksklusivitet og som ville kunne blottstille deres mer langsiktige forretningsstrategier.

Fondet har løst oppgaven ved å utdype tilknytningen til næringsorganisasjonene, og ved ikke å gjøre seg avhengig av store enkeltaktører i næringen. Fondets styre har også, etter en nokså krevende og konfliktfylt start, holdt fast på den «godværsmodellen» som myndighetene la opp til ved å forutsette enstemmige styrebeslutninger og en balansert allokering av ressurser i forhold til de ulike delsektorenes faktiske innbetalinger til fondet.

Forskningsrådet kritisk

På flere vis er FHF knapt mer enn en spurv i tranedans. Mange og sterke interesser er knyttet til aktivitetene og til ressursene fondet allokterer. Dette gjør fremtiden for fondet usikker, noe vi ser tydelige tegn til i dag, ved etableringen av NOFIMA, der det forutsettes en direkte kanalisering av øremerkede midler fra FHF.

Ifølge evalueringen av fondet er *forskningsmiljøene* positive i synet på FHF, men de er generelt opptatt av at fondet bør bli flinkere til å gi rom for langsiktig forskning. Miljøene ønsker å få sterkere kontroll over forskningsmidlene. Holdningen til økt konkurranse

Fakta om NOFIMA

- NOFIMA (Norsk fiskeri- og matforskning AS) er et nytt forskningsselskap, heleid av Fiskeri- og kystdepartementet.
- NOFIMA skal samordne FoU innenfor fiskeri og landbruk, og intensjonen er at NOFIMAs konsernstruktur skal være på plass innen 1. januar 2008.
- Regjeringen har foreslått å bruke penger fra Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond (FHF) som del av inntektsgrunnlaget for det nye forskningsselskapet. Men fiskerinæringens organisasjoner er imot.
- Uten midler fra FHF vil «fiskeri» bidra med 87 mill. kr. til NOFIMA og «landbruk» med 83. Inkludert FHF-midler vil «fiskeri» bidra med 137 mill. kr eller 65 prosent mer enn «landbruk». (www.intrafish.no)

om midlene er tvetydig: Det er særlig de som ikke er i et godt inngrep med fondet, som påpeker at det burde vært mer konkurranse og klarere spilleregler for hvordan midler fordeles.

Forskningsrådet mener at fondet har for liten evne til å tenke langsiktig og til å velge prosjekter og forskningspartnere i åpen konkurranse. Ønsket er at FHF integrerer mer av sin virksomhet med Forskningsrådet.

Store foretak i fiskeri- og havbruksnæringen har økende fokus på egen forretningsutvikling og egne FoU-strategier. Det kan komme til å bli stadig vanskeligere for FHF å navigere mellom disse interessentene for å unngå konflikter og tap av legitimitet i næringen.

Myndighetene er nå opptatt av å styrke næringsutvikling som går på tvers av det historiske skillet mellom landbrukssektoren og marin sektor. Et FHF som er sømløst vevd sammen med fiskerinæringens organisasjoner, kan være lite tjenlig i en slik sammenheng?

Ny blå-grønn allianse

Det nye NOFIMA skal som nevnt koble næringsrettede forskningsmiljøer innenfor fiskeri, havbruk og landbruk. Det foregår nå en dragkamp om hvordan denne institusjonen skal finansieres, og det kan se ut til at en vesentlig del av FHF-midlene i fremtiden skal øremerkes for denne virksomheten. Det er

uklart hva dette kan innebære for Norges forskningsråd. For forskningsmiljøene som integreres i denne institusjonen, gir løsningen åpenbart bedre forutsetninger for langsiktighet. Men grepet med et nytt forskningsselskap vil kanskje være mest interessant for en del av de store bedriftene i næringen, som vil evne å utnytte koblingen mot landbrukets næringsmiddelforskning? Uansett: Det vil bli interessant å se hva et NOFIMA kan bety på sikt, ikke minst for den harmonien som FHF har bidratt til å skape på FoU-området i fiskeri- og havbruksnæringen.

Strid om NOFIMA

Debatten om NOFIMA har til tider vært opphetet. I *Fiskaren* slår fiskeri- og kystminister Helga Pedersen fast følgende 25. mai i år:

«Det har vært en del misforståelser knyttet til spørsmålet om finansiering av NOFIMA (...) La meg slå det fast en gang for alle: bruken av midlene fra FHF skal fortsatt bestemmes av forskningsfondets styre. En andel av FHF's midler skal brukes til å finansiere forskningsoppdrag i regi av NOFIMA. Midlene skal bidra til å sikre langsiktig marin næringsrettet og brukerstyrt forskning, men det er altså næringa selv som bestemmer hvilke prosjekter som skal finansieres.»

Idet bladet *Forskningspolitikk* går i trykken behandler Stortinget omprioriteringer og tilleggsbevilgninger på statsbudsjettet for 2007 der bl.a. saken om NOFIMA inngår. Mens opposisjonen er kritisk til at midler fra FHF skal kanaliseres direkte til NOFIMA, støtter ventelig Finanskomiteens flertall regjeringens forslag.

På oppdrag fra Fiskeri- og kystdepartementet har NIFU STEP evaluert Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond. Evalueringen forelå høsten 2006. Evalueringen tar for seg de fem første årene etter etableringen av fondet (2001–2005). Artikkelen bygger i hovedsak på evalueringen, Evaluering av Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond, Rapport 6/06, NIFU STEP. Rapporten kan lastes ned fra <http://www.nifustep.no/>

Finn Ørstavik er ansatt ved NIFU STEP.

Ideer og språkbruk i forskningsmeldinger

En tekstanalyse av de tre siste forskningsmeldingene retter søkelyset mot hvilke ideer og ord som blir mest brukt i meldingene. Formålet er å forstå utviklingen i debatten om norsk grunnforskning. Analysen viser at synet på grunnforskningens rolle har endret seg påtagelig fra «Hernes» til «Clemet».

LINA RØNNINGEN

Hovedfunnet i analysen av forskningsmeldingene peker entydig mot en gradvis overgang fra et dominerende *kulturelt* syn på grunnforskning, til et stadig mer fremtredende *instrumentelt* syn. Dette hovedfunnet gjenspeiles både i den kvantitative og i den kvalitative tekstanalysen av meldingene.

Endringen i perspektiv fra det kulturelle til det nytteorienterte er særlig markant i årene mellom den første meldingen tidlig på 1990-tallet *Forskning for fellesskapet* (1992–93) og den siste fra 2000-tallet *Vilje til forskning* (2004–05). I den første meldingen fremhever forskningsminister Gudmund Hernes de tradisjonelle og såkalt kulturelle verdiene ved grunnforskning og viser til et bredt spekter av begrunnelser for denne typen forskning: behovet for økt erkjennelse om verden, økt selvinnsikt hos forskeren samt behovet for grunnforskning som et kritisk korrektiv i samfunnet og en utfordrer av etablerte sannheter.

«Innovasjon» inn – «anvendt forskning» ut

I den siste meldingen, derimot, vender forskningsminister Kristin Clemet fokuset mot grunnforskningens mer nytteorienterte verdier, som grunnforskningens bidrag i teknologiske nyvinninger, som bidragsyter til næringslivet samt grunnforskningens betydning for økt velferd og økonomisk verdiskaping i samfunnet.

Ikke overraskende viser den elektroniske ordtellingen at bruken av ordet «innovasjon» har økt jevnt med hver melding, mens begrepet «anvendt

Om studien

- *Masteroppgaven* bygger på en gjennomgang av de tre siste forskningsmeldingene *Forskning for fellesskapet* (1992–93), *Forskning ved et tidsskille* (1998–99) og *Vilje til forskning* (2004–05). Det er gjennomført en politisk idéanalyse av hvilke begrunnelser som blir brukt for å fremme norsk grunnforskning ut fra et politisk ståsted. Det er lagt vekt på hvilke begrunnelser som blir mest fremhevet i hver av meldingene, samt hvilke ord og uttrykk som blir mest benyttet. Hensikten har vært å undersøke hvorvidt de forskningspolitiske perspektivene har endret seg i løpet av tidsperioden 1992–2005. En har skilt mellom såkalte kulturelle begrunnelser og instrumentelle begrunnelser for å fremme grunnforskning. I tillegg til den kvalitative idéanalysen er det gjennomført kvantitativ tekstanalyse ved hjelp av elektronisk ordtelling.
- *Politisk idéanalyse* er en undervariant av innholdsanalyse. Formålet er å identifisere ulike politiske ideer i teksten, og plassere disse i et forhåndskonstruert idé-univers. I idé-universet som masteroppgaven bygger på, er det to motpoler – det kulturelle perspektivet og det instrumentelle perspektivet. Disse består av 12 underkategorier, der hele spekteret fra det klassiske humboldtske idealet om fri og uavhengig forskning til lord Rotchilds ideer om strategisk forskning, er representert.
- *Elektronisk ordtelling* er en kvantitativ tekstanalytisk teknikk der en benytter seg av et dataprogram som teller antallet forekomster av ulike ord og begreper i en tekst. Hensikten er å få frem hvilke ord som går igjen stadig oftere, og hvilke som blir marginalisert.

forskning» gradvis forsvinner ut av språkbruken. Dette kan betraktes som en indikasjon på hvordan ord og vendinger avløser hverandre og dermed bidrar til å skape nye ideer og begreper i den forskningspolitiske debatten.

En indikasjon på «modus 2»

Er så denne utviklingen uttrykk for en ny trend – i likhet med den utviklingen som ble spådd av den britiske universitetsrektoren Gibbons og hans medforfattere i bøkene «The new production of knowledge» (1994) og «Rethinking science» (2001), der det hevdtes at nytteorientert «modus 2»-forskning med tiden vil fortrenge tradisjonell «modus 1»-forskning? Med utgangspunkt i kun tre forskningsmeldinger er det vel tidlig å si sikkert hvorvidt denne endringen i perspektivet på grunnforskning er en trend som har kommet for å bli, eller om den er et forbigående fenomen. Fremtidige forskningsmeldinger vil vise hvilken retning debatten om grunnforskning vil ta.

Å analysere idémangfoldet, samt å studere den stadige variasjonen i ordbruk, kan gi en annerledes innsikt i hvordan forskningspolitisk debatt formes og endres under ulike politiske forhold, noe som fører til at enkelte ideer og begreper forblir udødelige, mens andre faller bort.

Artikkelen bygger på Lina Rønningen: «Forskningspolitiske begrunnelser for å fremme den norske grunnforskningen. En tekstanalyse av tre forskningsmeldinger fra tidsperioden 1993–2005». Institutt for statsvitenskap, Universitetet i Oslo, 2006. Masteroppgave.

Lina Rønningen er master i statsvitenskap.

Utdanning på engelsk og forskning på norsk?

Universitetene i Oslo og Bergen har utgitt interne evalueringer av Kvalitetsreformen hvor man skryter av økt utdanningstilbud på engelsk for å imøtekomme Bologna-prosessen. Samtidig har mange kultur- og samfunnsforskere skrevet under på et opprop om at norsk som fagspråk trues av den nye forskningsindikatoren for U&H-sektoren.

GUNNAR SIVERTSEN

Man ønsker altså mer utdanning på engelsk og mer forskning på norsk? Hos Språkrådet foreligger et forslag til en språkstrategi for «globaliseringens tidsalder» (*Norsk i hundre*, 2005) der utvalgsleder professor Gjert Kristoffersen ved Universitetet i Bergen går inn for det motsatte: *Utdanningen og forskningsformidlingen bør være på norsk* hvis man vil bevare norsk som fagspråk og holde høy kvalitet i undervisningen. Derimot er det viktig for kvaliteten på *forskningen* at resultatene blir formidlet på internasjonale språk i de mange tilfellene hvor norske forskere har emnefellesskap med kollegaer i andre land.

Språkrådet: Forsk mer på norsk

Men Språkrådet selv har ikke sluttet seg helt til utvalgets forslag. Under inntrykk av «teltekantdebatten» har styret for Språkrådet senere avgitt en tilråding til Kulturdepartementet der man går inn for mer forskning på norsk:

Styret vil understreke sterkere enn strategigruppen har gjort at arbeidet med norsk som forskningsspråk ikke må forsømmast, men utvidast. Det nye belønningssystemet for forskning i høgskular og universitet ser ut til å premiera nokså mekanisk forskning som er skriven på engelsk framfor forskning på norsk. Styret meiner å kunna slå fast at det på ei rad område er viktig at nettopp grunnforskninga blir gjennomført på norsk, og at dette i seg sjølv er viktig for å sikra andre mål, som at formidling og undervisning i høgre utdanning må gå føre seg på norsk.

Parallelt har direktøren for Språkrådet, Sylfest Lomheim, uttalt til *Klassekampen* at «han mener Stortinget må komme med et prinsipielt vedtak om bruken av norsk»:

Hvis ikke universitetene selv setter opp tilfredsstillende regler bør Stortinget gjøre det. Det er det reine tøv at kvalitetsforskning på norsk ikke skal telle like mye som publikasjoner på engelsk.

Slike uttalelser ble avgitt i opptakten til Kulturdepartementets nåværende arbeid med en ny stortingsmelding om språkbruk. Ingen av uttalelsene tok hensyn til at Universitets- og høgskolerådet ved flere anledninger hadde oppklart at den nye vitenskapsindikatoren i U&H-sektoren *ikke* er basert på et skille mellom norsk og engelsk. Et generelt incentiv til mer internasjonal publisering vil bare merkes i noen få fag hvor *nesten alle* vitenskapelige publikasjoner utkommer på norske forlag og i norske tidsskrifter.

Det er i disse *mest* norskpubliserende fagene (noen få av alle kultur- og samfunnsfag) at man har samlet inn de fleste underskrifter på at norsk som fagspråk er truet. Det er disse fagenes forskere som gjennom organisasjonene i norsk bokbransje hele tiden har arbeidet for at den nye stortingsmeldingen om språk skal gå inn for mer vitenskapelig publisering på norsk.

Mer utdanning på engelsk – gratisprinsippet i fare?

Derimot har vi ikke sett underskriftkampanjer mot mer utdanning på engelsk. Her burde vi få vite mer om den

pedagogiske sammenhengen mellom studiekvalitet og språkbeherskelse (både hos lærere og studenter). Dessuten står vi overfor et dilemma som kan illustreres slik:

For noen år siden hadde Folketinget i Danmark og danske aviser sinne innlegg om at utlendinger opptok studieplassene på medisinstudiet. Forargelsen var særlig stor fordi mange av studentene kom fra rike naboland som Norge og Sverige. De burde finansiere sin ungdoms medisinstudier selv, mente man. Ingen spurte *hvorfor* de fleste inntrengerne var norske eller svenske og ikke for eksempel fra Kina, hvor mange flere ønsker å bli leger. Den danske debatten var blind for betydningen av språkgrenser.

Bologna-prosessen ser ut til å være blind på samme måte. I Norden har språkgrensen hittil vernet om den sosialdemokratiske ordningen med gratis utdanning til alle. Et eller annet sted i overgangen til å tilby utdanning på engelsk finnes også overgangen til privatfinansiering og egenbetaling av høyere utdanning.

Det kan virke som om språkpolitikken for utdanning er overlatt til byråkrater som ikke ser hvordan språkgrenser virker på studentmobiliteten eller spør om pedagogisk kvalitet. På den andre siden er språkpolitikken for forskning overlatt til fag hvor man er mer opptatt av å være synlig i norsk kulturliv enn av forskningskvalitet.

Forfatteren er ansatt ved NIFU STEP.

Vem vill ha ett nordiskt forsknings- og innovationsområde?

I *Forskningspolitikk 1/2007* hevder Merle Jacob at «visionen om NORIA är grundad på felaktiga premisser». – Vilka är då dessa premisser, spør direktøren i NordForsk og tilbakeviser Jacobs argumentasjon.

LIISA HAKAMIES-BLOMQVIST

Efter en period av relativ stiltje, och efter en första honey moon med Europa, har intresset för nordiskt samarbeite under 2000-talet igen börjat öka, inte minst inom forskningens område. Detta förnyade intresse syns bl a genom den debatt som på nytt tagit eld kring begreppen NORIA (The Nordic Research and Innovation Area) och «nordisk nytta» eller «nordisk styrka». En första fråga är väl huruvida NORIA överhuvudtaget är ett önskvärt mål. Vill vi (och vem är vi?) att Norden utvecklas till en stark hemmamarknad för forskning och innovation? Här tycks det råda bred konsensus: forskning ligger högt upp på alla de nordiska ländernas politiska globaliseringsagendor. Tanken om Norden som vår gemensamma hemarena inom forskningens område har också omfattats av den politiska ledningen hos alla.

Satsning plus struktur

En andra fråga är metoderna: hur man skall få NORIA att bli till och blomstra. Merle Jacob kritiserar processen för att den varit för toppstyrd av «politiker och byråkrater». Politiska och administrativa processer kan förvisso lätt te sig som tunga, pompösa och tröga, i synnerhet på det nordiska planet där många intressen skall jämkas och många regelverk förenas. Dock är det tyvärr så att vissa saker inte kan åstadkommas utan en inledande politisk process. Just den av Jacob kritiserade nordiska processen ledde dock till två viktiga saker: upprioritering av forskning som satsningsområde och tillrättsläggande av en struktur att handha detta. NordForsk inrättades från början av 2005 och har varit fullt verksamt



Nordisk forskning i vinden. Foto: GV-press

sedan 2006. För att vara ett nordiskt organ har NordForsk fått betydande frihet i sitt beslutsfattande och en stark förankring i de nationella systemen. Avsikten har inte varit att etablera en ny nordisk nivå av styrning, utan att stimulera och facilitera koordinering av nationella insatser. Detta torde även bidra till det som Jacob ser som ett önskvärt mål, nämligen en större, nordisk arena på vilken finns en balans mellan bredd och djup, mellan excellent toppforskning och vältäckande absorptionsförmåga.

Forskarna älskar NORIA

Och forskarna då? Vad tycker de? Är detta bara en politisk bubbla? Nej då – vi ser även där ett ökat intresse för det nordiska. När NordForsk öppnar sina utlysningar, får vi ansökningar från de bästa forskningsmiljöerna i Norden. Antalet sökanden för nordiska forskarnätverk fördubblades från 2006 till 2007. Då dessa pengar enbart är avsedda för att täcka kostnaden för samarbetet, inte själva forskningen, utgör intresset

för dem en bra indikator för intresset för det nordiska. Forskare vill faktiskt ha mycket mera nordiskt samarbeite än vad vi har råd att erbjuda dem: en glad nyhet med en sorgsen underton. Merle Jacob påpekar att forskningsmiljöerna har varit kritiska till den politiska diskursen kring visionen om NORIA; må så vara. Men själva NORIA älskar de.

En tredje fråga är den om förutsättningarna att lyckas med NORIA. Här känns det viktigt att reflektera över värdet av både likheter och olikheter mellan de nordiska länderna. Det kanske är så att det är likheterna som gör NORIA möjligt, men olikheterna som gör det intressant. Inom forskningens område kan vi just tack vare olikheterna berika den gemensamma arenan på var sitt unika sätt.

Framtiden får visa om visionen om NORIA var för ambitiös eller inte. Måhända vi ändå kommer längre med den än vi skulle ha gjort utan?

Liisa Hakamies-Blomqvist er direktør i NordForsk.

Akademi i motvind

Det Norske Videnskaps-Akademi fyller 150 år. Forskeren Kim Gunnar Helsvig er forfatter av en vakker og åpenhertig jubileumbok, skriver anmelderen Hans Skoie. Han har likevel innvendinger mot deler av historiefortolkningen i jubileumsverket.

Kim Gunnar Helsvig: *Elitisme på norsk. Det Norske Videnskaps-Akademi 1945–2007*, 2007, Novus forlag, 291 sider.

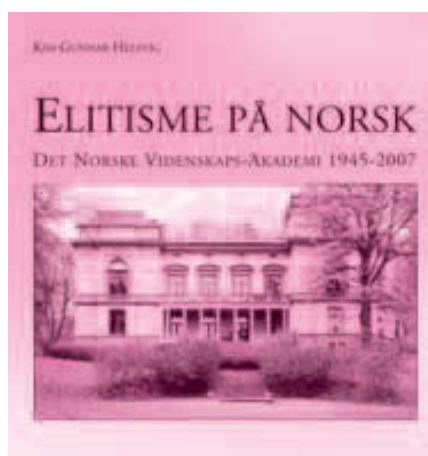
HANS SKOIE

Boken er i betydelig grad dominert av akademiets og universitetets interne liv – det vil si grunnforskningssegmentet i norsk forskning snarere enn anvendt forskning og utviklingsarbeid. Samarbeidet med de to andre norske akademiene er ikke berørt (Videnskapsselskapet og Det Tekniske Akademi). Forfatteren behandler derimot akademiets forskningspolitiske engasjement – dog med noe vekslende hell.

Medlemmene har periodevis opplevd akademiets rolle som problema-

Jeg savner noen bredere perspektiver samt større kritisk distanse

tisk. Det har fått stor plass i boken. Etableringen av Norges allmennvitenskapelige forskningsråd (NAVF) på 1940-tallet skapte spesielt mye frustrasjon. Til tross for at tre akademimedlemmer – Olaf Devik, Otto Lous Mohr og Svein Rosseland – hadde en sentral rolle i etableringen av rådet, opplevde akademiet innflytelsen som beskjeden. Ønsket om å oppnevne så godt som alle medlemmene i forskningsrådet ble ikke innfridd. Men svartmalingen var overdreven, de fleste medlemmene ble hentet fra universitetets egne rekker, og dermed ble forskerstyret beholdt. Professor



og akademimedlem Svein Rosseland er et sentralt eksempel. Han fikk framtrekkende verv i både Norges allmennvitenskapelige forskningsråd (NAVF), Norges teknisk-naturvitenskapelige forskningsråd (NTNF) og ved Det matematiske-naturvitenskapelige fakultet.

I lys av at det dreide seg om offentlige ressurser, var dette rimelig. De nye forskningsrådene i USA og Vest-Europa kom også under offentlig styring. Forskerautonomien var betydelig i de nye rådene – mens myndighetene styrte i stort. I USA var denne konflikten sterk, og som følge av president Trumans veto ble den foreslåtte National Science Foundation først etablert i 1950 – fire år forsinket. Truman ønsket ikke at et akademi preget av akademisk selvstyre skulle forvalte den nye pengesekken. Kjente man i akademiet ikke til konflikten mellom det amerikanske akademiet og Det Hvide Hus, kan man spørre.

Helsvigs skildring av NAVF-etableringen er omfattende. Men den offentlige

dimensjon kunne med fordel ha vært mer problematisert og gitt større oppmerksomhet, jeg savner dessuten betydningen av at NTNF så dagens lys allerede i 1946.

Skuffelse og overreaksjon i akademiet skapte spenninger i mange år. Myndighetene tok lettere på det. Statsråd Helge Sivertsen kommenterte kort NAVF-konflikten med å bemerke at: «Dei brumma på Drammensvegen.»

Forfatteren behandler ikke den viktige reorganiseringen av forskningsrådssystemet på 1990-tallet som resulterte i Norges forskningsråd. Ei heller evalueringen av det nye forskningsrådet. Dette er viktige spørsmål i lys av akademiets universitets- og grunnforskningsinteresser. På initiativ fra professor Bjarne Waaler fattet styrets flertall imidlertid en kritisk uttalelse om forskningsrådsfusjonen. Engasjementet i saken ble likevel beskjeden, til tross for at det prinsipielt sett var en langt større sak enn etableringen av NAVF.

I 1999 kom akademiet med en interessant forskningspolitisk rapport: «Norsk forskning ved sekelskiftet. Tid for gjennomgang.» Den inneholdt en fylldig analyse av utviklingen så vel som forslag til tiltak for å oppnå forbedringer. Professor Lars Walløe og stipendiat John-Arne Røttingen nedla her et stort arbeid. Forskningsrådet ble både kommentert og kritisert – dog uten å gå inn på rådets differensierte oppgaver. Tendensen til overdreven likhet og rettferd i norsk

Forfatteren behandler ikke den viktige reorganiseringen av forskningsrådssystemet

Helsvig viser at akademiet ofte spilte en viktig rolle internasjonalt

forskning ble også understreket. Det samme gjorde unødig byråkrati, toppstyring og ønsker om sterkere forskerrepresentasjon. Det er grunn til å tro at rapporten var med på å legge grunnlaget for den nye nasjonale «senterpolitikken» som snart fulgte.

Ved to anledninger forstørret forfatteren akademiets forskningspolitiske engasjement. Akademiet får æren for etableringen av Hovedkomiteen for norsk forskning i 1965 og Fondet for forskning og nyskaping i 1999. Akademiet var åpenbart en aktør i begge tilfeller, men bare én blant flere. Hovedkomiteen ble båret fram på en internasjonal bølge, og fondet hadde stor politisk støtte.

Akademiet kom tidlig med i det organiserte forskningssamarbeidet internasjonalt. Helsvig fremhever Rosselands innsats i denne forbindelse. Norge ønsket et bredt samarbeid som også inkluderte de som tapte den første verdenskrig. Etter den annen verdenskrig ble det internasjonale arbeidet ytterligere komplisert som følge av den kalde krigen. Helsvig viser at akademiet med små ressurser ofte spilte en viktig og konstruktiv rolle internasjonalt. Det gjaldt særlig generalsekretær Halvor Solberg. Det var til dels en følge av at verken NAVF eller sentralforvaltningen den gang var særlig rustet for oppgaven. Samarbeidet med Royal Society og det svenske vitenskapsakademiet om det kontroversielle miljøprosjektet «Sur nedbør» ble spesielt vellykket.

Den første etterkrigstiden var preget av små og trange forhold. Dessuten skulle noen NS-medlemmer fjernes fra medlemsstokken. Det var ingen enkel oppgave, stort sett ble resultatet likevel tillitvekkende.

Medlemsspørsmålet er lite drøftet i boken. Verken de nye prosedyrene fra 1990-årene eller den konkrete konkurransen om medlemskap er behandlet. Forfatteren sier lite om hvor kontroversielt spørsmålet har vært. Var f.eks. kontroversen om Gro Harlem Brundtlands medlemskap bare et engangstilfelle, påvirket av sterke overtoner fra «Sur nedbør»-konflikten?

Boken henviser titt og ofte til en «*elitistisk side*» ved akademiets virksomhet – dog uten at begrepet presiseres. Medlemmene utgjør åpenbart en faglig elite, selv om disse sjelden oppnår offentlig oppmerksomhet. I søsterorganisasjonene i USA og England blir vanligvis listene med nye medlemmer publisert i New York Times og Times/London. I disse organisasjonene er det også betydelig rom for rådgivning og utredninger. I det norske akademiet vitner verken debattene eller det forskningspolitiske engasjementet om noen overbevisende «elitevirksomhet». Pressens omtale av et «Akademi for elitevirksomhet» er nok lite dekkende for etterkrigstiden.

Akademiet har i de seneste år styrket sin posisjon. Det skyldes flere forhold. Innpassningen av de såkalte «høyere studier» – nå Senter for grunnforskning – opprettet i 1992, har bl.a. vært av betydning selv om tilknytningen til akademiet er beskjeden. Forslaget stammer fra Hernes-utvalget om organiseringen av høyere utdanning og forskning i 1988. Oppfølgingen i akademiet skjedde raskt og engasjerte også Gudmund Hernes sterkt.

Allerede i 1980-årene stod akademiet bak et annet ukonvensjonelt tiltak – VISTA-samarbeidet med Statoil. Det har åpenbart hatt nasjonal betydning. Likevel forbauser tiltaket noe. Samarbeidet er knyttet til én bedrift, og teknologifokuseringen påvirker naturlig nok akademiets virksomhet. Nytteformuleringene som beskriver programmet, tilsier at det bare delvis dreier seg om grunnforskning. Formuleringen «å sikre effektiv, tverrfaglig kommunikasjon mellom Statoil og norske grunnforskingsmiljøer» som også brukes, ville ha vært mer dekkende.

Abel- og Kavliprisene har gitt akademiet en sentral faglig rolle både ved utpekingen av prisvinnere og som arrangør. At statsrådene Hernes og Lilletun fattet interesse for akademiet, har også vært av betydning. Akademiets rolle som debattforum og «Faculty Club» framstår nok likevel som den mest sentrale aktiviteten i det lange løp. Kontinuerlig og kritisk debatt knyttet til «forskning og samfunn» har stor verdi. Det gjelder særlig hvis deltagerne er engasjert og preget av sine meningers mot.

Forfatteren konkluderer med at akademiet har hatt sin funksjon. Det er jeg enig med ham i. Men det er en stor fordel hvis rolleutformingene er preget av en viss realisme. I dag trengs mangfold i norsk forskning og forskningsdebatt. I lys av Norges forskningsråds monolittiske karakter er det naturlig at myndighetene styrker akademiets budsjettmessige grunnlag. Jubileumsgaven – generalsekretær på full tid – lover i så måte godt.

Boken er velskrevet og dekker akademiets mangslungne gjøren og laden, men det siste gjør den heller ikke til folkelesning. Min vesentligste innvending er at forfatteren er så intern i sin behandling. Jeg savner noen bredere påpekninger og perspektiver samt større kritisk distanse. Utviklingen i etterkrigstiden har ikke gjort akademiet til et representativt organ for norsk forskning – det er essensielt et universitetstil-

Akademiets rolle som debatt-forum og «Faculty Club» framstår som den mest sentrale

tak. Med få unntak har f.eks. akademiet vært lite engasjert i norsk forskningspolitikk i generell forstand, flere av bidragene har vært ad-hoc-pregede og ikke spesielt kompetente. Dette har selvsagt også påvirket akademiets rolle.

Det Norske Videnskaps-Akademi

- Akademiet ble stiftet i 1857 og er en frittstående organisasjon som skal dekke alle vitenskapsfelt.
- Akademiet har 219 ordinære plasser for norske medlemmer og 183 plasser for utenlandske medlemmer. Medlemmene er fordelt på to klasser: Den matematisk-naturvitenskapelige og Den historisk-filosofiske. Hver klasse er igjen inndelt i faggrupper.
- Akademiet har som hovedformål å bidra til vitenskapens fremme. Det fungerer som et nasjonalt kontaktorgan så vel innenfor de enkelte vitenskapelige disipliner som mellom disse.

Hans Skoie er tilknyttet NIFU STEP.

Notabene

Omfattende forskningsatsing i landbruket

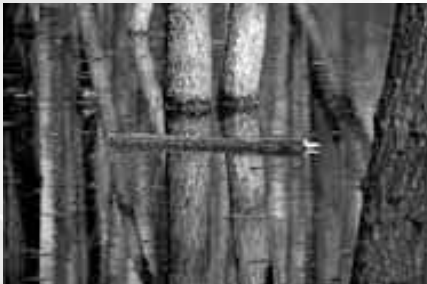


Foto: © 1-images.no

Med regjeringens energi- og klimapolitikk som bakteppe vil Landbruks- og matdepartementet i kompani med næringsorganisasjonene satse en halv milliard kroner årlig på forskning og innovasjon fram til 2012. Målet om å øke produksjonen av fornybar energi, herunder mer produksjon av bioenergi, er sentralt i denne sammenheng. Forskningsatsingen skal også bidra til et landbruk med flere bein å stå på samt til å møte en stadig tøffere internasjonal konkurranse. Landbruks- og matdepartementets strategi utpeker seks prioriterte forskningsområder:

«Mat, helse og forbruker», «tre og energi», «tjenester, miljø og ressursforvaltning» og «forskningssammenheng og formidling». Forskningsstrategien fins på Landbruks- og matdepartementets nettside <http://www.regjeringen.no/nb/dep/lmd>.

Offentlige innkjøp som innovasjonspolitisk virkemiddel

Offentlige innkjøp bør benyttes mer bevisst og systematisk for å fremme forskning og innovasjon i næringslivet. Dette var et gjennomgående synspunkt på et såkalt «samråd» i regi av Nærings- og handelsdepartementet i mai i år. Samrådet bar tittelen «Offentlige anskaffelser for å fremme forskning og innovasjon» og var resultat av et initiativ fra Norges Hovedorganisasjon (NHO) overfor regjeringen i fjor.

Regjeringen ønsker nå å se offentlige innkjøp i forbindelse med den planlagte innovasjonsmeldingen som skal ferdigstilles våren 2008, og «samrådet» ble arrangert som et ledd i dette arbeidet. Flere sentrale personer fra norsk næringsliv og forvaltning tok til orde for betydningen av offentlige anskaffelser – både som *forvaltningspolitisk virkemiddel* – å gjøre offentlig sektor bedre – og som *innovasjonspolitisk virkemiddel* – å fremme nyskaping. En pekte på at Norge mangler en politikk med hensyn til offentlige anskaffelser og innovasjon, mens andre land har det eller er i ferd med å få det (se <http://www.nho.no/article>).

Kvinner i svensk akademia

Kvinneandelene i svensk akademia er ikke så ulike dem man finner på norske universiteter og høyskoler. Antallet kvinner som underviser og forsker ved universiteter og høyskoler i Sverige, har økt betydelig mer enn antallet menn de siste fem årene. Men fremdeles er kvinnelige professorer en minoritet på samtlige fagområder.

Kjønnsfordelingen i fagpersonalet på svenske læresteder samlet sett er i seg selv ikke urovekkende: 51 prosent kvinner og 49 prosent menn. Men den varierer sterkt mellom stillingskategoriene. Selv om antall professorer i Sverige er fordoblet de siste ti årene, er andelen kvinner kun 17 prosent. Til og med blant lektorene er kvinner i mindretall, med 37 prosent. I svensk forskerutdanning er det imidlertid noenlunde like mange kvinner og menn. Les mer om undersøkelsen på Høgskoleverkets nettside <http://www.hsv.se/publikationer-arkiv/pressmeddelanden>. Se også NIFU STEP Arbeidsnotat 44/2006 Likestillings-scenarier for UoH-sektoren i Norge, <http://www.nifustep.no>

Nordisk toppuniversitet?

«Nobeluniversitetet» kan bli virkelighet – et universitet tett koblet til næringslivet som skal konkurrere med andre internasjonale framstående læresteder og trekke til seg studenter fra hele verden.

Dette var et av de mest konkrete forslagene fra et todagers seminar i vår, i regi av Nordisk ministerråd, med representanter fra nordisk akademia, politikk og næringsliv. Forslaget om et toppuniversitet vil ventelig diskuteres på det nordiske statsministermøtet i Finland 18.–19. juni. *Forskningsspolitikk* rakk ikke å fange inn utfallet av denne diskusjonen. For nærmere informasjon; maho@norden.org.

Akademisk frihet lovfestes



Ill.: Corbis/Scanpix.

Underdal-utvalget vant fram: 1. juni i år fremmet regjeringen et forslag for Stortinget om å endre Universitets- og høyskoleloven slik at den også hjemler individuell akademisk frihet. Lovforslaget er i stor grad i tråd med Underdal-utvalgets utredning til Kunnskapsdepartementet høsten 2006.

Ifølge lovforslaget skal forskeren ha rett til å velge emne og metode for sin forskning eller sitt utviklingsarbeid innenfor rammer som følger av ansettelsesforholdet eller særskilt avtale. Videre innebærer lovforslaget at forskeren skal sørge for å offentliggjøre sine forskningsresultater, samt stille sitt forskningsgrunnlag til rådighet. Det er også foreslått at det ikke kan avtales eller fastsettes varige begrensninger i retten til å offentliggjøre resultater ut over det som følger av lov eller i medhold av lov.

Hvor blir det av doktorene?

Flertallet av doktorandene går til offentlig sektor, men det gjelder en stadig mindre andel av doktorgradskullene. Per 2005 har hver femte person med doktorgrad fra 1990-tallet blitt professor.

TERJE BRUEN OLSEN

Tradisjonelt har formålet med doktorgraden vært å tilføre academia forsker-kvalifisert personale. Fortsatt er universiteter, høyskoler og andre forskningsinstitusjoner de viktigste avtakerne av ferske doktorer, selv om konkurransen om faste stillinger er blitt hardere.

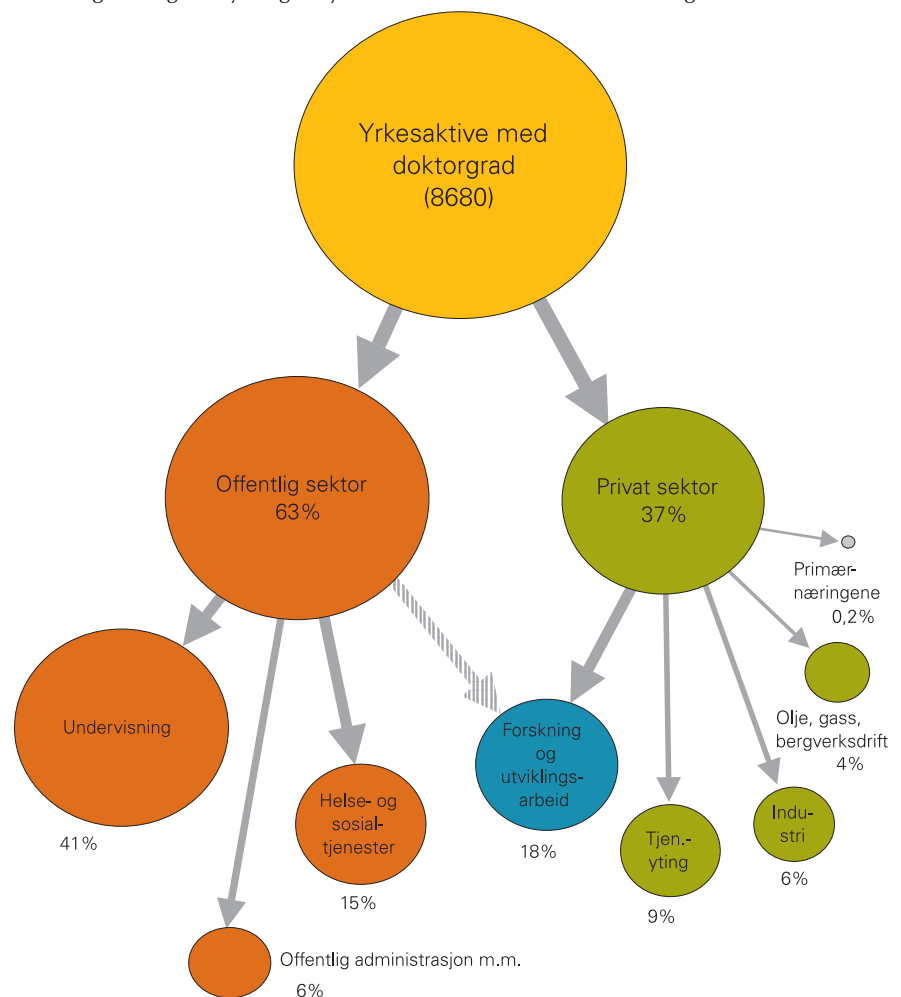
Imidlertid er det ikke noe nytt at mange doktorer har fått arbeid andre steder, i offentlig eller privat sektor.

Flertallet går til offentlig sektor, men det gjelder en stadig mindre andel av doktorgradskullene. Mens om lag 80 prosent av doktorgradskullene fra 1970-tallet gjenfinnes som sysselsatte i offentlig sektor i 2003, gjelder det rundt 60 prosent av kullene fra 1990-tallet. Av alle yrkesaktive med norsk doktorgrad i 2003 arbeidet vel 60 prosent i offentlig sektor og knapt 40 prosent i privat sektor.

Det doktorgradsuttannede personalet utgjør nå om lag 0,5 prosent av alle sysselsatte i Norge.

Av doktorene fra 1970-tallet ble nesten halvparten professorer ved et universitet eller en høyskole. På 1970-tallet med en fordobling av antall doktorer, gjaldt dette en tredjepart. Per 2005 har hver femte person med doktorgrad fra 1990-tallet blitt professor.

Sektor- og næringstilknytning for yrkesaktive i 2003 med norsk doktorgrad 1970–2002.



Skillet mellom offentlig og privat bygger på SSBs standard for næringsgruppering. Undervisning omfatter i første rekke universiteter og høyskoler. Instituttsektoren inngår i denne sammenheng i privat sektor, under Forskning og utviklingsarbeid. Figuren er hentet fra *Doktorgrad – og hva så? Om doktorenes yrkeskarriere*, Rapport 20/2007, NIFU STEP, og bygger på data fra Doktorgradsregisteret (NIFU STEP) og System for persondata (SSB).

Terje Bruen Olsen er ansatt ved NIFU STEP.