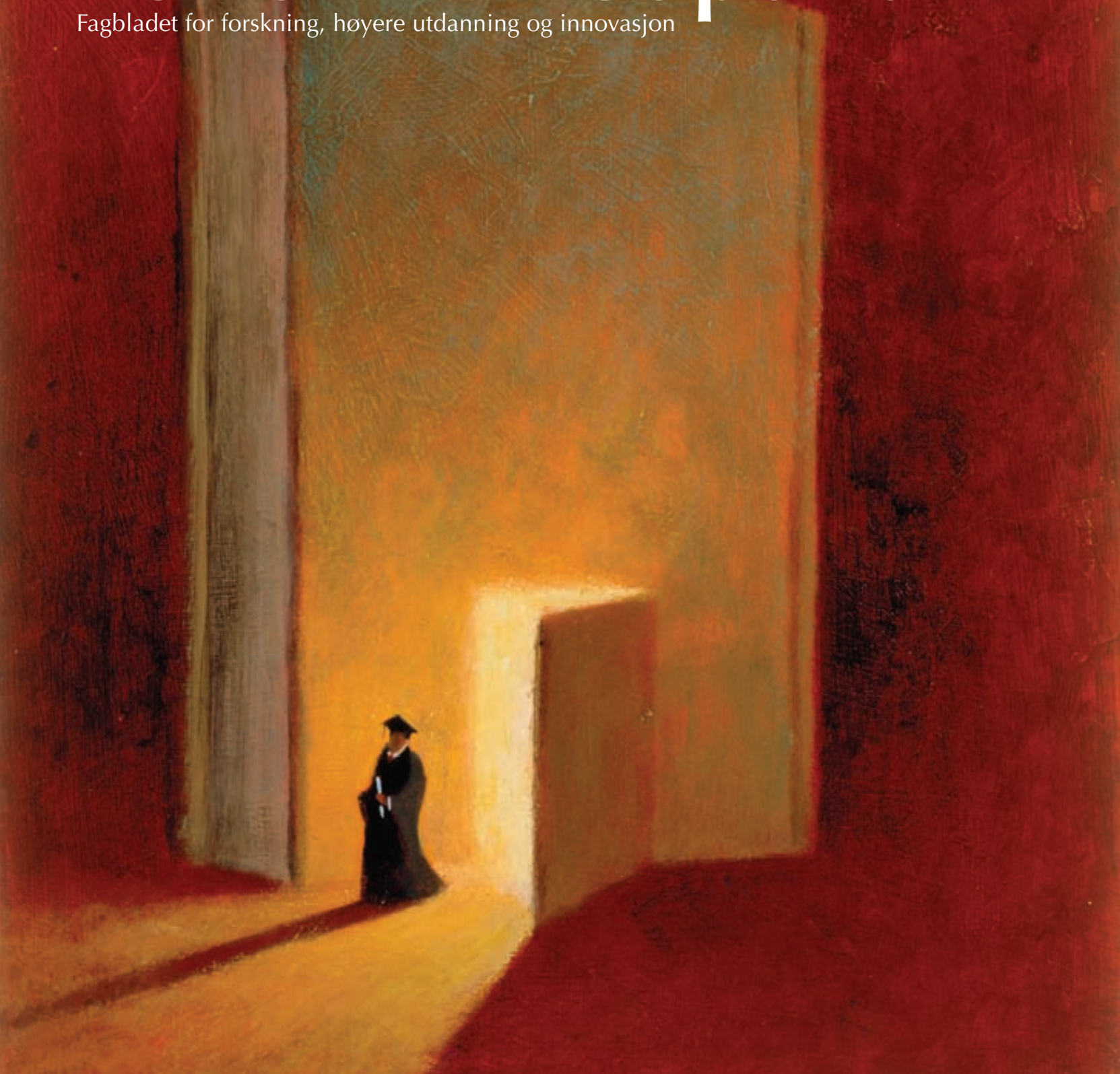


4: **Kunnskap for kunnskapspolitikken** • 6: •Flere fullfører doktorgradsstudiet • 8: Ensom ferd mot forskerkarrieren • 10: Gode forhold for Tekna-stipendiatene • 11: Godt budsjett for forskning, mindre bra for høyere utdanning • 13: Evaluering av det danske forskningsrådssystemet: Fra pluralisme til centraliseret enhedsledelse? • 16: Krise for USAs offentlige universiteter • 18: Mindre prioritering enn ønskelig? • 20: Kjell Eide – en pioner i forsknings- og utdanningspolitikken • 22: Riktig konklusjon, feil analyse fra NIFU STEP • 23: Forskning, utredning og industri • 24: VAM: Nasjonal nærsynthet i velferdsforskningen • 26: När «forska lagom» inte längre är nog • 28: Vitenskapelig publisering i instituttsektoren 2008

4 / 2009

FORSKNINGSpolitikk

Fagbladet for forskning, høyere utdanning og innovasjon



- Søkelys på doktorgradsløpet
- Statsbudsjettet 2010

Innhold

4: Kunnskap for kunnskapspolitikken

Petter Aasen

“ En offensiv forskningspolitikk for å møte sektorens kunnskapsbehov «der ute» synes imidlertid å være fraværende. ”

8: Ensom ferd mot forskerkarrieren

Taran Thune

“ Humanister og samfunnsvitere opplever i mindre grad at de kan få støtte fra sine kollegaer, og de beskriver jobben som mer ensom enn stipendiater på de andre fagområdene. ”

20: Kjell Eide – en pioner i forsknings- og utdanningspolitikken

Hans Skoie

“ Eides forhold til forskersamfunnet var til tider anstrengt. Hans interesse for forskningspolitikk og prinsipielle sider ved denne irriterte mange forskere. ”

5 Tørketid

Signe Kjelstrup

6 Flere fullfører doktorgradsstudiet

Svein Kyvik og Terje Bruen Olsen

10 Gode forhold for Tekna-stipendiatene

Kari-Anne Kristensen

11 Godt budsjett for forskning, mindre bra for høyere utdanning

Egil Kallerud

13 Fra pluralisme til centralisert enhedsledelse?

Hanne Foss Hansen og Finn Hansson

16 Krise for USAs offentlige universiteter

Helge Strand Østtveiten

18 Mindre prioritering enn ønskelig?

Magnus Gulbrandsen

22 NIFU STEP om medisinsk og helsefaglig forskning – riktig konklusjon, feil analyse!

Mari Nes og Hilde Jerkø

23 Forskning, utredning og industri

Karl Ludvig Reichelt

24 VAM: Nasjonal nærsynthet i velferdsforskningen

Thorvald Gran

26 När «forska lagom» inte längre är nog

Lisa Scordato

28 Vitenskapelig publisering i instituttsektoren 2008

Kristoffer Rørstad

FORSKNINGSPolitikk

Nr. 4, 2009, 32. årgang. ISSN 0333-0273

Utgitt av NIFU STEP
 Norsk institutt for studier av innovasjon,
 forskning og utdanning
 Wergelandsveien 7, 0167 Oslo
 Tlf. 22 59 51 00 Fax: 22 59 51 01
 E-post: fpol@nifustep.no
 www.nifustep.no

Redaksjon:
 Magnus Gulbrandsen og Egil Kallerud
 (ansv. redaktører),
 Inger Henaug (red. sekr.), Inge Ramberg,
 Gunnar Sivertsen, Olav R. Spilling,
 Agnete Vabø og Per Olaf Aamodt

Magnus Gulbrandsen er ansvarlig redaktør
 for nr. 4/2009.

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 30. november 2009.

Opplag: 8000
 Design: Marit Jørgensen
 Grafisk produksjon: 07 Gruppen AS

Forsideillustrasjon: © Andrew Judd /
 Masterfile.

Manglende personalpolitikk?

Vi presenterer i dette nummeret av *Forskningspolitikk* undersøkelser blant doktorgradsstipendiater som viser at en relativt høy andel har urovekkende arbeidsforhold. Altfor mange mangler kollegial støtte og føler seg isolerte, og pliktarbeidet tar mer tid enn forutsatt. Slike forhold bidrar til å forklare at norske doktorgradsstudenter bruker lang tid på arbeidet med avhandlingen og er relativt gamle når de disputerer. En omfattende kvantitativ undersøkelse (Vabø og Ramberg, NIFU STEP-rapport 9/2009) viser at det er betydelige arbeidsmiljøproblemer ved universiteter og høyskoler. Forskere i instituttsektoren føler seg mer inkluderte og er i større grad fornøyde med administrativ støtte, kommunikasjon mellom ledelse og ansatte, samt demokratiske og kollegiale beslutningsprosesser.

Forskning er en krevende, konkurransepreget aktivitet med høye krav og mange stressfaktorer. Spenninger og frustrasjoner kan oppstå i møtet med avslag og aksepter i publiseringsverdenen, uoversiktlige finansieringssystemer, brutale faglige slagmarker, paradigmehomogene fagkulturer og trange karriereveier. Nettopp derfor burde forskeres hjemlige arbeidsmiljø være en kilde til trygghet – faglig støtte, oppmuntring og samhold – for å gjøre dem best mulig rustet til utfordringene ute i forskersamfunnet. Men for mange synes det heller å være motsatt, også for de yngste.

Problemene i universitetssektoren er ikke ukjente eller av nyere dato, og bedre personalpolitikk etterlyses i alt fra uformelle diskusjoner til Aftenpostens leder-spalte. Det er liten tvil om at ansvaret for personalpolitikken hviler på fagmiljøene selv og deres ledere. Gode arbeidsmiljøer oppstår ikke i lovfestede rettigheter eller forskningsmeldinger – den siste nevner ikke dette i det hele tatt, kanskje med god grunn – de oppstår i møtene mellom kolleger og mellom ledere og ansatte.

Denne grunnleggende erkjennelsen glimrer stadig med sitt fravær. Forskerforbundet er naturlig nok bekymret over undersøkelsen blant sine stipendiat-medlemmer og oppfordrer universitetene og høyskolene til å ta «personalansvaret på alvor». Men karakteristisk nok etterlyser forbundet også en «nasjonal plan for videre oppfølging av stipendiatene». Holdningen synes å være at arbeidsmiljøproblemer også bør eller kan løses på departementalt nivå.

Dette er ikke bare et strategisk blindspor for fagforeningen, det er nok også representativt for utbredte holdninger blant forskerne selv. I flere fag synes ledere å være direkte uønsket, eller en foretrekker ledere som er milde tilretteleggere og passive utøvere av et representativt demokrati, noe som slett ikke uten videre ivaretar alle viktige aspekter ved arbeidsmiljøet. Ikke minst innenfor humaniora og samfunnsvitenskap virker det som om en individualistisk forskningskultur står i veien for utviklingen av gode rutiner og prosesser for støtte og oppmuntring i kollegiale fellesskap.

Undersøkelsene blant stipendiatene tyder på at det viktigste tiltaket kan være å sørge for at forskning i enda større grad foregår i grupper – på alle fagområder. Stipendiater som er tilknyttet forskergrupper, er stort sett svært fornøyde, og interessant nok ser ikke forskerskoler ut til å ha noen betydning for om arbeidsmiljøet oppleves som godt eller ikke. Mer forskning i fellesskap kan det gjøres noe med, uavhengig av dagens finansieringssituasjon, på basis av initiativ fra forskere og med støtte fra ledelsen ved institusjonene.

Magnus Gulbrandsen

magnus.gulbrandsen@nifustep.no

Kunnskap for kunnskapspolitikken

Kunnskap har blitt en stadig mer sentral forutsetning for samfunnsutviklingen på alle områder, også i politikk- og strategiutforming for utdanning og forskning. I denne kronikken etterlyser Petter Aasen en mer offensiv politikk for utviklingen av forskningsbasert kunnskap.

PETTER AASEN

Som alle andre fagdepartement skal Kunnskapsdepartementet (KD) sørge for forskningsbasert kunnskapsutvikling innenfor sin sektor. Det skal initiere og støtte forskning som utvikler kunnskapsgrunnlaget for kunnskapspolitikken.

Forskning både for og om sektoren

KDs forvaltningsansvar omfatter både forskningspolitikk og utdanningspolitikk. Departementet har således et ansvar både for forskning om forskning og forskning om utdanning. Det må også ta høyde for sektoransvarets to sider. På den ene siden forskning som

En offensiv forskningspolitikk for å møte sektorens kunnskapsbehov «der ute» synes imidlertid å være fraværende

underbygger egen politikkutforming og forvaltning. Det krever en strategi for forskning om sektoren. På den andre siden forskning som ivaretar kunnskapsbehov i sektoren «der ute». Det krever en strategi for forskning for sektoren. St. prp. nr. 1 (2008 – 2009) presenterte en strategiplan for forskning om utdanning hvor departementet bekrefter sitt brede sektorforskningsansvar, men koblingen til sektorens politiske utfordringer og mål er utydelig.

Desentralisering utvider kunnskapsbehovet

Gjennom økt desentralisering av beslutningsmyndighet til underliggende nivå, det være seg skoleeiere eller høyere utdannings- og forskningsinstitusjoner, har forskning for sektoren stadig blitt viktigere. Sentrale myndigheter skal legge til rette for kunnskapsbasert utvikling innenfor et mer desentralisert beslutnings- og forvaltningssystem. Lokale beslutninger og virksomhetsutøvelse i sektoren – i en kommune eller ved en institusjon for høyere utdanning og forskning – skal bygge på forskningsbasert kunnskap. Desentraliseringen av beslutningsmyndighet og forvaltningsoppgaver fordrer dessuten forskningsbasert oppfølging, evaluering og kvalitetssikring av lokale beslutninger og oppgaveløsninger.

Når departementet for eksempel forventer at høyere utdanningsinstitusjoner så vel som skoleeiere selv skal ta initiativ til forpliktende samarbeid og arbeidsdeling, må institusjonene og kommunesektoren på sin side – ved siden av økonomiske insentiver – også kunne forvente at departementet utvikler kunnskapsgrunnlaget for hvordan samarbeid og arbeidsdeling best kan organiseres. En offensiv forskningspolitikk for å møte sektorens kunnskapsbehov «der ute» synes imidlertid å være fraværende.

Hvem skal bestemme sektorforskningens innhold?

Forvaltningen av det brede sektorforskningsansvaret og oppfølgingen av myndighetsdelegering burde tilsi at strategi for og organisering av sektorforskningen settes mer eksplisitt på den

politiske dagsorden. Et kjernespørsmål er hvem som skal definere innholdet i sektorforskningen; hvordan forskningsbehov «der ute» skal identifiseres, artikuleres og besvares.

En annen sentral forskningspolitisk utfordring i denne sammenheng er å etablere god balanse mellom kortsiktig, problemorientert forskning og mer

Programfinansiert forskning kan med andre ord bli bestillingsforskning uten bestillere

langsiktig, grunnleggende og fenomenorientert forskning. Kortsiktig forskning som ikke er i dialog med grunnleggende forskning, kan lett føre til at sektorforskningen trivialiseres. Manglende politikk for og lave basisbevilgninger til instituttsektoren er for eksempel i ferd med å gjøre potensielt kraftfulle sektorforskningsmiljøer til konsulentbyråer. Kunnskapen som bringes til torgs, må ha vitenskapelige kriterier som avgjørende referansepunkt og forskersamfunnets kritiske blikk som målestokk.

Forvaltningen av sektorforskningen utfordres også av en utvikling der departementene mer og mer blir rene politiske sekretariater, og driften av sektorene i stadig større grad legges til ytre etat, dvs. underliggende beslutnings- og forvaltningsorgan. Forholdet mellom strategiutvikling og politisk ledelse kan bli så tett at det innskrenker tidshorisonten i den strategiske planleggingen av forskningsagendaen.

Truer byråkratiseringen sektorforskningen?

Den del av departementenes midler som brukes til å initiere forskningsopp-gaver, skal normalt kanaliseres gjennom forskningsråd, mens utredninger, forsøksprosjekter m.v. kan iverksettes direkte fra departementet. Det skal skape «armlengdes avstand» mellom bestillere og utføvere av forskningen og dermed sikre uavhengighet. Det er avgjørende at sektorforskningen skjer i organisatoriske rammer og har finansieringskilder som sikrer forskningens kvalitet og uavhengighet. Finansiering gjennom Norges forskningsråd gir utvilsomt forskningen større legitimitet. Søknadsbehandling i rådets kollegiale styrer sikrer dens kvalitet. Samtidig må en stille spørsmålsteget ved den generelle administrative ekspansjonen og byråkratiseringen innenfor det norske forsknings- og innovasjonssystemet. Gir den merverdi til det forskningsbaserte kunnskapsgrunnlaget for beslutninger, innovasjon og utvikling som forsvaret ressursbruken? Fanger den opp sektorenes behov, og sikrer den relevansen i forskning og innovasjon, eller står profesjonelle forsknings- og innovasjonsbyråkrater i fare for å bli som fårene som livnærte seg ved å spise hverandres ull?

Kunnskapsdepartementet kanalisere midler til såkalte handlingsrettede programmer i Norges forskningsråd. Jeg er ikke overbevist om at disse har imøtekommet departementets eget forskningsbehov og det brede kunnskapsbehovet i sektoren. Generelt er programforskning en vanskelig sjanger, der både overordnede faglige premisser og ikke minst konkrete bestillinger i

Dagens forvaltning gir tilfeldige prioriteringer som i liten grad treffer utfordringer som ulike deler av sektoren står overfor.

departementenes tildelingsbrev lett blir utvannet gjennom prosesser i Forskningsrådets organer. Programfinansiert forskning kan med andre ord bli bestillingsforskning uten bestillere, og

dermed verken fremme grunnleggende forskning knyttet til den internasjonale forskningsfronten, sektorenes brukerinteresser eller departementenes behov.

Utførelse av sektoransvaret krever effektiv organisering og gjennomtenkt rollefordeling, spesielt i en stor og sammensatt sektor som kunnskapssektoren med bredt oppmerksomhetsspenn fra barnehager til forskningsinstitusjoner. Det brede sektorforskningsansvaret kan vanskelig ivaretas innenfor samme organisatoriske og administrative struktur. Heterogeniteten i sektoren krever differensierte strategiske tilnærminger og organisatoriske ordninger. Dagens forvaltning gir tilfeldige prioriteringer som i liten grad treffer utfordringer som ulike deler av sektoren står overfor.

Finansieringen av sektorforskningen

Sektorprinsippet i norsk forskning innebærer at forskningsbevilgningene er en del av bevilgningene til den enkelte sektor og vurderes opp mot alternative virkemidler for å nå sektorens politiske mål. Hvert departement finner plass for egne prioriteringer innenfor en fast budsjettramme. Departementets forskningsbudsjett kan i slike systemer fort bli et aggregert resultat i etterkant av litt tilfeldige beslutninger knyttet til den aktuelle politiske dagsorden i den enkelte fagavdeling. For å ivareta det langsiktige perspektivet i forvaltningen av sektorforskningsansvaret og utvikle det brede kunnskapsgrunnlaget for en helhetlig kunnskapspolitikk, er det derfor nødvendig at overordnede prioriteringer for sektorforskningen har solid forankring i departementets budsjettarbeid.

På det kunnskapspolitiske området er det behov for en langsiktig, differensiert handlingsplan for utvikling og forvaltning av et forskningsbasert kunnskapsgrunnlag for beslutninger og virksomhetsutførelse på sentralt så vel som på underliggende myndighetsnivå. Det er behov for å styrke kunnskapen for kunnskapspolitikken.

Petter Aasen er rektor ved Høgskolen i Vestfold og tidligere direktør for NIFU STEP.

Tørketid

Et av de viktigste initiativene til forskning i forrige stortingsperiode kom som en konsekvens av klimaforliket. Forskningsrådet utlyste flere programmer med fornybar kraftproduksjon og karbondioksidhåndtering som tema. Gode forskningsmiljøer og næringsaktører kunne fort utnytte midlene, og sentre for fremragende forskning i miljøvennlig energi (FME) ble etablert. Denne satsingen er riktig av flere grunner. Den gir blant annet legitimitet til Norges rolle som energileverandør.

Et nøkkelspørsmål er om den fornybare kraftproduksjonen er tilstrekkelig for den voksende befolkningen i verden. Svaret er nei, som flere forskere har påvist. Vi kommer ikke utenom andre kraftproduserende metoder. I denne situasjonen er det et spørsmål om det er nok å satse på miljøvennlig energiteknologi i et næringsperspektiv.

Alle norske FME er etablert i samarbeid med næringsinteresser. Dette borger for at resultater kan kommersialiseres fortere. Historien viser at fri forskning også gir resultater – og mer originale resultater på lang sikt.

Så hvorfor er det ikke noe samarbeid mellom disiplinene og FME-ene? Fag som fysikk, kjemi, nanoteknologi og fluidmekanikk gir grunnleggende forståelse for energiteknologien. Disse fagene er nå frakoblet budsjettene og har hatt tørketid lenge. FRINAT-komiteen i Forskningsrådet hadde i år 12 millioner til utdeling til frie prosjekt i geologi, kjemi, fysikk og matematikk. Den nasjonale fagevalueringen i kjemi viser for eksempel at dette faget har hatt en tilbakegang de siste ti år.

Forskningens historie sier at virkningsgraden for kraftverk stiger i takt med økt grunnleggende kunnskap. Dette gir basis for optimisme – om vi klarer å satse på disiplinene og. Så hvorfor er slik satsing omtrent fraværende i Norge?

Signe Kjelstrup

Signe Kjelstrup er professor i kjemi ved Fakultet for naturvitenskap og teknologi, NTNU, og medlem av FRINAT-komiteen i Norges forskningsråd.

Flere fullfører doktorgradsstudiet

Gjennomføringsgraden har bedret seg, men fortsatt bruker stipendiatene lang tid på doktorgradsstudiet. Gjennomsnittsalderen holder seg høy – vesentlig høyere enn i mange andre land.

SVEIN KYVIK OG TERJE BRUEN OLSEN

Evalueringen av norsk forskerutdanning i 2002 viste at gjennomstrømningen i doktorgradsstudiet ikke var tilfredsstillende. Det var for få som fullførte studiet, og de som disputerte, brukte for lang tid.

NIFU STEP har nå gjennomført en ny undersøkelse basert på data fra Forskerpersonalregisteret og Doktorgradsregisteret. Her har vi stilt følgende spørsmål: Hvor stor andel av stipendiatene fullfører doktorgradsstudiet? Hvor lang tid bruker de på doktorgradsstudiet? Hvor gamle er de når de disputerer?

I St.meld. nr. 30 (2008-2009) «Klima for forskning» forutsetter regjeringen at gjennomstrømningen i forskerutdanningen øker betydelig. Meldingen setter måltall for andelen stipendiat som avlegger doktorgrad innen seks år etter påbegynt utdanning på ulike fagområder. Disse måltallene stiller langt høyere krav til effektiviteten i forskerutdanningen enn nå.

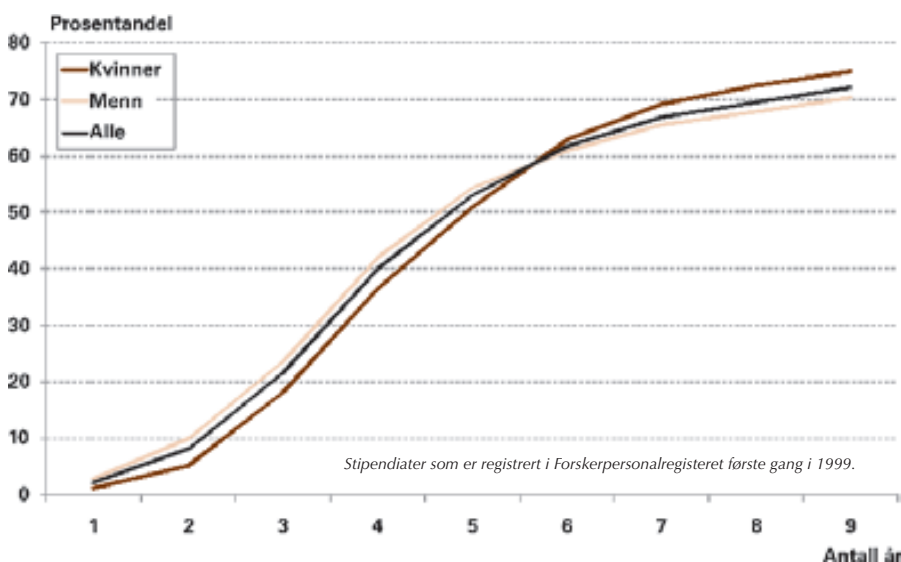
	Måltall	Nå
• Humaniora	75 prosent	55 prosent
• Samfunnsvitenskap	75 prosent	55 prosent
• Matematikk-naturvitenskap	85 prosent	75 prosent
• Teknologi	85 prosent	70 prosent
• Medisin og helse	80 prosent	70 prosent
• Landbruks-/fiskerifag og vet.med.	80 prosent	70 prosent

Legger vi an lange historiske linjer, finner vi at det har skjedd en betydelig

økning i gjennomføringsgraden. Prosentandelen av stipendiatene som har avlagt doktorgraden senest 10 år etter stipendstart, har økt fra knapt 50 prosent av de nye stipendiatene i 1981 til nærmere 75 prosent av de nye stipendiatene i 1999. Utviklingen tyder på at gjennomføringsgraden vil øke ytterligere for stipendiatkullene på 2000-tallet, anslagsvis opp mot 80 prosent.

Men 10 år er *mye* lengre enn normert tid for doktorgradsstudiet. Etter den gjeldende ordning for forskerutdanningen er stipendiatperiodens lengde fastsatt til 3 år, eller vanligere – 4 år inkludert pliktarbeid. Bare et mindretall av stipendiatene gjennomfører studiet i løpet av normert tid, og tidsbruken har ikke gått ned i løpet av 2000-tallet. For stipendiat som avla doktorgraden i denne perioden, lå gjennomsnittlig brutto tidsbruk fra stipendstart til disputas på om lag 5 1/2 år.

Figur 1 Kumulativ gjennomføringsgrad i doktorgradsstudiet for forskningsstipendiat fra 1999. Antall år fra startår som stipendiat til avlagt doktorgrad.



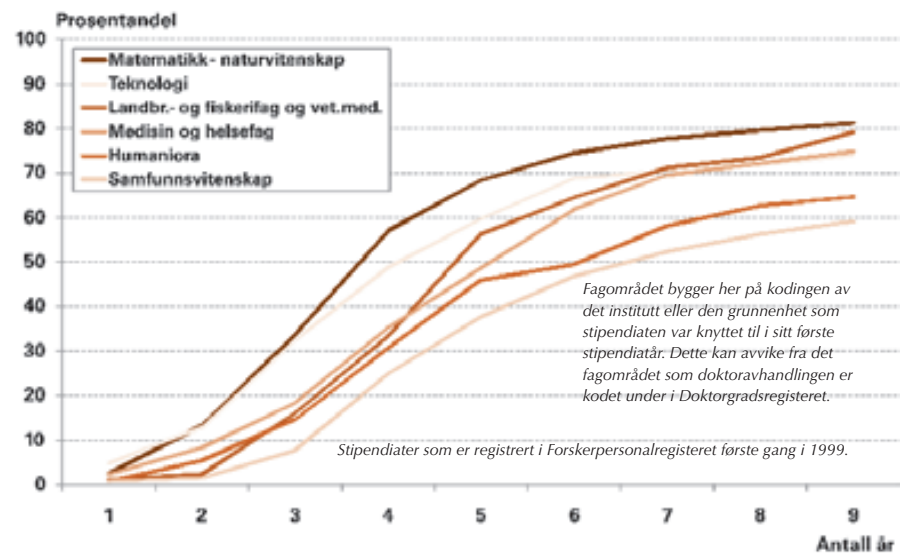
Kilde: Forskerpersonalregisteret og Doktorgradsregisteret, NIFU STEP.

Figur 1 viser at det er bare små forskjeller mellom kvinnelige og mannlige stipendiater i gjennomføringen av doktorgradsstudiet. Mannlige stipendiater fullfører studiet på litt kortere tid enn kvinnelige, men tendensen går i retning av at en litt større andel av de kvinnelige enn de mannlige stipendiaterne til slutt oppnår en doktorgrad.

Figur 2 viser at stipendiaterne i matematikk-naturvitenskap har en høyere gjennomføringsgrad enn stipendiaterne på de andre fagområdene. Deretter følger teknologi. Samfunnsvitenskap er fagområdet med lavest gjennomføringsgrad. Også i humaniora er gjennomføringsgraden relativt lav. Det er også store forskjeller mellom fagområdene i gjennomsnittsalder ved disputastidspunktet. Stipendiaterne i samfunnsvitenskap er 7 år eldre enn stipendiaterne i teknologi når de disputerer.

Stipendiater med Universitetet i Bergen som arbeidssted har en noe høyere gjennomføringsgrad i doktorgradsstudiet enn stipendiater ved de

Figur 2 Kumulativ gjennomføringsgrad i doktorgradsstudiet for forskningsstipendiater fra 1999, etter fagområde. Antall år fra startår som stipendiat til avlagt doktorgrad.



Kilde: Forskerpersonalregisteret og Doktorgradsregisteret, NIFU STEP.

andre lærestedene. I stipendiatkullet fra 1999 hadde 67 prosent av stipendiaterne

ved Universitetet i Bergen disputert 5 år etter stipendiatstart og 81 prosent etter 9 år. Tilsvarende andeler ved Universitetet i Oslo var 48 prosent etter 5 år og 74 prosent etter 9 år. Når stipendiaterne ved Universitetet i Bergen fullfører doktorgradsstudiet i større grad og i raskere takt enn stipendiater ved de andre lærestedene, skyldes dette ikke skjevfordeling av stipendiater mellom fagområdene. En mulig forklaring kan være at dette universitetet har utviklet et mer bevisst forhold til gjennomstrømning i doktorgradsstudiet. En annen mulig forklaring kan være at det i mindre grad enn ved andre læresteder finnes et alternativt og attraktivt arbeidsmarked som fører til at stipendiaterne avbryter studiet.

Materialet er hentet fra Svein Kyvik og Terje Bruen Olsen: Gjennomstrømning i doktorgradsutdanningen, Rapport 40/2009, NIFU STEP.

Svein Kyvik og Terje Bruen Olsen er ansatt ved NIFU STEP.

Sammenligning med andre land

Relativt få land har utarbeidet statistikk over gjennomføringsgrad og gjennomføringstid i doktorgradsstudiet. Foreliggende statistikk er imidlertid ikke uten videre sammenlignbar på tvers av land. For det første er utdanningssystemene forskjellige. For det andre er det brukt ulike metoder for å beregne gjennomstrømningen. For det tredje har noen land statistikk for samtlige doktorgradsstudenter, mens andre land bare har statistikk for stipendiater eller heltidsstudenter.

Gjennomføringsgrad: Danmark og Sverige ligger foran Norge

I Norge gjennomfører nå anslagsvis 75 prosent av stipendiaterne doktorgradsstudiet i løpet av 10 år. Vi har ikke tilsvarende tall for doktorgradsstudenter med annen finansiering (deltidsstudenter), men gjennomføringsgraden ligger etter all sannsynlighet betydelig lavere. Norge ligger på samme nivå som Nederland og England (75 prosent av heltidsstudentene), men foran USA (60 prosent av alle doktorgradsstudentene). Danmark kommer best ut; 80 prosent av samtlige doktorgradsstudenter fullfører i løpet av 10 år. I Sverige fullfører 70 prosent av samtlige doktorgradsstudenter i løpet av åtte år.

Gjennomføringstid: Danmark har den mest effektive utdanningen

Det er betydelige forskjeller i gjennomføringstid mellom land. Danmark kommer best ut med 4,2 år i gjennomsnitt fra opptak på doktorgradsprogram til avlagt doktorgrad (samtlige studenter). I Sverige er gjennomsnittstiden for samtlige studenter 6,0 år og i USA 7,8 år. I Nederland (5,1 år) og i Norge (5,5 år) har vi bare tall for stipendiater.

Norske doktorgradskandidater i samfunnsvitenskap er eldst

I USA er medianalderen ved doktorgradseksamen 32,7 år, i Danmark 33,2 år, i Sverige 34,0 år og i Norge 35,2 år. Vi ser altså at selv om doktorgradsstudenter i USA bruker 3,5 år mer enn i Danmark på doktorgradsstudiet, er likevel medianalderen et halvt år lavere ved disputastidspunktet. Både i naturvitenskap og teknologi ligger medianalderen for nye doktorer mellom ca. 31 og 33 år i de land vi har data for. I samfunnsvitenskap varierer medianalderen ved doktorgradseksamen mye mer mellom landene; fra 33 år i USA og 34 år i Danmark til 37,5 år i Sverige og 39 år i Norge. I humaniora varierer alderen mellom 35 år i USA og 38 år i Sverige og Norge.

Ensom ferd mot forskerkarrieren

En ny undersøkelse viser at relativt mange doktorgradsstipendiater opplever dårlige arbeidsforhold, for eksempel i form av utydelig definerte arbeidsoppgaver, isolasjon og manglende kollegial støtte. Særlig gjelder dette innenfor humaniora og samfunnsvitenskap. Det forhindrer dem ikke i å ønske seg en videre karriere som forskere.

TARAN THUNE

Det har vært en markant økning i antall stipendiater over flere tiår, og personer som tar doktorgrad, har større variasjon i bakgrunn og kvalifikasjoner enn tidligere. De senere årene har det også vært debatt rundt den økte bruken av midlertidig ansatte i universitets- og høyskolesektoren. Norske doktorgradsstipendiater endret dessuten status i 2001 fra å være studenter til å bli arbeidstakere med tilhørende plikter og rettigheter. Alt dette gjør at arbeidsvilkår og karrieremuligheter kommer i søkelyset, blant annet i en spørreundersøkelse utført av NIFU STEP på vegne av Forskerforbundet blant stipendiater organisert i Forskerforbundet.

Mange arbeider på egen hånd

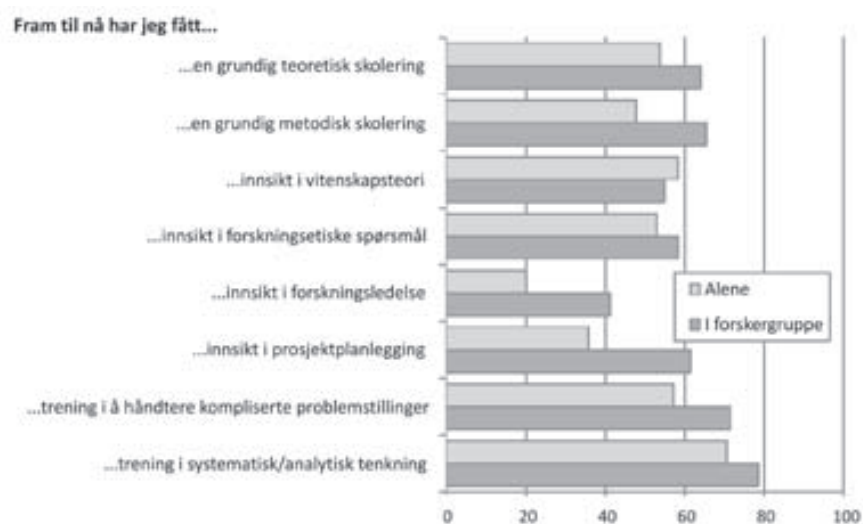
De fleste stipendiater har en arbeidssituasjon hvor de i hovedsak arbeider selvstendig med sitt eget forskningsprosjekt. Dette gjelder 75 prosent av respondentene blant Forskerforbundets medlemmer, mens 25 prosent i hovedsak jobber sammen med andre i en forskergruppe. Dette gjenspeiler organiseringen av forskning på ulike fagområder. På naturvitenskapelige, teknologiske og medisinske/helsefaglige fagområder foregår forskning oftere i større grupper, og stipendiatene er gjerne knyttet til gruppen eller laboratoriet. Her er det også et markant

skille mellom ulike fagforeninger: av Teknas stipendiatmedlemmer (se egen sak side 10) er 70 prosent del av større forskergrupper. De fleste av Teknas medlemmer befinner seg innenfor naturvitenskapelige, teknologiske og medisinske fag – men Forskerforbundets medlemmer på disse fagområdene arbeider likevel som regel alene.

Når det gjelder Forskerforbundstipendiatenes opplevelse av hvor godt de er integrert i forskningsmiljøet, er skåren høyere innenfor matematisk-naturvitenskapelige fag og medisin og

helsefag enn på andre fagområder. Særlig respondenter fra humanistiske fag svarer at de er ganske eller svært dårlig integrert. Men uavhengig av fagområde sier relativt mange stipendiater at de i liten grad er integrert i forskningsmiljøet de er knyttet til. Dette er naturlig nok vanligst blant stipendiatene som jobber selvstendig med sitt forskningsprosjekt. Tilknytning til en forskerskole ser ikke ut til å ha betydning for stipendiatenes opplevelse av å være integrert i fagmiljøet.

Figur 1. Prosentandel som var helt eller delvis enige i utsagn om kunnskaper og ferdigheter ervervet i doktorgradsperioden. Etter arbeidsform.



Begrenset kollegial støtte

Et lignende mønster tegner seg i analysen av spørsmål om støtte fra ledelse og arbeidskolleger. 42 prosent av stipendiatene opplever at det er god kommunikasjon mellom de ansatte og ledelsen ved instituttet/avdelingen, mens 31 prosent av respondentene er uenige i dette. Halvparten av stipendiatene rapporterer at de ikke har jevnlig medarbeidersamtaler, og nesten halvparten av stipendiatene – 46 prosent – opplever ikke at ledelsen er opptatt av stipendiatenes videre karriere etter avlagt doktorgrad.

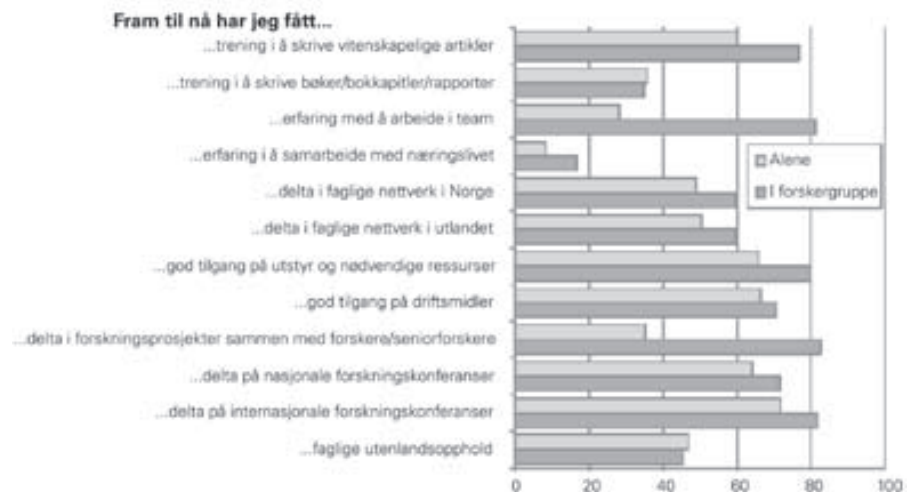
Når det gjelder mer kollegiale forhold enn ledelsesstøtte, opplever 72 prosent av stipendiatene at de kan få hjelp og støtte fra arbeidskollegaer ved behov, mens 15 prosent ikke opplever det. Dette er likevel en vesentlig dårligere skåre enn i tilsvarende undersøkelser blant alle yrkesaktive i befolkningen. 62 prosent uttrykker at det å være stipendiat er en ensom jobb. Humanister og samfunnsvitere opplever i mindre grad at de kan få støtte fra sine kollegaer, og de beskriver jobben som mer ensom enn stipendiatene på de andre fagområdene.

Kun 31 prosent av stipendiatmedlemmene til Forskerforbundet er helt enige i at arbeidsoppgavene de utfører er klart definerte og i samsvar med forutsetningene for stillingen, og 22 prosent er uenige i dette. 17 prosent opplever at hjelpemidler og ressurser er utilstrekkelige for arbeidsoppgavene. Stipendiatene innenfor matematisk-naturvitenskapelige fag, medisin og helsefag og landbruks-, fiskeri- og veterinærfag har noe mer positive vurderinger enn stipendiatene innenfor humanistiske og samfunnsvitenskapelige fag.

Positivt pliktarbeid, men mer enn forutsatt

57 prosent av stipendiatene rapporterer at de bruker mer tid på arbeidet enn det normal arbeidstid skulle tilsi, flest innenfor matematisk-naturvitenskapelige fag og samfunnsfag. To ulike undersøkelser viser at stipendiatene rapporterer en ukentlig arbeidstid på ca. 42-43 timer.

Figur 2. Prosentandel som var helt eller delvis enige i utsagn om erfaringer fra doktorgradsperioden. Etter arbeidsform.



Arbeidstiden til stipendiatene deles mellom egen forskning og pliktarbeid for majoriteten av respondentene. To av tre har fireårig arbeidskontrakt med 25 prosent pliktarbeid, og 40 prosent av disse opplever at de i realiteten har en pliktandel som overstiger 25 prosent av arbeidstiden. Et flertall (57 prosent) oppgir at undervisning er den viktigste oppgaven innenfor pliktarbeidet, og generelt opplever respondentene at dette arbeidet har positive sider. Halvparten mener at pliktarbeidet er nyttig og relevant for selve forskeropplæringen, mens 35 prosent mener det er nyttig, men uten relevans for forskeropplæringen. En sjettedel av respondentene uttrykker at pliktarbeidet er en belastning som stjeler tid fra arbeidet med doktorgraden.

Ferdigstillelse og forsinkelse

Under halvparten av stipendiatene sier at det er gode muligheter for at de vil ferdigstille avhandlingen på normert tid, og 23 prosent mener at mulighetene er dårlige. Stipendiatene i matematikk-naturvitenskap, medisin og helse, samt landbruks-, fiskeri- og veterinærfag er mer negative enn stipendiatene i humaniora og samfunnsvitenskap. Organisering av forskningen og forskeropplæringen ser ikke ut til å ha noen spesiell betydning for stipendiatenes vurdering av

gjennomføringsmuligheten. Stipendiatene som er finansiert over universitetenes og høyskolenes grunnbudsjetter, av forskningsinstitutter eller av næringslivet har mest positive vurderinger av mulighetene for å ferdigstille avhandlingsarbeidet på normert tid. Dette er noe overraskende. Tidligere undersøkelser har vist at stipendiatene som er finansiert av Norges forskningsråd og lærestedene selv, oftere og raskere fullfører en doktorgrad enn grupper med annen finansiering.

Stipendiatene som svarte at det var lite sannsynlig at de kunne gjennomføre avhandlingen på normert tid, ble bedt om å oppgi hovedgrunnene til dette. Årsakene er flertydige, og det er vanskelig å se noe klart mønster. Noen peker på kjennetegn ved forskningsprosjektene, andre på veiledningen, mens andre igjen trekker fram manglende rutiner og motivasjon hos stipendiatene selv.

Vil gjerne bli forskere

Forskeropplæringssystemet er tradisjonelt innrettet mot å utdanne personer med forskerkompetanse til universitets- og høyskolesektoren, men også til forskerstillinger og andre stillinger i privat og offentlig sektor. Stipendiatene i undersøkelsen som er omtalt i denne artikkelen, er alle underveis i et

doktorgradsløp. Nesten fire av fem sier at de ønsker seg en forskerkarriere. Halvparten ønsker først og fremst en vitenskapelig stilling i universitets- og høyskolesektoren, mens 27 prosent ønsker seg en forskerstilling i instituttsektoren eller i privat sektor.

Igjen er det slik at det er store fagforskjeller når det gjelder karriereambisjoner. Humanister ønsker først og fremst arbeid innenfor universitets- og høyskolesektoren. Stipendiater i samfunnsvitenskap, medisin og helse, naturvitenskap og landbruks-, fiskeri- og veterinærfag ønsker også en karriere i instituttsektoren. Dette skyldes nok ikke minst at det innenfor disse fagene finnes mange og velrenommerte institutter. Stipendiater med teknologifag og landbruks-, fiskeri- og veterinærfag ønsker dessuten forskerstillinger i privat sektor; statistikken viser at personer med doktorgrad som arbeider i privat sektor, ofte har denne fagbakgrunnen.

En tredel av respondentene tror at karrieremulighetene er svært eller relativt gode, mens en fjerdedel mener de er relativt eller svært dårlige. Stipendia-



Illustrasjonsfoto. © Peter Clark/Shutterstock Images.

ter i teknologifag er mest optimistiske, mens stipendiater i humanistiske fag og matematisk-naturvitenskapelige fag er mest pessimistiske med tanke på å få realisert sine forskerambisjoner. Størst grad av pessimistiske holdninger kommer til uttrykk blant dem som primært ønsker en stilling i universitets- og høyskolesektoren eller i privat sektor.

I de siste årene har offentlige myndigheter og lærestedene selv vært

opptatt av å formidle at en doktorgrad er en relevant utdanning for flere ulike karriereløp. Stipendiatene har imidlertid i svært begrenset grad fått informasjon eller veiledning fra sin institusjon om mulige karriereveier for personer med kompetanse på doktorgradsnivå. Fortsatt er det slik at personer som tar en doktorgrad, ønsker å få en forskerkarriere, fortrinnsvis i universitets- og høyskolesektoren. Det kan være at doktorgradsperioden, alle utfordringene til tross, i stor grad bidrar til å vekke eller forsterke forskningsinteressen blant stipendiatene?

Taran Thune er ansatt ved NIFU STEP. Undersøkelsen har sett på mange ulike aspekter ved forskeropplæringen, som stipendiatenes vurdering av opplæringen, veiledning og hva slags kompetanse de opparbeider seg i løpet av stipendiatperioden. Rapporten «Stipendiaters arbeidsvilkår og karriereforventninger. En undersøkelse av Forskerforbundets stipendiatmedlemmer» (Rapport 38/2009) kan lastes ned fra www.nifustep.no.

Gode forhold for Tekna-stipendiatene

KARI-ANNE KRISTENSEN

En nylig gjennomført undersøkelse blant Tekna-organiserte stipendiater som arbeider innenfor teknologiske og naturvitenskapelige fag, viser at de har gode rammebetingelser for å drive forskning og at arbeidsforholdene er gode. Andelen stipendiater som oppgir at de er del av en større forskergruppe, har økt fra 44 prosent i 2007 til 70 prosent i 2009. Flertallet oppgir veilederen som sin viktigste kilde til faglig rådgivning. En fjerdedel oppgir kolleger, men fortsatt vurderer nesten alle (over 90 prosent) veileders kompetanse til å være god eller tilfredsstillende.

Stipendiatene jobber mye. Over halvparten i undersøkelsen sier at de gjennomsnittlig jobber 40 timer eller

mer per arbeidsuke, og de aller fleste av disse ligger på mellom 40 og 50 timer i uken. Samtidig viser resultatene at rammebetingelsene for å drive forskning er gode. Nesten alle svarer at de til enhver tid har tilgang til det utstyret og den infrastrukturen de trenger for å utføre forskningsarbeidet sitt, og flertallet får tildelt et fast årlig beløp i driftsmidler. Godt over halvparten oppgir at de har 25 prosent pliktarbeid, og halvparten svarer at pliktarbeidet i praksis utgjør mellom 20 og 30 prosent av arbeidstiden, 40 prosent svarer at den utgjør mindre.

Nesten 60 prosent av Teknas medlemmer jobber i privat sektor. Sammenlignet med stipendiatundersøkelsen i 2007 oppgir en lavere andel i 2009 at de ønsker å arbeide

i industri/næringsliv etter fullført doktorgrad, mens flere oppgir UoH- og instituttsektoren som mulig arbeidssted.

Tekna, Teknisk-naturvitenskapelig forening, organiserer 53 000 medlemmer med masterutdanning innenfor teknologi og naturvitenskap, og høsten 2009 gjennomførte Tekna en spørreundersøkelse blant sine stipendiatmedlemmer for å kartlegge ulike forhold knyttet til lønns- og arbeidsvilkår. 60 prosent av stipendiatmedlemmene, 607 stykker, besvarte undersøkelsen.

Kari-Anne Kristensen er samfunnsøkonom og jobber som utreder i Samfunnspolitisk seksjon i Tekna – Teknisk-naturvitenskapelig forening.

Godt budsjett for forskning, mindre bra for høyere utdanning

Forskning og høyere utdanning kommer ulikt ut i Regjeringen Stoltenbergs budsjettforslag for 2010. Forskning får en bra vekst på 1,7 mrd., mens veksten i høyere utdanning er på mer beskjedne 900 mill. kr. De fleste av Forskningsmeldingens mange prioriteringer får liten eller ingen uttelling.

EGIL KALLERUD

Forskningen får en god vekst i forhold til saldert budsjett 2009 på 1,7 mrd., noe som utgjør en nominell vekst på 8,2 prosent og en realvekst på 5,3 prosent. Høyere utdanning får i beste fall en moderat vekst; den samlede bevilgningen til dette formål i 2010 er 24,5 mrd. kr, noe som er en nominell vekst på vel 900 mill. kr og 4 prosent i forhold til saldert budsjett 2009. Noe av denne veksten kom allerede sent i 2009 gjennom tiltakspakken for arbeid og revidert nasjonalbudsjett. I neste omgang vil veksten i forskningsbevilgningene i betydelig grad komme forskningsvirksomheten ved universiteter og høyskoler til gode.

2010 skiller seg fra mange tidligere år ved at svært lite av veksten i forskningsbevilgningene gis direkte over de høyere utdanningsinstitusjonenes grunnbudsjetter. Det kommer ingen helt nye rekrutteringsstillinger, selv om bevilgningene øker noe i form av helårsfinansiering av stipendstillinger opprettet i 2009. Det er dessuten liten vekst der institusjonene selv ønsker det mest: i basisbevilgningene. Diskusjonen om dette vil bli vanskeligere etter at kategorien «basisbevilgning» er avskaffet som egen post på institusjonenes budsjetter; som nettobudsjetterte institusjoner skal de etter regjeringens ønske forholde seg mer til det samlede budsjett og mindre til enkeltkomponenter. For høyere utdanning gis det meste av veksten som midler til å utvide studiekapasiteten, og som en ny

Forslaget til statsbudsjett for 2010:

Forskning:

- Samlet bevilgning på 22,5 mrd. kr, som er en vekst på 1,7 mrd. i forhold til 2009 (saldert budsjett)
- 5 mrd. kr tilføres Forskningsfondet som får en samlet kapital på 77 mrd. kr.
- Formål med høy vekst er:
 - 350 mill. kr mer til klima- og energiforskning
 - 212 mill. kr til oppstart av regionale forskningsfond
 - 60 mill. kr mer til vitenskapelig utstyr
 - 185 mill. kr mer til romforskning (European Space Agency)
 - 160 mill. kr mer til kontingenter til internasjonalt forskningssamarbeid, særlig EUs rammeprogram for FoU
 - inntil 100 mill. kr mer til bevilgninger til bygg i universitets- og høyskolesektoren
 - 50 mill. kr mer til nærings-ph.d.-ordningen

Høyere utdanning:

- økt studiekapasitet med 5600 nye studieplasser
- økt bevilgning til helårsdekning for nye rekrutteringsstillinger i 2009 (saldert budsjett 2009 og i tiltakspakken for arbeid i januar 2009)
- 50 mill. kr som ny bevilgning for å stimulere til samarbeid, arbeidsdeling og konsentrasjon i høyere utdanning (SAK)
- midler til bygging av 1000 nye studentboliger.

type strategisk bevilgning på 50 mill. kr for å stimulere til samarbeid, arbeidsdeling og konsentrasjon i sektoren.

Forskningen vinner i budsjettene

Forskningsmeldingen fra våren 2009 introduserte et «nytt målbilde» i norsk forskningspolitikk: mindre ensidig fokus på ressursvekst og mer på mål, prioritering og resultater. Vekst er fortsatt ett av målene, men det berømmelige mål om at FoU innen 2010 skal utgjøre tre prosent av BNP, hvorav én prosent fra offentlige kilder, ble erstattet med det løsere «Regjeringen vil fortsette å øke bevilgningene til forskning i årene framover». Med en realvekst på 5,3 prosent må det målet sies å være innfridd så langt; i forhold til de i alt fem budsjetter som denne regjeringen har lagt fram, er det en høyere vekst enn i to av dem, lavere enn i de øvrige to.

I 2010 ser forskningsbevilgningene også ut til gjøre et veritabelt sprang i retning av én prosent av BNP innen 2010, slik det framgår av figuren. Etter at forskningsbevilgningene på 2000-tallet har ligget mellom 0,72 prosent på det laveste (2001) og 0,79 prosent på det høyeste (2002-2004, 2007), øker prosentandelen til 0,89 i 2009 og 0,92 i 2010. Dersom en også, slik statsråden vil, legger til det anslåtte bortfall av skatteinntekter på 1,1 mrd. kr som skyldes bedrifters adgang til skattefradrag for FoU-utgifter under SkatteFUNN-ordningen, er målet så godt som nådd med 0,97 prosent. Men denne dramatiske «framgangen» skyldes i all hovedsak det kraftige tilbakeslaget i norsk økonomi i 2009 og 2010.

Ett mål på hvor høyt regjeringen prioriterer forskning i forhold til andre formål er forskningsbevilgningenes



andel av det samlede statsbudsjettet. Figur 1 viser at denne andelen lå i underkant av 3,5 prosent fram til 2005, mens den deretter har ligget godt over 3,5 prosent, med 2007 som høyeste nivå. Anslaget for 2010 er 3,75 prosent. Den betydelige veksten fra 2006 av skyldes delvis en oppjustering i etterhånd av estimatene av forskningsinnholdet i budsjettene for årene 2006-2008. Justeringen ble foretatt da ny faktainformasjon ble tilgjengelig i FoU-statistikken for 2007, mens tidligere anslag bygde på erfaringstallene i FoU-statistikken for 2005. Etter dette er hovedbildet at forskningsbevilgningenes andel av statsbudsjettet er klart høyere fra og med 2006 enn foregående år. Figuren gir likevel et vel flatterende bilde av denne veksten fordi en del av økningen fra 2005 til 2007 skyldes en utvidelse og endring av statistikkgrunnlaget i 2007 knyttet til helseforetakene.

Klima for romforskning?

Budsjettforslaget for 2010 samsvarer et stykke på vei med Forskningsmeldingens nye hovedmål. Ut over «fortsatt vekst» utgjør disse for det første fem strategiske mål – «globale utfordringer»; «bedre helse og helsetjenester»; «velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse»; «kunnskapsbasert

næringsliv i hele landet» samt «næringsrelevant forskning på strategiske områder». Forslaget er særlig sterkt rettet mot «globale utfordringer». Det er kraftig vekst i bevilgningene til forskning for å møte klimautfordringene. Forskning på fornybar energi, karbonfangst og -lagring øker med 300 mill. kr og når dermed det minimum på 600 mill. kr som ble fastsatt i Klimaforliket fra 2008. Dessuten økes bevilgningene til «annen klimaforskning» med ytterligere 50 mill. kr. Det er derimot lite i 2010-budsjettet som adresserer andre globale utfordringer som Forskningsmeldingen fremhever, slik som hav og matsikkerhet. I tilknytning til helseprioriteringen er det en viss vekst i øremerkede midler til Forskningsrådets forskningsprogrammer og forskning i regi av helseforetakene, mens «velferd og forskningsbasert profesjonsutøvelse» i første rekke styrkes med en økning på 5 mill. kr i bevilgningene til utdanningsprogram og mindre vekstposter.

Blant sektornøytrale tiltak for næringsrettet FoU («næringsliv i hele landet») som øker i 2010, er ordningen Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA) i Norges forskningsråd som får en vekst i forhold til saldert budsjett 2009 på 25 mill. kr. Det er en viss dobbel bokføring av noe av denne veksten siden

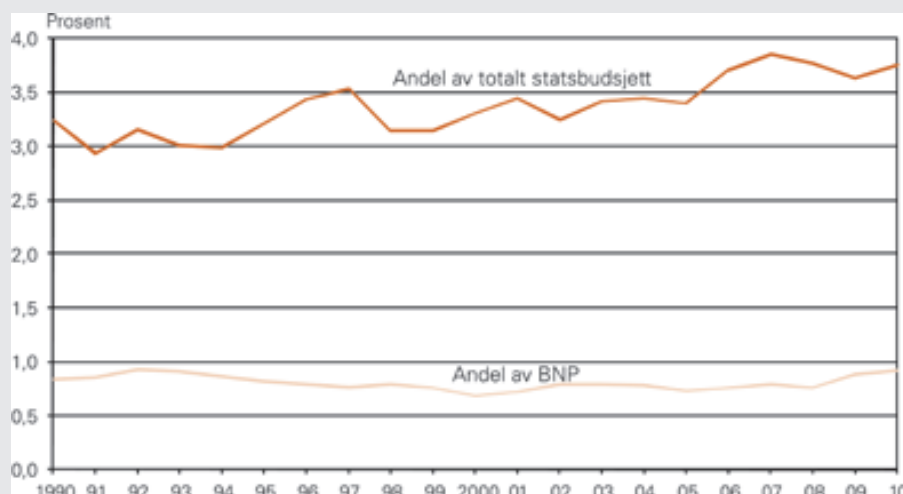
7 mill. kr av den også er knyttet til Klimaforliket. De øvrige 18 mill. kr skal bl.a. sikre videreføring av prosjekter som ble igangsatt med ekstraordinære midler til BIA på 75 mill. kr i tiltakspakken for arbeid i 2009. Inngåtte forpliktelser i 2009 og tidligere er så store at Forskningsrådet har trukket utlysingen av nye midler til BIA i 2010. Nærings-ph.d.-ordningen får økte bevilgninger i 2010 med 50 mill. kr, ikke til nye stipend, men til dekning av helårskostnaden av nye stipend i 2009. Bevilgningen til FoU-kontrakter er på samme nominelle nivå som i saldert budsjett for 2009; det innebærer at ekstrabevilgningen på 65 mill. kr i tiltakspakken for arbeid ikke videreføres. SkatteFUNN-ordningen videreføres med de økninger i maksimalsatsene som ble foretatt i tiltakspakken for arbeid. Midler fra de regionale forskningsfondene kan delvis ses som tiltak for å fremme utviklingen av et kunnskapsbasert næringsliv i hele landet.

Prioriteringen «næringsrelevant forskning på strategiske områder» favner vidt: «mat, marin, maritim, reiseliv, energi, miljø, bioteknologi, IKT, nye materialer/nanoteknologi». Området med størst vekst i budsjettet 2010 med hele 185 mill. kr – romforskning – står imidlertid ikke på listen. Marin bio-prospektering øker med minst 19 mill. kr, og vil dessuten nyte godt av vekst i bevilgningene til Barents 2020-programmet; fagfeltet er del av regjeringens nordområdesatsing. Maritim FoU får en viss vekst gjennom MAROFF-programmet. Så vel maritim som annen næringsrettet FoU knyttet til energi og miljø er omfattet av den store klima/energisatsingen. Det bevilges ellers 100 mill. kr til pilot- og demonstrasjonsprosjekter i miljøteknologi.

Mer til utstyr, ikke til fri forskning

Målstrukturen består for det andre av fire tverrgående mål knyttet til forskningssystemets funksjonsevne og effektivitet – «et velfungerende forskningssystem»; «høy kvalitet i forskningen»; «internasjonalisering» samt «effektiv utnyttelse av resultater og ressurser». Disse prioriteringene følges i 2010-budsjettet opp gjennom betydelig vekst i

Anslåtte FoU-bevilgninger over statsbudsjettet 1990-2010, uten oppdrag, som andel av bruttonasjonalprodukt og som andel av totalt statsbudsjett (ekskl. lån, gjeldsavdrag mv. og overføringer til Folketrygden og Statens petroleumsfond).



Kilde: NIFU STEP, Prop. 1 S (2009-2010).

Fra pluralisme til centraliseret enhedsledelse?

En nylig publisert evaluering kritiserer det danske forskningsrådssystems organisering og praksis. I denne artikkelen diskuterer Hanne Foss Hansen og Finn Hansson evalueringens analyser, anbefalinger og mottakelse.

HANNE FOSS HANSEN OG
FINN HANSSON

Det danske forskningsrådssystem er blevet kigget efter i sømmene. Det nuværende system blev etableret primo 2004 på baggrund af en ny lov om forskningsrådgivning vedtaget i Folke-

tinget i 2003. Da den gældende lov skal revideres i indeværende folketingsår, har politikerne bestilt en evaluering. Et panel med norsk og svensk deltagelse har været i arbejde. Ifølge kommissoriet har panelet skullet vurdere forskningsrådssystemets organisatoriske set-up og samspillet med omverdenen samt syste-

rets funktion. Evalueringens resultater skal «udgøre grundlaget for fremadrettet at styrke systemets funktionalitet», som det noget teknisk formuleres i kommissoriet.

→

Kallerud forts.

bevilgningene til vitenskapelig utstyr og internasjonalt forskningssamarbeid.

De helt nye midlene fra de regionale forskningsfondene har næringspolitiske formål, men er også knyttet til målet om «velfungerende forskningssystem». Det bevilges imidlertid ikke midler til nye, øremerkede rekrutteringsstillinger fra 2010, og bevilgningene til fri forskning i Norges forskningsråd har ingen vekst. Bevilgningen på 50 mill. kr for å stimulere samarbeid, arbeidsdeling og konsentrasjon (SAK) skal bidra til strukturelle endringer i det høyere utdanningssystemet og kan benyttes både til forsknings- og utdanningsformål.

Offensiv opposisjon

Alle opposisjonspartiene har i alternative budsjettforslag for 2010 lagt inn til dels betydelige økninger i bevilgningene til forskning og høyere utdanning. Som vanlig er Venstre det mest ambisiøse partiet på de fleste postene, bl.a. med svært mye ny kapital i forskningsfondet (73 mrd. kr), økte basisbevilgninger i høyere utdanning (350 mill. kr) og mange nye stipendiatstillinger (600).

Også de andre opposisjonspartiene vil utvide kapitalen i forskningsfondet, om enn i betydelig mindre grad enn Venstre: KrF med 25 mrd. kr, Høyre med 10 mrd. kr (øremerket utstyr) og FrP med 15 mrd. kr. FrP dekker inn 6 av de 15 mrd. kr ved å foreslå å nedlegge de regionale fondene, og 5 mrd. er til nytt energiforskningsfond som partiet foreslår etablert.

Alle opposisjonspartiene vil også øke basisbevilgningene til universiteter og høyskoler betydelig, de vil ha mer midler til vitenskapelig utstyr, på noe ulike måter og i noe ulikt omfang, og de vil styrke SkatteFUNN-ordningen, bl.a. ved å fjerne tak på timesatser og -innsats som ble innført i 2007. Av opposisjonspartiene er det bare FrP som ikke foreslår å øke tallet på stipendiatstillinger og å utvide studiestøtten til 11 måneder.

Høyre og Venstre vil styrke bevilgningene til Norges forskningsråd betydelig. Begge partier vil øke bevilgningene til ordningen «brukerstyrt innovasjonsarena» med 50 mill. kr – etter at utlysingen for 2010 ble trukket tilbake da det viste seg at veksten i de ordinære

budsjetter ikke gir rom både til nye prosjekter og til å videreføre aktiviteter basert på midler i tiltakspakken i januar 2009. I disse to partienes forslag ligger det også forslag om å styrke Forskningsrådets midler til fri forskning.

Det meste av de fondsmidler som FrP foreslår å inndra fra de regionale forskningsfondene i 2010, skal styrke Norges forskningsråd. FrP foreslår også å styrke medisinsk forskning med 100 mill. kr. Som en del av inndekningen i sitt budsjettforslag har FrP foreslått kutt i forskningsposter under flere departementer; det gjelder i størst grad Olje- og energidepartementet, og flere av kuttene angår programmer i Norges forskningsråd.

Venstre og FrP vil begge øke rammene for FoU-kontrakter under Innovasjon Norge med 50 mill. kr. Høyre vil øke bevilgningene til petroleumsforskning (Petromaks) med 50 mill. kr og til miljøteknologi, bl.a. innenfor maritim virksomhet, med 115 mill. kr.

Egil Kallerud er ansatt ved NIFU STEP.

Strukturelle problemer...

Det danske forskningsrådssystem består af en række organer, jfr. figuren. Evalueringen har primært haft fokus på Danmarks Forskningspolitiske Råd, der giver ministeren og Folketinget forskningspolitisk rådgivning, Det Frie Forskningsråd, der uddeler bevillinger primært på basis af en klassisk bottom-up baseret støttefunktion, Det Strategiske Forskningsråd, der uddeler bevillinger inden for politisk prioriterede og tematisk afgrænsede forskningsområder samt Koordinationsudvalget for forskning, der har til formål at koordinere og fremme samarbejde i det samlede system.

Evalueringen er skarp i sin kritik af den samlede struktur. Systemet mangler ifølge panelet organisatorisk sammenhængskraft. Der er manglende gensidig respekt for og accept af opgave- og kompetencefordelingen organerne imellem. I stedet for at arbejde aktivt sammen forfølger organerne ifølge panelet særskilte dagsordener og plejer egne interesser.

Også de enkelte organer kritiseres. Det Frie Forskningsråd kritiseres for ikke at have taget sin opgave alvorligt. De tidligere autonome forskningsråd, der i 2004 blev underlagt en fælles bestyrelse, har levet videre. Bestyrelsen har ikke fungeret. Det Strategiske

Forskningsråd kritiseres for ikke at have levet op til lovgivningens krav om et begrænset antal programkomiteer, der nedlægges, når deres opgave er fuldført. Koordinationsudvalget for forskning kritiseres for slet ikke at være blevet den koordinerende enhed, som det var tiltænkt at skulle være. Endelig kritiseres organiseringen af den forskningspolitiske rådgivning. Panelets vurdering er her, at for mange kokke fordærver maden. Alle organer høres og udtaler sig forskningspolitisk, selvom loven tillægger denne opgave til Danmarks Forskningspolitiske Råd, som i øvrigt er det eneste organ der ikke rammes af kritik.

... strukturelle løsninger

På basis af denne diagnose anbefaler evalueringspanelet, at der med afsæt i et princip om enhedsledelse etableres en ny struktur. I første omgang bør bestyrelserne for Det Frie Forskningsråd og Det Strategiske Forskningsråd sammenlægges. På længere sigt bør der arbejdes frem mod en fælles bestyrelse af alle fondsfunktioner, det vil sige også Danmarks Grundforskningsfond, Højteknologifonden og Rådet for Teknologi og Innovation. Derved kan Koordinationsudvalget for forskning nedlægges.

En sådan struktur kan ifølge panelet også være en ramme, der kan løse de problemer, der i dag er på sekretariatsiden. I det nuværende system er sekretariatsfunktionen atomiseret og uden tilstrækkelig forskningsfaglig kompetence, ligesom den mangler uafhængig analysekapacitet. Selvom panelet nævner, at den nuværende sekretariatsanknytning til Forsknings- og Innovationsstyrelsen rummer fordele i forhold i form af nærhed til det politiske system, vurderer panelet ulemperne som større end fordelene. På denne baggrund foreslås sekretariatsfunktionen fremover afkoblet fra styrelsen og i stedet lagt ind under den nyetablerede fælles bestyrelse.

Norge i Danmark?

Vælger politikerne at følge panelets strukturanbefalinger får Danmark fremover en norsk forskningsrådsmodel med enkelte men vigtige tilpasninger. For det første foreslås der en fælles bestyrelse med underliggende bevillingsuddelende organer modsat den norske struktur med tre styringsniveauer. For det andet foreslås Danmarks Forskningspolitiske Råd bevaret som særskilt forskningspolitisk rådgivende organ.

Evalueringspanelets norske medlem Arvid Hallén, administrerende direktør for Norges forskningsråd, synes således at have sat sit tydelige fingeraftryk på evalueringens anbefalinger ved at foreslå overført hvad mange oplever som de gode erfaringer fra Norge men med justeringer, der tager højde for det der i Norge opleves som problematisk.

Men er erfaringerne i Norge så entydigt positive? Og er centraliserede forskningsrådssystemer generelt bedre end mere pluralistiske systemer? Norges forskningsråd blev oprettet, fordi den tidligere fragmenterede struktur blev oplevet som et problem. Efterfølgende har bagsiden ved en stor og enstrenget organisation vist sig i forskellige sammenhænge i form af mangel på fleksibilitet og udtalte tendenser til at lade interne organisationsspørgsmål få forrang frem for at finde løsninger, der er tilpasset de konkrete forskningspolitiske udfordringer. Disse overordnede og principielle spørgsmål reflekteres

Det statlige forsknings- og innovasjonsrådgivende og -bevillende system.



der desværre ikke nærmere over i den danske evalueringsrapport.

Kritik af praksis

Evalueringspanelet har også vurderet rådernes praksis. I denne sammenhæng har evalueringen blandt andet afdækket, at succesraterne for rådsmedlemmer, der har søgt midler i eget organ, i flere af de faglige forskningsråd i regi af Det Frie Forskningsråd, ligger betydeligt højere end succesraterne for alle ansøgere samlet. Der er intet der tyder på, at rådene ikke lever op til de formelle regler om håndtering af inhabilitet. Alligevel konkluderer panelet, at forskellene i succesrater svækker tilliden til systemet og skaber tvivl om organernes uafhængighed, retfærdighed og dømmekraft. Det «kaster en negativ skygge over forskningsrådssystemet», som det formuleres.

Panelets løsning på dette problem er en forøgelse af det der kaldes eksternaliteten i de faglige forskningsråd. Eksternaliteten kan forøges ved, at reducere antallet af rådsmedlemmer og til gengæld øge brugen af eksterne bedømmelser (peer review), udnævne flere udenlandske rådsmedlemmer samt i højere grad inddrage kompetente institutionseksterne medlemmer.

Måske er dette elementer i en løsning, men det er ikke uproblematisk elementer. Peer review systemet er overbelastet og muligheden for at få kvalificerede bedømmere til at påtage sig nye opgaver er ganske usikker. Og erfarne forskere uden for universiteter og forskningsinstitutioner findes stort set kun på de områder, hvor der er virksomheder, der driver egen forskning. At placere f.eks. ministerielle repræsentanter i bevillingsfordelende organer, som det kendes fra Norge, vil næppe styrke forskningskvaliteten, men kan bidrage til at åbne for mistanke om en mere indirekte politisk styring. Et krav om åbenhed og offentlig indsigt i rådernes beslutninger kan derimod skabe grundlag for en løbende kritik, der kan korrigere de kritiserede forhold.

Legitimering af strategisk forskning

Modtagelsen af evalueringsrapporten er ikke gået stille af. Umiddelbart skabte succesrate- og tillidsproblematikken en hed debat, men efterfølgende er også strukturspørgsmålet kommet på dagsordenen. De eksisterende organer ser ikke positivt på sammenlægninger. Det Frie Forskningsråd har kritiseret evalueringspanelet for ikke at have forstået hvad fri forskning er og panelets formand Søren Isaksen, koncerndirektør i den store industrikoncern NKT (tidligere Nordisk Kabel og Tråd), for lige fra starten at have haft en ensidig dagsorden relateret til styrkelse af den strategiske forskning. Det første er næppe rigtigt, mens det sidste nok er ganske vist.

Regeringens politik har i hele perioden været at styrke den strategiske forskning. Dette fremgår tydeligt af de nøgletal, der er omtalt i rapportens appendiks 2. Hvor det årligt bevilgede beløb i Det Frie Forskningsråd i perioden 2004-2008 har været relativt stabilt omkring 1.000 mio.kr., er det bevilgede beløb i Det Strategiske Forskningsråd steget fra 166 mio. kr. i 2004 til 731 mio. kr. i 2008. Det er videnskabsministeren, der har udpeget evalueringspanelet. Mon ikke han til formandsposten har udpeget en politisk venligtsindet person?

Ikke-fokus punkter

Det kan undre, at panelet ikke har haft øje for de problemer, der knytter sig til praksis i beslutnings- og implementeringsprocesserne omkring de strategiske initiativer. Den proces, der har dannet afsæt for udpegningen af strategiske initiativer, den såkaldte FORSK2015-proces, burde have været fulgt op og de efterfølgende eksempler på forvridninger af strategiske initiativer via indbagning af nye initiativer i eksisterende programkomiteer burde have været udsat for kritiske øjne. Det kan også undre at problemer om indlejring af strategiske og andre større programmer ikke er medtaget i denne omfattende evaluering.

I det hele taget lider evalueringsrapporten og den efterfølgende diskussion under, at vigtige principielle spørgsmål,

knyttet til hvordan medieringen mellem forskningspolitik og forskningspraksis bedst tilrettelægges, hvordan der etableres en god balance mellem top-down og bottom-up initierede processer samt hvorledes universiteternes rolle er i forhold til forskningsrådssystemet, glider i baggrunden til fordel for en diskussion om forenkling og struktur.

Evalueringspanelet og mandatet

Evalueringen ble gennemført av et evalueringspanel bestående av:

- Koncerndirektør Søren Isaksen, NKT Holding A/S (formann)
- Adm. direktør Arvid Hallén, Norges forskningsråd
- Rektor Harriet Wallberg-Henriksson, Karolinska Institutet
- Tidligere direktør Christian Thune, Danmarks Evalueringsinstitut
- Direktør Gurli Martinussen, Trygfonden
- Professor Kirsten Hastrup, Institut for Antropologi, Københavns Universitet

Panelet ble bedt om å se på fem emner: rammer for et sterkt forskningsrådssystem, internasjonalisering, terminologi og oppdeling, sikring av forskningskvalitet og målsettinger med reformen.

Et utkast til rapport ble drøftet på en høringskonferanse 24. juni 2009. Den endelige rapporten, med totalt 33 anbefalinger, ble offentliggjort 26. august.

Kilde: Evaluering af forskningsrådssystemet i Danmark (<http://www.fi.dk/publikationer/2009/evaluering-af-forskningsraadssystemet-i-danmark>)

Hanne Foss Hansen er professor i offentlig forvaltning og organisation på Institut for Statskundskab på Københavns Universitet.

Finn Hansson er lektor på Institut for Ledelse, Politik og Filosofi på Copenhagen Business School, CBS.

Krise for USAs offentlige universiteter

Berkeley-universitetet, USAs største og kanskje beste offentlige universitet, er i krise. Kraftige nedskjæringer i delstaten California har i år ført til inntektskutt på nærmere 900 millioner kroner på universitetets budsjett. Krisen krysser delstats-grensene, og den er ifølge forfatteren av denne artikkelen ikke bare forårsaket av krisen i verdensøkonomien, men av at det offentlige i USA gjennom flere tiår har underinvestert i høyere utdanning.

HELGE STRAND ØSTTVEITEN

Universitetsledere i USA spør nå om offentlig finansiert høyere utdanning i realiteten er i ferd med å forsvinne. Kraftige reduksjoner i den offentlige støtten tvinger universitetene til å heve studieavgiftene til et nivå som i praksis utelukker store befolkningsgrupper. Pengemangelen er imidlertid delvis resultatet av politiske valg. Det offentlige ønsker ikke å heve skattene til et nivå som kunne gjøre det mulig å drive de offentlige universitetene fornuftig. Det har ikke bare utdanningspolitiske, men også mer allmenne økonomiske og sosiale konsekvenser. Når færre har råd til høyere utdanning, svekkes USAs evne til å utdanne nok mennesker til landets kunnskapsbaserte økonomi. Den svake finansieringen av offentlig utdanning svekker i tillegg den sosiale mobiliteten som har vært et kjennetegn for USA, og dømmer mange til et liv som ufaglært og lavtlønnet arbeidskraft. Vi ser konturene av en slags latinamerikanisering av USA, med en søkkrik overklasse, en presset middelklasse og en tallrik og maktesløs underklasse.

Lederkrise

Forestill deg som et tankeeksperiment at en person i norsk akademia som er kjent som en person med stort ansvar eller stort engasjement for høyere

utdanning og forskning, en rektor ved Universitetet i Oslo eller en Bernt Hagtvedt, skulle svare omtrent slik i et avisintervju på et spørsmål om hvorfor han har viet sitt yrkesliv og sitt store engasjement til høyere utdanning og forskning: - Nei, si det du. Tilfeldigheter i bunn og grunn. Egentlig skulle jeg bli jurist, og så for meg en framtidig jobb i et advokatfirma.

Tillitvekkende? Og tenk deg videre at denne personen er øverste leder for en av landets største og beste offentlige utdannings- og forskningsinstitusjoner, da begynner det å likne situasjonen i California. Det var slik Mark Yudof, president ved University of California, svarte i et intervju med New York Times for kort tid siden. Tidenes sjanse til å bygge tillit mellom toppledelsen og de ansatte og studentene i en vanskelig situasjon forsvant på et sekund. Tilbake stod en latterliggjort toppleder og ansatte og studenter som alvorlig lurte på om ledelsen i det hele tatt bryr seg. I det samme intervjuet sa Yudof for øvrig at han sammenlignet jobben som toppleder for kunnskapsinstitusjoner i verdensklasse med å være leder for en kirkegård; det er mange under ham, og ingen hører på hva han har å si. Nå brukes intervjuet som et skrekkens eksempel i undervisningen i ledelse og strategi på Berkeley-universitetet på hvordan en leder ikke skal opptre i en krisesituasjon.

Nobelrekord ved masseuniversitet

Yudof sitter på toppen av det lærestedet som har flere Nobelprisvinnere (21) enn noe annet universitet i verden. Som det eldste (grunnlagt i 1868) og største av ti læresteder i University of California-systemet, er Berkeley juvelen i kronen. Men selv om Berkeley har forskere og forskning i verdensklasse, er det ikke et smalt eliteuniversitet som satser alt bare på å gjøre de flinke til de beste, og der undervisningen har mindre prestisje enn forskning, slik vi ofte ser ved norske læresteder. Berkeley har satset mye på å gjøre høyere utdanning og forskning tilgjengelig for brede befolkningsgrupper og er et tankekors for de som mener at forskning og utdanning i verdensklasse bare kan realiseres ved systematisk dyrking av de aller beste. Berkeley og de ni andre største offentlige universitetene i USA har til sammen mer enn 350 000 studenter på lavere nivåer i tillegg til master- og doktorgradsstudenter. Private eliteuniversiteter som Harvard, Yale og Stanford har mindre enn 60 000 studenter til sammen, og disse er i sammenligning en sosioøkonomisk elite. Det høyere antallet studenter ved de offentlig finansierte universitetene gjør også at en krise her rammer flere og derfor har mer alvorlige samfunnsmessige konsekvenser enn ved en privat eliteinstitusjon.



Berkeley-universitetet – kanskje den mest anerkjente delen av University of California-systemet © Steve Holderfield / Shutterstock Images.

Sentralmyndighetene må ta større ansvar

Sentrale ledere innenfor offentlig høyere utdanning i USA har ropt varsko om at denne utviklingen ikke kan fortsette. I USA bidrar delstatene tungt til budsjettet for offentlige universiteter, ikke sentralmyndighetene, slik det er i Norge. Rektor og viserektor ved Berkeley, Robert J. Birgeneau og Frank D. Yeary har derfor gått ut og sagt at en må innse at delstatene ikke er i stand til å finansiere et kollektivt gode som høyere utdanning. Den politiske ledelsen i delstatene ønsker ikke å heve skattene til det nivået som skal til for å finansiere offentlige utdanningsinstitusjoner. Birgeneau og Yeary påpeker at universitetene ikke bare er frie læresteder for dyrking av forskning og læring, men er blitt viktige institusjoner for sosial integrasjon, politisk stabilitet og økonomisk vekst i en kunnskapsbasert økonomi. De trekker trådene tilbake til 1861 da president Lincoln undertegnet en lov som ga delstatene landområder til odel og eie under forutsetning av at det ble bygget offentlige læresteder på disse områdene. Slik må det bli nå

også, argumenterer de to. Staten må åpne for at offentlige høyere læresteder og forskningsinstitusjoner, i første omgang et begrenset antall, får en grunnbevilgning fra de føderale myndigheter og delstatene.

Grunnbevilgningen må være fast og så stor at universitetene ikke må skru opp studieavgiftene så mye at mange studenter ikke har råd til å ta høyere utdanning. I tillegg kommer midler fra private som utgjør en betydelig inntektskilde også for de offentlige universitetene i USA. Spleiselaget skal sikre et fortsatt høyt faglig nivå på forskning og undervisning, og ikke minst sikre at universitetene er åpne for en hel generasjon.

Kraftige protester

Ved Berkeley-universitetet har nedskjæringene skapt en proteststorm. Nesten 10 000 studenter og ansatte ved universitetet har undertegnet et protestskriv som erklærer at Mark Yudof ikke lenger har deres tillit. Lærestedet sliter med å dekke inn et underskudd på budsjettet for studieåret 2009/2010 på 900 millioner kroner, neste år kan

underskuddet bli større. Et konsulentfirma er leid inn for å støvsuge universitetet på jakt etter kostnadskutt, og alle er invitert til å komme med innspill til hvor det kan skjæres, og like viktig, hvor det kan hentes ekstra inntekter. Protestmøter mot nedskjæringene samler tusenvis, og demonstrasjonstog og offentlige appeller finner sted på universitetsområdet nesten hver uke. De vitenskapelig ansatte har måttet tåle et lønnskutt som sies å være foreløpig, men alle regner med at det blir permanent. I denne situasjonen har omtalte Yudof gjort seg bemerket ved å flytte inn i en embetsbolig med en månedlig husleie på 60 000 kroner, betalt av universitetet. Dette kommer på toppen av en årlig lønn på 3,2 millioner kroner. Til sammenligning har president Obama en årslønn på 2,4 millioner kroner. Men som Yudof påpekte i intervjuet med New York Times: - Vel, presidenten har også eget fly og Det hvite hus, det har ikke jeg. Slikt gjør inntrykk ved et universitet i økonomisk krise.

Helge Strand Østtveiten er cand. polit. og bor for tiden i Berkeley, California.

Mindre prioritering enn ønskelig?

Alle universitetene og de største høyskolene har forskningsdirektører. Men hva innebærer denne stillingen, og har den en forskningspolitisk funksjon? To av direktørene får komme til orde her, og de vektlegger oppgaven med å oversette omgivelsenes styringssignaler til aktiviteter og prioriteringer på institusjonene.

MAGNUS GULBRANDSEN

Bjørn Haugstad er forskningsdirektør ved Universitetet i Oslo (UiO), og Sveinung Skule har tilsvarende stilling ved Høgskolen i Oslo (HiO). Begge leder forskningsadministrative avdelinger i de to institusjonenes sentraladministrasjon, Skules med 6-7 årsverk og Haugstads med «et par-og-tredve». Avdelingene betjener rektoratet, fagenhetene og forskerne ved institusjonen, og de har mye kontakt med omverdenen. Haugstad har tidligere vært statssekretær i Utdannings- og forskningsdepartementet, mens Skule har erfaring fra embetsverket samme sted. At dette er erfaring som kommer godt med i forskningsadministrasjon, legger ingen av dem skjul på.

Langsom virkning av prioriteringer

Skule forteller at HiO nylig har vært gjennom en omfattende strategiprosess der hans avdeling fungerte både som rådgiver og sekretariat for rektoratet og FoU-utvalget ved høyskolen. – Dette har vært en bred prosess som blant annet dreide seg om faglige prioriteringer. Hva skal vi være gode på her på høyskolen? Her er det selvsagt et spenningsforhold mellom bredde og spiss, og alle institusjoner forsøker seg nok på litt mer spissing. Samtidig er det gode argumenter for breddesatsing, for eksempel rekruttering og undervisningsbehov.

– Men universiteter og høyskoler lider av en påfallende mangel på forskningsledelse og kollektiv organisering av forskningsvirksomheten, fortsetter Skule. – Det mangler tydelige faglige strategier og felles forskningsagendaer, og mange vitenskapelig ansatte mener at ingen andre skal blande seg bort i hva man bruker forskningstiden til. Resultatet blir, som mange av Forskningsrådets fagevalueringer viser, fragmenterte miljøer med altfor brede agendaer. Unntaket er sentre av ulike slag, der drives det aktiv forskningsledelse. Mangelen på ledelse er slående når man har bakgrunn fra instituttsektoren, sier Skule som selv har 10 års fartstid fra Fafo. Han legger til at god forskningsledelse og –strategi på store institusjoner er avhengig av et velfungerende administrativt støtteapparat.

UiO har på sin side nylig vært gjennom en faglig prioriteringsprosess som konkluderte i 2008, og nå er universitetet inne i en «implementeringsfase». Haugstad understreker at hans avdeling var med på å organisere prosessen, men at selve de faglige prioriteringene ble gjort av fakulteter, institutter og andre fagenheter. Akkurat nå er UiO inne i en tung

prosess for å utvikle strategier for perioden 2010–2020, også den koordinert av forskningsadministrativ avdeling.

Men er det ikke slik at strategiske prioriteringer mer er et spill for galleriet som får få praktiske effekter når midler skal fordeles eller budsjettnedskjæringer gjennomføres?

– For oss har dette fått praktiske konsekvenser, sier Skule. – Enkelte mener nok det kunne prioriteres enda hardere, men satsingsområder styrkes for eksempel med nye stipendiatstillinger og sentrale strategimidler. Og da én av avdelingene nylig måtte gjennomføre nedskjæringer, ble satsingsområdene dens skjermet.

Haugstad legger enda mer vekt på at rammebetingelsene ikke alltid fremmer prioriteringer, og at det nok heller ikke er universitetets oppgave å gjøre de voldsomme snuoperasjonene. – Det er mye vanskeligere å omprioritere enn å prioritere nye friske midler. Nye midler får konsekvenser for stillingsutlysinger, blant annet i budsjettet for 2010. Men folk her har ikke dårligere stillingsvern enn i staten for øvrig. På overflaten synes kanskje prioriteringene små, men handlingsrommet er lite, og summen av de små endringene får jo viktige virkninger over tid.



Bjørn Haugstad. Foto: Mentz Indergaard, NTNU Info.

Tilpasning av tellekanter

En viktig oppgave for forskningsadministrative avdelinger er å implementere nye forskningspolitiske virkemidler. Begge snakker om det såkalte tellekantsystemet som ble implementert før de tiltrådte som direktører.

– Her har det vært arbeidet med å få systemet til å virke godt på høyskolen, sier Skule. – Vi prioriterer litt annerledes enn departementet blant annet ved å belønne allmenn- og brukerrettet formidling i det interne finansieringssystemet. Midler fra EU og forskningsråd gir poeng i departementets system, mens vi internt vurderer å belønne også annen bidrags- og oppdragsforskning, for eksempel fra Helse- og rehabiliteringsfondet.

Haugstad beskriver her rollen til forskningsadministrativ avdeling som en oversetter av styringssignaler fra omgivelsene. – Dette gjelder jo på mange områder. Departementet kan for eksempel få utført nye studier av forskerutdanningen som peker på bestemte utfordringer. Da er det opp til oss å oversette dette og si noe om grep og tiltak som vi kan gjøre her. Og i mange saker forsøker vi selvsagt å oversette andre veien også, slik at omgivelsene, inkludert departementene, skjønner mer av vår virksomhet og virkelighet. Det må dessuten sies at oversetterrollen ikke er rent passiv. Vi er med på å bestemme oppfølgingstakt og lokale justeringer.

Ingen popularitetskonkurranse

Begge to snakker balansert og i runde og forsiktige formuleringer. «Være til hjelp for forskerne» og «service» er begreper som går igjen, og det er tydelig at stillingen krever sine diplomatiske evner. – Å være forskningsdirektør er ingen oppskrift på å bli populær i fagmiljøene, svarer Skule på direkte spørsmål. – Det er jo noen innebygde motsetninger mellom administrative og faglige funksjoner, selv om skillelinjene ikke alltid er helt klare. Og har man ansvaret for en prioriteringsprosess eller rapporteringskrav pålagt utenfra, så blir man jo lett sett på som den store stygge sentraladministrative ulven.

Bjørn Haugstad opplever at forskerne godt klarer å skille mellom budskap og budbringer. – Men når det er sagt, har vi en betydelig pedagogisk utfordring i å forklare nødvendigheten av pålegg om mer dokumentasjon og rapportering. Det oppfattes gjerne som økt byråkratisering, selv om dette er del av store samfunnstrender med rettsliggjøring og slikt som også kommer til oss. Noen forskere opplever nok at det er litt fornærmende, siden de er vant til at tilliten ligger i personene snarere enn rapportene.

En annen pedagogisk utfordring er i skjæringspunktet mellom finansiering og prioriteringer. – Egenandeler i forskningsprosjekter binder jo institusjonens ressurser, og da er det ikke lenger så lett å la alle kunne søke på alt, forklarer Haugstad. Han viser også til håndteringen av sentre for fremragende forskning og lignende ordninger som en viktig utfordring for forskningsadministrativ avdeling, ikke minst hvordan slike sentre organiseres og hva som skjer når finansieringen fra Forskningsrådet løper ut.

Høy administrativ ekspertise kreves

På spørsmål om ikke administrative støttefunksjoner bør legges så nært forskerne som mulig, svarer begge forsknings-



Sveinung Skule. Foto: Thomas Rolland.

direktørene at de har en pragmatisk tilnærming. – Når det gjelder EU-søknader, er det nok bedre med sentral ekspertise, sier Sveinung Skule. – På kommersialisering og intellektuelle eierrettigheter har vi også samlet ekspertisen sentralt. Men på mange andre områder er det viktig ikke å sentralisere ting. Samtidig må vi være påpasselige med at ikke alle skal gjøre alt, og mange prosesser og henvendelser krever koordinering på tvers av avdelinger og fakulteter.

Også UiO-direktør Haugstad nevner EU-søknadene som noe som krever sentral ekspertise, og i hans avdeling er det en gruppe på fem personer som arbeider med dette. – Dette er ikke basert på store prinsipielle avveininger, men basert på et krav i EU at institusjonen undertegner og erfaringsmessig fordeler med samling av ekspertisen.

Hva med koordineringen på tvers av institusjoner? Trenger alle universiteter og høyskoler å ha et eget EU-støtteapparat eller en egen kommersialiseringsenhet?

– Jeg tror sikkert det er rom for mer samarbeid om administrative funksjoner. På noen områder krever nok dette at myndighetene legger til rette for en hensiktsmessig struktur, for eksempel når det gjelder kommersialiseringsenhetene, sier Skule.

Haugstad er enig i at det er viktig å tenke på en god arbeidsdeling, men understreker at nærheten til forskerne er viktig i mange sammenhenger. – For tilliten til vår kommersialiseringsenhet Birkeland Innovasjon er dette sentralt.

På slike spørsmål kommer forskjellene mellom institusjonene tydelig frem. UiO-direktøren snakker om betydningen av kritisk masse for Birkeland, og at enheten må ha en tett kobling til UiO. Høyskolen er interessert i eksternt samarbeid, men det uttrykkes at dette ikke alltid er lett når de største kommersialiseringsenhetene eies av universitetene. Slik sett slår nok kjøttvekten i forskningssystemet også ut på hvordan det arbeides i forskningsadministrativ avdeling.

Magnus Gulbrandsen er redaktør for Forskningspolitikk.

En pioner i forsknings- og utdanningspolitikken

Kjell Eide utrettet mye på mange arenaer. Innenfor forskning og utdanningspolitikk medvirket han både som administrator, rådgiver, utvalgsmedlem, kommentator og politiker. Han var særlig innflytelsesrik i den første etterkrigstid.

HANS SKOIE

I lys av Kjell Eides betydelige pioner-innsats og store innflytelse i Arbeiderpartiets storhetsperiode er det oppsiktsvekkende at han ikke er omtalt i Norsk biografisk leksikon. Eide var sentral på mange arenaer og har preget både det forskningspolitiske og det utdanningspolitiske landskapet – i sannhet en uvanlig sosialøkonom.

Han forlot tidlig den rene sosialøkonomien til fordel for brede samfunns-spørsmål – særlig knyttet til forskning og utdanning i vid forstand. Men også offentlig planlegging og fremtidsforskning engasjerte. I Sosialistisk Studentlag, Studentsamfunnet og pressen debuterte han tidlig. Allerede i 1951 besvarte han statssekretær Helge Sivertsens «Ope brev til sosialøkonomien» hvor han etterlyste evidens for utdanning og forskning som økonomiske vekstfaktorer – snart kalt «rest-faktoren» (Kontakt 4/51). Eide hadde allerede vært opptatt av spørsmålet – og svarte optimistisk – i kontrast til stud.oecon. Hermod Skånlands svar.

Fikk tidlig viktige oppgaver

Eide ble født i 1925 i Ås hvor hans far var professor i skogslære. I 1944/45 deltok han i motstandsbevegelsen. Før han var ferdig sosialøkonom i 1951 hadde han også vært innom filosofi og psykologi. Samtidig var han en flittig deltager i Sosialistisk Studentlag – et forum den gang preget av deltagere med stort engasjement og talent.

Umiddelbart etter eksamen ble han ansatt som leder for sekretariatet for det nyopprettede Forskningsrådenes fellesutvalg underlagt Kirke- og undervisningsdepartementet (KUD). Utvalgets sentrale oppgave var å gi departementet råd om fordelingen av tippeoverskuddet mellom forskningsrådene. Oppgaven gav et godt utsyn over norsk forskning og ikke minst de nye forskningsrådene. Eide og økonomistudent Per Kleppe – som snart fikk deltidsoppgaver i sekretariatet – fattet stor interesse for forskningsorganisasjon og -prioritering. De innledet et nært samarbeid, og de delte en spesiell interesse for den anvendte og brukerorienterte samfunnsforskningens fremvekst.

I 1961 ble Eide sjef i OECDs utdanningsavdeling, det var en rik periode i OECD på forsknings- og utdanningsområdet. I 1965 fikk han i oppgave å bygge opp en egen plan- og utredningsavdeling i KUD. Som bijobb ble han utnevnt til generalsekretær for «nykomlingen» Hovedkomiteen for norsk forskning. Da de borgerlige vant stortingsvalget senere samme år, skiftet imidlertid den nye regjeringen Eide ut med NAVF-direktør Erling Fjellbirke-land. I 1985 ble hans planavdeling avviklet, og han gikk over i en fri stilling som vitenskapelig rådgiver i departementet. Her utfoldet han seg som en uavhengig skribent og foredragsholder.

Forskningspolitisk pioner

I Fellesutvalget fikk Eide finansminister Brofoss med på å behandle forskning og utdanning i egne kapitler i regjeringens første langtidsprogram (1954-57). Begge områder fikk en konkret utforming i tråd med tradisjonen den gang. I programmet for 1958-61 ble det tatt til orde for en organisatorisk utbygging av anvendt forskning på det sosialvitenskapelige området. Særlig statsadministrasjonen «har et behov for å få samtidsproblemer behandlet og utredet av forskningsorganer», het det. Initiativtagerne Kleppe og Eide ble i 1959 henholdsvis leder og sekretær for en komité for å utrede saken. Komiteen mente rammen for denne forskningen ikke var tilfredsstillende. Det trengtes et eget institutt for anvendt sosialforskning basert på statlig grunnfinansiering og oppdrag.

I Stortinget møtte forslaget motstand, og instituttet kom først på plass i 1968. Politikerne var åpenbart ikke familiære med det «anvendte», og flere representanter ønsket sterkere forskerinnflytelse i styre og ledelse. Man burde gå varsomt fram – det kan her bli spørsmål om forskning på «så vanskelege og ømtålelege område som menneskelege reaksjonar og menneskelege åtferdsmønster», ble det bl.a. uttalt. Også samfunnsforskere med Vilhelm Aubert og Torstein Eckhoff i spissen var kjølige. De advarte mot «målforskning». På sin underfundige måte hevdet Eckhoff at ved «å være overveiende teoretisk og tilsynelatende livsfjern en

tid framover kan samfunnsvitenskapen bli desto mer praktisk brukbar i framtida». Men instituttet ble en realitet og utgjør i dag kjernen i Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring (NOVA). Det var ikke den eneste instituttdannelsen hvor Eide sto sentralt. Sammen med Einar Thorsrud spilte han en stor rolle ved etableringen av Arbeidsforskningsinstituttet. Han var også med da NAVFs utredningsavdeling så dagens lys (i dag NIFU STEP).

Våren 1967 sto Eide for den første forelesningsrekken om forskningspolitikk i statsvitenskap, publisert i boken «Forskningspolitikk». Siktemålet var å gi «en del smakebiter på dette relativt nye området for systematisk politisk tenkning, og elementer av et analytisk apparat for videre arbeid med slike problemer».

Radikal strukturendring i høyere utdanning

I Fellesutvalget startet Eide arbeidet med å få en bedre oversikt over høyere utdanning og forskning. Samtidig arbeidet han for at Statistisk sentralbyrå skulle lage statistikk om studenter og elever. Fellesutvalget produserte i samarbeid med forskningsrådene den omfattende rapporten «Om tilgangen på og behovet for akademisk arbeidskraft» (1957). Her var man opptatt av akademikernes samfunnsmessige betydning – Norge sto foran utbygging på området. Forskerrekrutteringen ble viet stor oppmerksomhet, inklusive «de forhold som har betydning for rekrutteringen». Det het også at prognosearbeidet for akademikere helst bør skje kontinuerlig i en fast instans med dette som eneste eller viktigste oppgave. Det skjedde ikke – delvis som følge av at Eide selv ble kjøligere til slike prognoser.

I den viktige Universitets- og høyskolekomiteen av 1960 samarbeidet nok en gang Kleppe og Eide. Det skulle bli en skjellsettende komité både for den etterfølgende utbygging og den brede behandling som komiteen gav emnet. Komiteen konstaterte at den svake studentrekrutteringen på 1950-tallet var i ferd med å snu. Mynighetene måtte derfor bygge ut kapa-



Kjell Eide – engasjert seminardeltaker ved Utredningsinstituttet høsten 1995. Foto: Forskningspolitikk.

siteten og vektlegge «forventet søkning til ulike studier, behovet for kandidater og behovet for forskning». Forskerrekrutteringen ble igjen sett på som en flaskehals, og en instans med et samlet ansvar her ble anbefalt. Interessant nok ble både universitetsforskningen og behovet for faglig samordning og arbeidsdeling behandlet i større utstrekning enn i flere senere universitetskommisjoner.

I midten av 1960-årene fikk man Videreutdanningskomiteen (Ottosenkomiteen). Komiteen valgte å betrakte all utdanning som bygde på videregående skole, som «høyere utdanning». Et annet grep var forslaget om å bygge ut «flere kortere, yrkesrettede studier som alternativer til universitetene». Dermed ble distriktshøyskolene lansert, og statsråd Kjell Bondevik og Stortinget lot seg ikke be to ganger. Eides ideer hadde her vært helt sentrale – noe som nok også forklarer hans skuffelse over de senere års akademiske dreining i sektoren med mindre plass for alternative korte og yrkesrettede studier.

Politikken i bakgrunnen

Eide hadde stor innflytelse i perioden fram til 1965. Det gjaldt også i utlandet – han var medlem i internasjonale komiteer, rådgiver og ekspert. Han var lenge svært aktiv både i skrift og tale. Han samarbeidet naturlig nok også

best med politikere fra Arbeiderpartiet og aller best med statsråd Birger Bergersen. Her var kjemien god, og hans råd falt ofte i god jord. Som nær rådgiver på 1950-tallet forsvarte han bl.a. «forskningens tippeoverskudd» mot det første angrepet i Stortinget. Han var sentral i flere offentlige komiteer og var statssekretær en kort tid i 1965. I den senere del av karrieren fikk Eide et mer distansert forhold til praktisk politikk. Den sosialdemokratiske innflytelsen var på hell. Hans base som leder for departementets beskjedne plan- og utredningsavdeling gav også begrensede utfoldelsesmuligheter.

Eides forhold til forskersamfunnet var til tider anstrengt. Hans interesse for forskningspolitikk og prinsipielle sider ved denne irriterte mange av forskerne. Det var delvis en følge av at han var forut for sin tid. Konfrontert med Eides utfordringer mente mange at forskere «i alle ombod» var tilstrekkelig. Forskerautonomien sto sterkt den gang. Mange fant også hans form til dels belærende – og fryktet Eide i en sentral posisjon på forskningsområdet. Det var nok medvirkende i 1960 da Eide valgte å dra til OECD. Embetsverk og politisk ledelse var preget av noe av den samme skepsis som forskerne. De ønsket ikke å bli fortalt hva de skulle gjøre fra en konkurrerende planavdeling.

Når Eide til tross for store kunnskaper og erfaring ikke ble lyttet mer til i de senere år, kan det nok ha noe med hans form å gjøre – særlig muntlig. Han var ikke noen utpreget dialogpartner. Han var modig, uavhengig og tydelig «i all sin ferd» både hjemme og internasjonalt. Han hadde også selvinnsikt – jf. hans interessante skrift «Departementets lille kanarifugl» fra 1985 – «en subjektiv framstilling av tidligere begivenheter, slik de ble opplevd av personer som sto midt oppe i det».

Hans Skoie er tilknyttet NIFU STEP.

NIFU STEP om medisinsk og helsefaglig forskning – riktig konklusjon, feil analyse!

I forrige nummer av *Forskningspolitikk* ga Karl Erik Brofoss og Ole Wiig en analyse av finansieringen av den medisinske og helsefaglige forskningen i Norge. Noen av deres vurderinger blir i denne artikkelen tilbakevist av Mari Nes og Hilde Jerkø fra Norges forskningsråd.

MARI NES OG HILDE JERKØ

Vi er enig i hovedkonklusjonen i Brofoss' og Wiigs artikkel. Forskningsrådet og helseforetakene må ikke gå i beina på hverandre, men utvikle en fornuftig rollefordeling i forskningsfinansieringen. Det er også langt på vei gjort! Dette går klart fram av artikkelen til Hilde Jerkø i samme nummer. Men vi mener at Brofoss og Wiig tar feil i sine betraktninger på flere sentrale områder.

Økt forskningsinnsats i helseforetakene er viktig

Det er riktig og nødvendig at helseforetakene intensiverer den klinisk rettede forskningen og translasjonsforskningen for å sikre gode og oppdaterte helse-tjenester i spesialisthelsetjenesten. I perioden forut for 2001, da forskning ble en lovpålagt oppgave for helseforetakene, var både administrasjonen og representanter i det daværende styret for Området for medisin og helse i Forskningsrådet pådrivere for at helseforetakene (sykehusene) skulle styrke forskningen gjennom egne øremerkede midler og økt fokus. Her verken er det, eller har det vært, en interessekonflikt. Det er en misforståelse å hevde at Forskningsrådet har satt seg selv på sidelinjen fordi vi ikke har søkt å ta rollen som forvalter av midlene til forskning, utvikling og kvalitetssikring av pasientbehandling i helseforetakene. Forskningsrådets engasjement for styrking av den kliniske forskningen var bl.a. begrunnet i at omfanget av og

kvaliteten på forskningen generelt var svak sammenliknet med situasjonen i andre nordiske land.

Sektorprinsippet fungerer godt

Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) har gjennom stadig økende tilskudd til Forskningsrådets helseprogrammer vist at departementet vurderer den nasjonale konkurransearenaen og Forskningsrådet som vel egnet til å ivareta departementets strategiske forskningsbehov. Det er en merkelig vurdering Brofoss og Wiig gjør når de sier at programmene har kommet *fordi* man har «sett dilemmaet og bl.a. søkt å forene de motstridende hensyn». Også på 90-tallet – lenge før sykehusene fikk øremerkede midler til forskning – så vi en jevn styrking av HODs finansiering av de anvendte helseforskningsprogrammene i Forskningsrådet. Programmene skal ivareta forskning på strategisk viktige områder for HOD og gi en kunnskapsbasis for helsepolitiske vurderinger og valg. De spenner over et bredt spekter av temaer og fordrer medvirkning fra forskere med faglig bakgrunn ut over medisin. HOD ser helt tydelig at den nasjonale konkurransearenaen er nødvendig og viktig både 1) for å mobilisere de beste forskerne innenfor vel etablerte fag og forskningsfelt og 2) for å mobilisere nasjonalt på områder som i dag er forskningssvake og har behov for bygging av forskningskompetanse. Her er det altså et godt og bevisst forhold mellom sektorprinsippet og Forskningsrådets nasjonale arena,

som Brofoss og Wiig dessverre bare ser den ene siden av, den «elitistiske» fordelingsmåten. HODs finansiering av helseforskning gjennom Forskningsrådet er mer enn fordoblet det siste 10-året, bidraget har økt fra 102 mill. kroner i 2001 til i overkant av 245 mill. i 2010. Til sammenlikning har HODs øremerkede midler til helseforetakene bare vært prisjustert siden 2004 (økt fra 370 mill. kr i 2004 til 445 mill. i 2010). At de regionale helseforetakene (RHF) velger å supplere disse med «egne midler» slik at det samlede beløpet som ble forvaltet av de fire samarbeidsorganene mellom RHF og universitetene i 2009 var nær 710 mill. kroner, er meget positivt. Den totale prosjektporteføljen Forskningsrådet hadde i 2008 på temaet helse, som omfatter mer enn klinisk og annen medisinsk forskning, var 885 mill. kroner.

Rolledelingen og samarbeidet

Helse- og omsorgsdepartementet beskriver en bevisst og tydelig rolledeling mellom helseforetakene og Forskningsrådet i ulike forskningsstrategiske dokumenter som Nasjonal helseplan, HODs forskningsstrategi, Forskningsmeldingen og budsjettproposisjoner. For å sikre koordinering deltar Forskningsrådet i alle de regionale samarbeidsorganene mellom helseforetak og UoH og i Nasjonal samarbeidsgruppe for medisinsk og helsefaglig forskning. De regionale samarbeidsorganene støtter generelt mindre prosjekter enn Forskningsrådet, og Forskningsrådet finansierer en vesent-

lig større andel av den grunnleggende forskningen innenfor biomedisinske fag enn innenfor kliniske fag. Dette er en arbeidsdeling som også Brofoss og Wiig foreslår. Men det vil være feil å rendyrke denne rolledelingen til det ytterste. Forskningsrådet må også ha en nasjonal konkurransearena for klinisk medisin. Det er viktig for å støtte den beste kliniske forskningen i Norge. Internasjonalt ledende forskningsmiljøer må bygges og stimuleres slik at de kan hevde seg i konkurransen om internasjonale midler. Nasjonale midler er også viktig for å finansiere store kliniske studier der data og kompetanse må hentes fra flere av regionene. Dette skjer i dag gjennom to virkemidler, den frie prosjektstøtten finansiert av Kunnskapsdepartementet og Program for klinisk forskning finansiert av Helse- og omsorgsdepartementet.

Regjeringen må styrke den «frie prosjektstøtten»

Det er en utfordring og en uønsket utvikling at den nasjonale konkurransearenaen for offentlige midler til medisinsk og helsefaglig forskning representert ved Forskningsrådet, er synkende. Hvorfor har det blitt slik? Forklaringen ligger neppe i sektorprinsippet, som begrunnet over, eller i Forskningsrådets «elitistiske» fordelingsmåte. En hovedforklaring er at fagbevilgningen fra Kunnskapsdepartementet til fagområdet medisin og helse, og til de andre fagområdene, har stått på stedet hvil i flere år. Den frie prosjektstøtten, som hentes nettopp fra fagbevilgningene, er et viktig strategisk verktøy for kvalitetssikring av norsk forskning. Vi ønsker å styrke de beste forskergruppene i landet, «elitisme» – gjerne det! Forskningsrådet har den åpne konkurransearenaen som én av fire hovedprioriteringer i budsjettfor-slag 2011. Forskningsrådet mener at også flere av sektordepartementene vil være tjent med å styrke denne arenaen for topp vitenskapelig kvalitet, noe som er helt nødvendig for at nasjonen skal ha en bred og mer langsiktig kunnskapsberedskap for fremtidens kjente og ukjente utfordringer.

Mari Nes og Hilde Jerkø er avdelingsdirektører i Norges forskningsråd.

Forskning, utredning og industri

Nyvinninger i forskning blir ofte møtt med motstand. Derfor er det så viktig å satse på de entusiastiske talentene, skriver Karl Ludvig Reichelt i dette innlegget.

KARL LUDVIG REICHELT

Det ropes stadig på mer penger til forskning, uten at dette defineres nærmere. New York Times viser at Nixons kreftforskningsprogram hittil har kostet 105 milliarder dollar og at andre aktører har brukt betydelige midler, uten at levelengden til kreftpasienter er økt vesentlig i gjennomsnitt. Man mener at måten pengene brukes på er feil. Dette kan kreve en grunnleggende diskusjon om hva forskning er.

Forskning og utvikling er viktig, og resultatene endrer både vår viten og vårt livsgrunnlag. Men betydelig sammenblanding ses av forskning og utredninger, og grensene er uskarpe.

Utredninger kjennetegnes ved at man opererer innenfor kjente grenser. Prøver man ulike skruer til å feste en flyvinge, er dette ikke forskning, men utredning. Det samme gjelder utvikling av tabletters form eller farge. Derimot vil en helt ny festeanordning (nytt prinsipp) være forskning båret frem av en idé eller et konsept. Utredninger krever systematisk utprøving av kjente mulige løsninger. Antall milliarder brukt på forskning må spesifiseres. Utredning med et forskningsistenk er populært, da planer og «benchmarks» kan følges temmelig nøyaktig. Mange doktorgrader nærmer seg i dag utredningsarbeider på grunn av tidsbegrensninger og strenge rammer. Mye arbeid er oppfølgingsinnsats; man tar fatt med metoder og problemstillinger oppdaget av andre og undersøker dette i andre organer eller organismer og kanskje under oppdagerens veiledning. Det gir ofte gode arbeider, men innovasjonsgraden er nesten lik null.

Forskning type 1 er fundamentalt hypoteseprøving. Etter å ha samlet kontrollerte og mest mulig nøyaktige data, etableres ny syntetisk innsikt (hypotese), som igjen prøves ut. Dette medfører at separate erfaringsplan får interagere, glimrende beskrevet av A. Koestler i boken *The Art of Creation*. Innsikten åpner nye områder for oppfølging i grenselandet mellom forskning og utredning. Den kan innebære et paradigmeskifte – om aldri så lite. Forskning kjennetegnes ofte ved at den er uventet, ikke blir trodd og motarbeides av etablerte eksperter, som også er de som vurderer søknader. Denne viktigste utvidelse av vår erkjennelse er umulig å forutsi, verre å planlegge. Kan man sette opp «benchmarks», er man temmelig sikker på svaret.

Forskning type 2: Når terrenget er helt ukjent, må det fremskaffes data om hva fenomenet eller fenomenene består av og hva som kan måles. Kartlegging vil ofte definere det kosmos man arbeider med og innenfor. Dette krever ofte særlige evner og utvikling av målemetoder, sistnevnte er svært strabasiøst med en uendelighet av kontroller, reproduuserbarhet av målinger, osv. En stadig jakt pågår etter feilkilder og påvirkninger av ulike faktorer.

Eksempler: Nobelprisvinneren Peter Mitchell lanserte sin kjemo-osmotiske teori og ble overhøvet med skjellsord (jeg hørte selv på) av den etablerte ekspertise. Dette sprang i erkjennelse tok faktisk 20 år for å bli anerkjent. Hadde han ikke tjent sine penger som whiskey-konsulent med privat laboratorium i Cornwall, hadde hypotesen brukt lengre tid på å nå frem, ettersom han ikke fikk jobb ved noe universitet.

En av de grunnleggende oppdagelser i molekylærbiologi, revers transkriptase (Temin), hadde likedannde problemer. Listen er ganske lang og levner liten ære til ekspertene i ulike komiteer, som omtalt i bokserien «Medical Mavericks» av Dr. H. Riordan. Den inneholder mange eksempler på hvordan nyvinninger i medisin er møtt med motstand.

Blandingsformer: Utredninger med forskningsinnslag er det de fleste av oss presterer. Vi kjenner hovedtrekkene i den «dalen» som skal utforskes, og gyver løse på de enkelte små problemer med arbeidsinnsats og kløkt. De små løsninger krever ofte meget og er selvsagt viktige, men gitt nok arbeid er man nesten 100 prosent sikker på at de løses. De vanlige doktorgrader er i dag denne blandingsformen. Den er verdifull, men ikke grensesprengende.

Hva har dette med industri å gjøre? Glimrende produkter i industrien baseres ofte på oppdagelser som det tok mange år å fremskaffe. Familien Blix'

satsing over lang tid på kontrastmidler ga betydelige inntekter i Nycomed. De ble best på et nytt felt, basert på faglig innsikt og tålmodighet. Faren er å øke innsatsen på et vellykket (optimalt) felt uten å lete etter andre muligheter. Nye felt er industriens store sjanse, men det er usikkert og tar tid. Påstanden er at blir man best på et nytt felt, så kommer produktene etter hvert hvis man satser og forblir trofast mot paradigmeskiftet. Det gjelder å bygge opp topp ekspertise på nye felt mens man høster fruktene av et vellykket produkt. Ved å støtte forskning på nye felt ved universiteter og høyskoler fremskaffes billig topp ekspertise over tid, som man dessuten kan trekke fra på skatten. Subsidieringen fra det offentlige er ikke ubetydelig. Dette er billigere forskning og medfører at man kan komme tiår før sine konkurrenter. Men det tar tid, og ny erkjennelse har alltid tatt tid.

Oppsummering: Det genuint nye blir ofte motarbeidet. Jo mer samstemmig fordømmelsen, jo mer grunn er det til

grundig å vurdere data, premisser og konklusjoner. Det nye er aldri fullkomment, det ser rart ut og er uventet. Men i det nyes kaos skjuler mulighetene seg.

Nyskapninger oppnås ikke ved fusjoner, oppkjøp eller markedsmanipulasjon, men ved å bli best på et utvalgt felt. Katastrofen er garantert når bokholderen overtar for fagmannen.

Styrt områdeforskning er altså ugunstig, ikke minst fordi man ofte får fylt opp feltet med folk som går inn i prosjektene uten den individuelle glød som trengs. Entusiaster i nye felt er det man skal satse på, og heller la disse enere bygge opp forskningsenheter rundt seg. La dem få sjansen i f.eks. 3-4 år. Det er som i kunsten, man må brenne for saken eller ideen. Forskning kan og må aldri bli en rutinejobb.

Karl Ludvig Reichelt er seniorforsker ved Pediatrisk forskningsavdeling, Universitetet i Oslo og Rikshospitalet.

VAM: Nasjonal nærsynthet i velferdsforskningen

Det nye velferdsprogrammet i Forskningsrådet er en av de største satsingene innenfor samfunnsvitenskap i Norge noensinne. I dette innlegget kritiserer Thorvald Gran programmet for å ha et altfor snevert nasjonalt fokus.

THORVALD GRAN

Forskningsprogrammet VAM (Velferd, arbeidsliv, migrasjon) tar opp vilkår for vedlikehold og utvikling av den norske velferdsstaten. Siktemålet er å forske på «nasjonale og globale utfordringer». Det er foreslått 85 millioner NOK per år, og det er dermed et stort forskningsrådsprogram.

Styret for VAM leverte et høringsnotat datert 2. september 2009 om mål, prioriterte forskningsoppgaver og organisering av forskningen. VAM skal stimulere empirisk forskning, og «VAM skal bidra til en kunnskapsbasert politikk», heter det på s. 12. VAM inviterer dermed til både grunnforskning (innrettet på utfordrende hull i et kunnskapsfelt) og anvendt forskning (kunnskap politikere etterspør). Styret

inviterer også til forskning på velferdspolitikken. I denne kommentaren vil jeg følge den oppfordringen og diskutere sterke og svake sider ved forskningspolitikken i VAM-programmet.

VAM setter søkelys på globale prosesser som påvirker velferds-Norge. Høringsnotatet nevner betydningen av «økonomiske regimer», hvordan «rettferdighet» påvirker velferdstjenester, «yrkesdeltakelse» og velferd og

«globaliseringens konsekvenser» for velferd. VAM gir her inntrykk av at forskning på disse globale prosessene og Norges plass og rolle i prosessene er viktig.

Ved nærmere lesning forsvinner denne interessen for Norge i det globale, interessen for hvordan den norske (velferds) staten påvirker velferd i andre samfunn. Spørsmålet i VAM er hvordan eksterne prosesser påvirker Norge. Utfordringen er «vedlikehold og utvikling av det norske velferdssamfunnet» (s.1). Oppgaven er «å frambringe ny kunnskap om hva som er de grunnleggende vilkårene for velferdssamfunnets økonomiske, politiske, sosiale og normative bærekraft og hvilke prosesser som bidrar til inklusjon og eksklusjon på [det norske] samfunnets ulike arenaer.» Det dreier seg om Norge. Eventuell sammenlikning bør begrense seg til de andre nordiske landene (s.7). Internasjonalisering av velferdsforskningen blir nevnt (pkt.5 s.15). Men det dreier seg ikke om hvordan Norge gjennom velferdsstaten påvirker velferd andre steder. VAM-styret tenker på forskningsgruppenes sammensetning; det er bra med forskere fra ulike land.

Jeg vil kalle dette nasjonal nærsynthet i forskningsprogrammet. Den er uheldig. Hvis mange land tenker velferdsforskningen slik, blir velferdsforskningene i verden større. Grunnen til det er at rike land har vesentlig større muligheter til å forbedre egen velferd sammenliknet med fattige land. Det er uheldig fordi større velferdsforskjeller kan svekke den reelle og opplevde velferden både i stadig rikere og i fattige land. Derfor er det viktig med et åpent velferdsforskningsprogram som spør både hvordan globale prosesser påvirker velferden i Norge, og hvordan velferdsstaten i Norge direkte og indirekte påvirker velferden i andre land.

Den norske nærsyntheten kommer til uttrykk flere steder i notatet: «... det interessante for VAM er globaliseringens konsekvenser for bærekraften i det norske samfunnet» (s.7). «Rikdommens paradoks» er ikke hvordan det norske velferdssamfunnet påvirker utviklingen mellom rik og fattig på kontinentene eller globalt, men hvor-



© Corbis/Scanpix.

dan skillet mellom fattig og rik i Norge ser ut til å vedvare, velferdsstaten til tross.

Oljeøkonomien gjør nærsyntheten spesielt utfordrende. Norge produserer kanskje 6 prosent av verdens totale oljeforbruk. Norge tjener store penger og bidrar, om enn indirekte gjennom eksporten, vesentlig til global oppvarming. I stedet for å begrense eksporten og bruke overskuddet til lønnsom velferdsutbygging utenfor Norge, har regjeringen valgt å spekulere i aksjer. Oljeøkonomien er en vesentlig del av den norske velferdsstaten. Oljeøkonomien kobler oss med makt inn i global økonomi og velferd.

VAM er opptatt av migrasjon og innvandring og antar at Norge er en moderne velferdsstat. I den er slekt og fellesskap umoderne, får vi høre. «Mange innvandrergupper, særlig fra den tredje verden, kommer fra samfunn hvor slekt og kollektivt fellesskap er av større betydning enn hva man gjerne ser i Norge. De kan ha andre og mer tradisjonelle holdninger» (s. 10). Saklig sett kan det være riktig. Men VAM ser ikke bjelken i eget øye. Programmet er skrevet i en anakronistisk nasjonalstatlig tradisjon.

Hva går den ut på? Den ser nasjonalstaten som en sammensatt enhet, et samfunn atskilt fra andre stater. Samfunn som skjærer på tvers av statene er utelukket. Regjeringens (og

forskningens) samfunnsansvar stopper ved statsgrensen. Stater styres av regjeringer. Særlig når regjeringen er demokratisk, som i Norge, er det forskningens oppgave å hjelpe regjeringen til større klarhet og effektivitet (gjennom policystudier). Regjeringen har en velferdspolitik. VAM-forskningen skal studere iverksettingen og (helst) forbedre den. Som programmet spør: Hva fungerer når for hvem? Hvem får velferd, hvem blir ekskludert? Hvem slutter opp om velferdsstaten, hvem gjør det ikke? Har velferdspolitikken noe av skylden for skjevheter og uoverensstemmelser? Forskningen blir på denne måten bundet til prosesser innenfor Norges grenser og til den åpenbare velferdsdiskursen som statsmakten har definert og som ordner og legitimerer velferdsforvaltningen. Gitt skjevheter, VAM vil ha forklaringer og forbedringer. Problemstillinger formet utenfor den diskursen faller lett utenfor forskningsprogrammet. Så om folk i sør er tradisjonelle fordi de tenker velferd inn i familie og fellesskap (ja, så umoderne!), så veier den autoritære (i Norge demokratiske) nasjonalstats-tradisjonen tungt inn i VAM-styrets forskningsprogram.

VAM-programmet reiser et viktig spørsmål, den norske velferdsstatens vilkår og vedlikehold. Min påstand er at programmet er overraskende nærsynt. Det hadde vært faglig mer interessant, også internasjonalt, om det hadde reist begge spørsmålene: hvordan påvirker verden den norske velferdsstaten, hvordan skal vi utnytte den påvirkningen til egen fordel på den ene side – og hvordan er den norske velferdsstaten avhengig av andre, hvordan påvirker den velferden andre steder i verden? Det siste kan være en vel så viktig problemstilling dersom det er den norske velferdsstatens overlevelse, legitimitet og bærekraft Forskningsrådet, regjeringen og VAM-styret er opptatt av.

Thorvald Gran er professor i statsvitenskap, Universitetet i Bergen.

När «forska lagom» inte längre är nog

Vilken betydelse har globaliseringen för forskningspolitiken? I en bok om Sverige och forskningens globala struktumvandling skriver redaktörerna att «denna politik i mycket högre grad än hittills måste utformas i ett globalt sammanhang».

Forska lagom och vara världsbäst. Sverige inför forskningens globala struktumvandling. Red. Mats Benner & Sverker Sörlin, SNS Förlag, Stockholm, 2008, 296 sider.

LISA SCORDATO

I flera internationella jämförelser placerar sig Sverige högt - ibland till och med högst. Sverige framställs ofta såväl i nationella som internationella sammanhang som ett ledande forsknings- och innovationssamhälle. Sverige ligger i ledning när det gäller relativ FoU-volym och har unikt många universitet på den globala topp 100-listan, i förhållande till landets storlek. Den andra sidan av myntet visar emellertid att storföretagen fortfarande befäster sin stora betydelse för forskningen. Citeringsnivåerna faller, den kliniska forskningen sviktar och sist men inte minst tyder rapporter på att det finns ett missnöje bland forskare gentemot rådande arbets- och finansieringsvillkor.

I boken *Forska lagom...* efterlyser författarna ett starkare engagemang för forskning hos svenska politiker. Dagens situation beskrivs som «präglad av till dels förnöjsamhet, till dels av ro». Att bli en «ledande forskningsnation» har sedan länge varit ett mål i svensk forskningspolitik men förutsättningarna för att nå målet och behålla en ledande position förändras snabbt och oavbrutet. Författarna skriver att «utan att positionera sig klokt och framgångsrikt i forskningens globala struktumvandling kommer svensk forskning att successivt förlora kapacitet på alla plan.»

Globaliseringen av forsknings- och innovationspolitiken, som till exempel anpassningar till OECD: s och EU: s styrmedel och policy koordinering, kan



visa sig riskabelt speciellt för små länder som Sverige. Det nya med globaliseringen ligger varken i kunskapens eller i forskningens gränsoverskridande och internationella karaktär, utan snarare i globaliseringens förmåga att sätta ur spel de normer, regler och måttstockar som tidigare varit gällande i enskilda länder. Samtidigt ökar kraven på de politiska beslutsfattarna att i större utsträckning beakta de nationella kompetensbehoven och andra framtida behov. Ett möjligt tillvägagångssätt är att «komplettera anpassningen till globala trender med bredare och mer pluralistisk analys». De olika bidragen i Benner och Sörlins bok problematiserar var för sig, men i synnerhet tillsammans, allt detta.

I boken analyseras även universitetens roll i den nya kunskapsekonomin. Med utgångspunkt i den så kallade «svenska paradoxen», det vill säga att Sverige investerar mycket i FoU men i termer av tillväxt får ut relativt lite av detta, lyfts i boken fram brister i synen på relationen mellan universitet och industri. Speciellt problematiseras sam-

bandet mellan forskning och kommersialisering. Är forskning ett komplement eller substitut till innovation? Ligger problemet hos forskarna eller företagen? Och vad är bra forskning för tillväxt? Dessa är några av frågeställningarna som lyfts fram och problematiseras på ett nyanserat och kritiskt sätt. I ett av kapitlen hävdar författarna att en linjär syn på innovation fortfarande är förhärskande vilket skulle förstärka antagandet om att forskning och kommersialiseringssaktiviteter substituerar varandra. Viktigt är att se på hur omvandlingen av forskning till samhällsnyttan äger rum inom olika vetenskapliga discipliner. En annan aspekt att ta hänsyn till är de skillnader som finns inom olika sektorer inom näringslivet vad gäller tidsramar och kunskapsinnehåll.

Boken är ett värdefullt bidrag till förståelsen av Sverige och den svenska kunskapssektorns tillstånd och utveckling. Men den är också ett värdefullt tillskott till en mer kritisk diskussion kring dominerande föreställningar om kunskapssektorns roll och forskningspolitikens möjligheter och begränsningar att hantera globaliseringen. Författarna slår bland annat hål på myter om Sveriges enastående position i forsknings- och innovationsindikatorer och på andra förhärskande uppfattningar om forskningen i Sverige. Genom att presentera alternativa synsätt stimuleras läsaren till nya insikter och kritiskt tänkande på ett utmärkt sätt. Läsaren inspireras också avslutningsvis till att ställa frågan om det alltid är bra att vara «bäst». Det kanske är mindre bra om det sker på bekostnad av politiskt engagemang och minskar incitamenten för att driva på nödvändiga förändringar och finna lösningar på de stora samhällsfrågorna.

Lisa Scordato er ansatt ved NIFU STEP.

Rammer finanskrisen TTO-ene?

Universitetsavisa ved NTNU melder at universitetets selskap for teknologi-overføring, NTNU Technology Transfer AS, opplever et fall i inntekter. Selskapet, forkortet TTO, er ett av flere som ble startet i kjølvannet av lovendringer i 2003 som ga universitetene et tydeligere ansvar for kommersialisering av forskningsresultater, og som overførte eiendomsretten til kommersialiserbare resultater fra den enkelte forsker til institusjonen. NTNU TTO hadde rekordstore 34 millioner i inntekter i 2008, og for i år ser det ut til at dette går ned med rundt 10 millioner. Hovedårsaken sies å være næringslivets tilbakeholdenhet med å investere i forskningsbaserte nyskappingsprosjekter på grunn av finanskrisen. Det uttrykkes imidlertid bekymring for at FORNY-programmet, som er alle de norske TTO-enes viktigste og mest stabile finansieringskilde, kommer til å redusere sin støtte til aktørene som arbeider med kommersialisering av forskning. Dagens FORNY-program utløper ved årsskiftet, og selv om det kommer til å avløses av et lignende program, er det i skrivende stund ennå ikke klart hvordan aktiviteten skal videreføres.

Økning i næringslivets forskning i Europa

Finanskrisen til tross, de største bedriftene i Europa fortsatte å øke sine investeringer i forskning og utvikling (FoU) i 2008 etter flere år med vekst. FORINN-portalen (forinn.no) viser til Europakommisjonens rapport «EU Industrial R&D Investment Scoreboard» som ble lagt fram i midten av november. Rapporten omhandler FoU-investeringene i de 1000 største bedriftene i EU og de 1000 største utenfor – norske foretak er dermed i den siste gruppen. EU-bedriftene økte sine FoU-investeringer med 8,1 prosent i 2008, til kommisjonens glede vesentlig mer enn bedriftene i både USA og Japan. StatoilHydro er størst blant de norske på en 230. plass på «utenfor-listen». Hadde Norge vært EU-medlem, ville selskapet

gått inn på 80. plass, rett over den irske farmasiprodusenten Elan og den danske vindmølleprodusenten Vestas. Ni norske foretak er på topp 1000-listen utenfor EU, 8 er teknologi- og industribedrifter (vi regner Telenor blant dem), og den niende er DnBNor. Målt i FoU-utgiftenes andel av selskapenes omsetning, scorer Tandberg høyest, etterfulgt av Eltek, Kongsberg-gruppen og Kongsberg Automotive.

Kvinnedominert høyere utdanning

Det er godt kjent at kvinnene er i flertall blant studentene ved norske universiteter og høyskoler. Slik er det nå også i Europa, OECD-området og mange andre land, rapporterer utdanningsråd i den norske EU-delegasjonen, Hanna Marit Jahr, på delegasjonens hjemmeside. Selv om kvinner fortsatt ligger noe bak når det gjelder avlagte doktorgrader og lønnsinntekt, er det mennenes situasjon som skaper debatt og bekymring. Et fellestrekk på tvers av landegrensene er at gutter gjør det dårligere i det grunnleggende skolesystemet og oftere dropper ut. De kommer dermed ut av systemet med utdanninger som ikke gir innpass på arbeidsmarkedet. Årsakene til forskjellene er ikke godt kjent, og mange land strever med å finne effektive tiltak for å bøte på situasjonen.

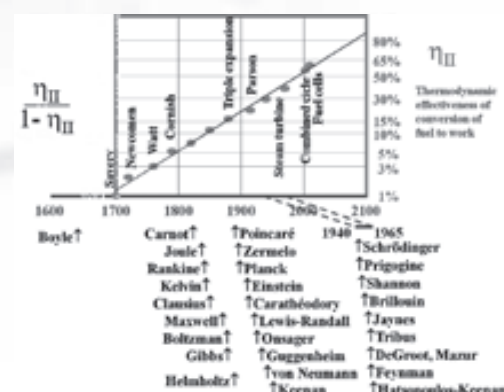
Dramadronningen California

Som beskrevet i Helge Strand Østtveits artikkel på side 16-17, er University of California-systemet (UC) i krise. På tross av mer enn 700 millioner dollar i føderale stimuleringsmidler, har universitetet nylig annonsert at det øker studentenes egenbetaling med 32 prosent for å dekke inn et budsjettunderskudd på en milliard dollar. Universitetet søker samtidig å styrke sin støtteordning for fattige studenter. New York Times' blogg «Room for debate» har fått fem ekspertkommentarer til situasjonen. Skillelinjene er skarpe; noen er svært kritiske til økt student-

betaling, det strider mot universitetets eget idégrunnlag og sentrale strategidokument fra 1960-tallet om gratis høyere utdanning. En kommentator mener at utdanning ved UC fortsatt er «a great bargain», mens en annen synes at studentbetalingen burde økes enda mer, og at argumentet om «fattige studenter» brukes som et skjold mot nødvendige endringer i et overvokst universitetsbyråkrati og en fagstab som bruker stadig mindre av sin tid til undervisning. En viss enighet råder om bakgrunnen for krisen: delstaten Californias svake investeringer i høyere utdanning over flere tiår og generelt mangelfulle økonomiske styring. Lederskribentene i New York Times, kanskje ikke uten et visst regionalt stikk, kaller California for «The Drama Queen», og diskuterer ulike årsaker til at verdens 8. største økonomi er beryktet for budsjett-dramatikk og økonomiske kriser – selv i gode tider i verdensøkonomien.

Kraftproduksjon og kunnskapsproduksjon

Evnen til å utnytte energiressurser i kraftverk er uttrykt ved termodynamikkens andre lov. Virkningsgraden for et kraftverk forteller hvor mye arbeid vi får ut av et kraftverk i forhold til det vi maksimalt kunne ha fått ut. I figuren vises det hvordan virkningsgraden henger sammen med verdens kunnskapsnivå i termodynamikk, og hvordan sprang i virkningsgrad henger sammen med ny grunnleggende kunnskap, jf. Marginalia-spalten. Figuren viser at vi enda ikke har nådd maksimal verdi (noe over 80 %).



Vitenskapelig publisering i instituttsektoren 2008

Fra 2009 får de fleste forskningsinstituttene i Norge tildelt basisbevilgning etter en ny resultatbasert finansieringsordning. Bakgrunnen er regjeringens arbeid med å styrke instituttene forskningsevne og egenart.

KRISTOFFER RØRSTAD

I den nye basisfinansieringsordningen er vitenskapelig publisering én av fem indikatorer, med 30 prosents vektlegging. De 50 forskningsinstituttene som i år inngår i ordningen, er inndelt i fire «arenaer»: miljø, primærnærings, samfunnsvitenskap og teknisk-industriell, og instituttene vil konkurrere innenfor disse faglige fordelingsarenaene. Betydningen publiseringspoengene vil ha, varierer ettersom både størrelsen på den totale potten som skal fordeles, og

andelen midlene vil utgjøre av grunnbevilgningen, varierer. For primærnæringsinstituttene har regjeringen bestemt at 2,5 prosent av grunnbevilgningsrammen skal omfordes i henhold til den nye ordningen, mens den for de øvrige arenaene vil utgjøre 10 prosent. Omregnet betyr dette at ett publiseringspoeng registrert i 2008 i 2010-tildelingen utgjør i overkant av 500 kroner for primærnæringsinstituttene, ca. 9000 kroner for de samfunnsvitenskapelige instituttene, i underkant av 10 000 kroner for de teknisk-indu-

strielle instituttene og høyest – ca. 13 000 kroner – for miljøinstituttene.

Indikatoren «vitenskapelig publisering» bygger på rapporter fra instituttene til NIFU STEP – som har beregnet publiseringspoeng. Instituttets adresse må fremkomme i publikasjonen for at den skal kunne gi uttelling, og den må være publisert i et tidsskrift eller forlag med rutiner for fagfelleevaluering for å bli klassifisert som vitenskapelig. Publiseringspoengene beregnes ved at forfatterandelen multipliseres med vekt for publiseringsform og faglig nivå (som for universitetene) multiplisert med eventuell samarbeidskomponent som gir 25 prosent ekstra uttelling.

I 2008 publiserte instituttene 1 774 tidsskriftsartikler, 436 antologiartikler og 47 monografier. Tilsvarende tall i 2007 var 1 639 tidsskriftsartikler, 476 antologiartikler og 31 monografier. Omregnet til publiseringspoeng utgjorde publiseringen i 2008 1 838 poeng og innebar en økning på 8 prosent i forhold til 2007. Publikasjonspoeng per forskerårsverk utgjorde i gjennomsnitt 0,46. Andelen var størst ved de samfunnsvitenskapelige instituttene med 0,81 poeng og lavest ved de teknisk-industrielle instituttene med 0,32. Miljø- og primærnæringsinstituttene hadde forholdstall på henholdsvis 0,54 og 0,43 publikasjonspoeng per forskerårsverk. 20 prosent av tidsskrifts- og antologiartiklene var publisert i nivå 2-tidsskrift, mens 15 prosent av monografiene var publisert på nivå 2-forlag.

Vitenskapelig publisering i instituttsektoren etter arena i 2007 og 2008, fordelt etter publikasjonstype. Antall publikasjoner og poeng per forskerårsverk.

