

4/2013

Forskningspolitikk

Fagbladet for forskning,
høyere utdanning og innovasjon

**Ny regjering
Finansiering av
høyere utdanning
Helseinnovasjon**

Innhold

- 4** **Kronikk:** Stiftelser – recept för autonomi i högre utbildning?
SVERKER SÖRLIN
- 6** **Intervju** Torbjørn Røe Isaksen:
– Et taktskifte, men ikke et regimeskifte
EGIL KALLERUD
- Tema: Budsjett 2014**
- 9** **Ny regjering styrker næringsrettet FoU**
EGIL KALLERUD
- 10** **Hovedpunkter i budsjettforslaget for 2014**
- 10** **Styrket Skattefunn**
- 12** **Forskningsutvärdering som ledningsredskap**
SARA KARLSSON OG LARS GESCHWIND
- 14** **Helseinnovasjon krever samarbeid**
TARAN THUNE OG MAGNUS GULBRANDSEN
- 16** **Økende forskningsformidling**
SVEIN KYVIK OG GUNNAR SIVERTSEN
- 18** **Debatt:** Omstart av diskusjonen om finansieringssystemet i høyere utdanning
EGIL KALLERUD
- 19** **Finansiering for kvalitet og relevans**
KRISTIN SKOGEN LUND
- 21** **Enøyd NHO-løsning**
OLE PETTER OTTERSEN OG TORBJØRN DIGERNES
- 22** **Ny dansk innovationsfond**
KAARE AAGAARD
- 24** **Nedgang i antall stipendiater**
HEBE GUNNES

Foto: Shutterstock



Foto: Martin Skulstad



Illustrasjon: Lars Fiske



Foto: Moment studio



Polarisering i den danske forskningsfinansiering

Forskningspolitik

nr. 4, 2013, 36. årgang, ISSN 0333-0273

Ansvarlig redaktør: Ejgil Kallerud
E-post: fpol@nifu.no
Redaktør Danmark: Kaare Aagaard
Redaksjonssekretær: Inger Henaug
Redaksjonsutvalg: Magnus Gulbrandsen, Senter for teknologi, innovasjon og kultur, Universitetet i Oslo; Lars Geschwind, KTH, Stockholm; Inge Ramberg, NIFU; Gunnar Sivertsen, NIFU; Olav R. Spilling, NIFU; Agnete Vabø, NIFU; Per Olaf Aamodt, NIFU; Sverker Sörlin, KTH, Stockholm; Niels Mejlgaard, Aarhus Universitet, Katarina Larsen, KTH, Stockholm

Design: Helge Thorstvedt
Forside: Martin Skulstad
Trykk: Karin Smedsrud/RK Gruppen
Opplag: 7500
Redaksjonen avsluttet 11.12. 2013

Forskningspolitikk utgis av NIFU
Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning,
Postadresse: Postboks 5183 Majorstuen, 0302 Oslo
Besøksadresse: Wergelandsveien 7
Tlf 22 59 51 00 Fax: 22 59 51 01
www.nifu.no

Forskningspolitikk er medlem av Den Norske Fagpresses Forening og redigeres i tråd med Redaktørplakaten

Forskningspolitikk kommer ut fire ganger i året. Abonnement er gratis og kan fås ved henvendelse til fpol@nifu.no eller tlf. 22 59 51 82.

Forskningspolitikks hjemmeside:
<http://www.fpol.no>
Forskningspolitikk utgis med støtte fra Norges forskningsråd.

Forskningspolitikk ønsker artikler, kronikker og debattinnlegg om forskning, høyere utdanning og innovasjon. Lengde: artikler og kronikker maks 7600 tegn uten mellomrom; debattinnlegg maks 3700 tegn uten mellomrom. Manus sendes til fpol@nifu.no.

Finansieringen af dansk forskning er i løbet af det seneste årti i stigende grad blevet rettet mod to yderpunkter i de offentlige forskningsinstitutioners bidrag til samfundet. I den ene ende af spektret har Det Frie Forskningsråd og Danmarks Grundforsknings-



KAARE AAGAARD,
redaktør

fond haft et stærkt fokus på rene akademiske kriterier og publicering i internationale tidsskrifter. I den anden ende af spektret har Det Strategiske Forskningsråd, Rådet for Teknologi og Innovation samt Højteknologifonden primært været orienteret mod erhvervsrelevans og markedsnær forskning. Med den nylige aftale om sammenlægningen af de tre sidstnævnte organer i «Danmarks Innovationsfond» forstærkes denne skarpe opdeling yderligere (se s. 23 i dette nummer av *Forskningspolitik*).

Store dele af forskningen mellem disse yderpunkter synes til gengæld at være blevet trængt i samme periode. Det måske tydeligste udtryk for denne tendens har været indfusjoneringen af sektorforskningen på universiteterne og den efterfølgende nedgang i bevillinger til myndighedsbetjening på de fleste områder. Men samme tendens har også kunnet observeres i forhold til andre dele af universiteternes aktiviteter, fordi institutionernes basismidler i stigende grad rettes mod prioriteringer i det eksterne finansieringssystem.

Der er naturligvis særdeles gode argumenter for at fokusere på både international publicering og kommercialisering af forskningsresultater, men der er samtidig grund til at minde om betydningen af den forskning, der placerer sig mellem disse to poler. Med den forstærkede polarisering i finansieringssystemet skabes der yderligere risiko for at væsentlige forskningsområder forsvinder. Der kan her eksempelvis være tale om offentlige ansvarsområder, hvor der ikke nødvendigvis findes relevante private partnere, men som ikke desto mindre udgør en central del af fundamentet for et velfungerende videns- og innovationssystem. Andre elementer, der kan blive berørt, kan være forskningsformidlingen, det brede vidensberedskab samt den forskningsbaserede undervisning. Konsekvensen af primært at støtte og belønne de forskningsområder, der leverer resultater, som kan opgøres i økonomiske og/eller kvantitative termer (publikationer, citationer, patenter, licenser mv.) kan således blive, at bredere og mere langsigtede nytteeffekter underkendes og underprioriteres. Med prioriteringen af det umiddelbart målbare på bekostning af det vanskelig kvantificerbare kan der med andre ord ske en væsentlig reduktion i de offentlige forsknings- og uddannelsesinstitutioners samlede bidrag til samfundet.

“Med den forstærkede polarisering i finansieringssystemet skabes der yderligere risiko for at væsentlige forskningsområder forsvinder”

Hvor meget denne tendens til polarisering reelt forstærkes i de kommende år, vil dog afhænge af mindst to faktorer. For det første bliver det afgørende, hvordan bestyrelsen for den nye innovationsfond konkret vælger at udmønte lovens intentioner. For det andet er der som et element i aftalen om innovationsfonden lagt op til en drøftelse af den samlede organisering af Danmarks Grundforskningsfond og Det Frie Forskningsråd på baggrund af evalueringer af de to organer. Evalueringen af Grundforskningsfonden er netop afsluttet, mens evalueringen af Det Frie Forskningsråd skal finde sted i foråret 2014.

Kaare Aagaard



Stiftelser – recept för autonomi i högre utbildning?

Sverige har under hösten fört en debatt om högskolestiftelser. Bakgrunden är en promemoria från Utbildningsdepartementet i juni. Den gick ut på att högskolan skulle få större självständighet genom att förvandlas från myndigheter till stiftelser. Omvandlingen skulle vara juridisk men inte ekonomisk, regeringen föreslog inga nya resurser till högskolan och framförallt inget större eget kapital. Universitet och högskolor, som i andra fall brukar förordas större autonomi, var kraftigt missnöjda med förslagen och innan (den i stor hast förlängda) remisstiden ens gått ut hade regeringen dragit tillbaka sitt förslag, som nu skall utredas vidare. Sverker Sörlin menar att diskussionen måste ta utgångspunkt i ett annat och utvidgat begrepp om vad autonomi i högre utbildning är och bör vara.



SVERKER SÖRLIN,
professor, KTH, Stockholm
sverker.sorlin@abc.kth.se

På ett ytligt plan kan det förefalla som om en traditionell centralism och statstro segrat i den svenska debatten. Flera av inläggen har kritiserat regeringen för att ensidigt prioritera universitetens kommersiella funktioner – större frihet att sluta avtal och ta emot donationer ingår bland förslagen. Hänvisningar har också gjorts till professionens urholkning, helt i linje med en numera omfattande kritik av New Public Management i svensk debatt om allt från skola, sjukvård, polis till forskning och högre utbildning.

tillsättningar, utformning av styrande och kollegiala organ med mera.

Universitetsopinionen var splittrad, liksom den ännu tycks vara. Etablerade universitet och särskilt de som har en tydligare profil mot industri och näringsliv är mer positiva, universitet med inriktning mot offentlig sektor och särskilt mindre högskolor är skeptiska. De befarar en återgång till en uppdelning av högskolan i ett A- och B-lag, där de förra ges en gräddfil i statens finansiering till följd av sin status som ekonomiskt nyttinga stiftelsehögskolor. Men också de stora universiteten har till slut valt att göra tummen ned för regeringens förslag, kanske för att det under höstens debatt till slut visade sig alldeles ogenomförbart.

utser sina ledningar, där tenderar resultaten att vara bättre. Det gäller oavsett vilket slags prestation man är intresserad av: utbildning, forskning eller samhällskontakter. I bakgrunden finns «the European disease» – den sjunkande konkurrenskraften. Och eftersom en av de utpekade förklaringarna till denna är de europeiska universitetens svaga ställning, ligger det nära till hands att se självständiga universitet som ett bidrag till lösningen också på detta större problem. Analogt med den europeiska analysen, har regeringen dragit slutsatsen att självständigare universitet skulle ge bättre universitet och kunna motverka tillbakagången i svensk forskningskvalitet och i förlängningen gynna den ekonomiska utvecklingen.

“forskning har visat på samband mellan självständighet och kvalitet”

Ny delning i A- och B-lag?

Men går man litet djupare skall man finna att frågan om autonomi rymmer betydligt större och mer principiellt intressanta frågeställningar vilket också gör den svår att politiskt placera. Redan 2008 gjordes en utredning av statsvetaren Daniel Tarschys om ökad autonomi. Tarschys föreslog en särskild myndighetsform för universiteten, utifrån en likartad analys som regeringen ännu gör. Efter kritik från en överlag snäv remissopinion, inte minst från flera universitet, har en begränsad utvidgning av autonomi i högskolan inletts, med bland annat större lokalt självstyre över tjänste-

En all-europeisk debatt om ökad autonomi

Sverige är egentligen bara ett specialfall av den bredare europeiska utvecklingen. European University Association, EUA, har under mer än ett årtionde arbetat hårt för ökad autonomi. Universitetens positiva uppfattning går tillbaka på en gammal kollegial princip om frihet och självstyre. Men också på att forskning har visat på samband mellan självständighet och kvalitet. Där universitet har stor frihet över hur man disponerar sina resurser, hur man utformar sina utbildningsprogram, vilken forskning man prioriterar, hur man

Brist på samband mellan mål och medel

Det är med andra ord som en konsekvens av universitetens växande betydelse i den globala strukturomvandlingen som också autonomifrågan fått sin energi. Från detta härstammar också frågans dilemman. Samtidigt som universiteten måste ges redskap att fungera i en internationell miljö skall de ju också fungera i nationella sammanhang. Regeringen verkar dock inte ha förstått komplexiteten i hur dessa olika nivåer hänger samman och hur en politik kan utformas som ger universitet och högskolor redskap att fungera i förhållande till båda. De fria toppuniversiteten i främst USA är inte utmärkta bara för att de kan skriva avtal och ta emot donationer. Frågan om självständighet och förmåga att navigera och utveckla roller är mer mångdimensionell.

Man kan säga att vad den massiva kritiken mot regeringens förslag handlar om är just detta: att de medel regeringen anvisar inte innebär någon lösning på grundproblemet – samtidigt som de tar ifrån universiteten flera av de fördelar, främst trygghet och politiskt skydd, som faktiskt ligger i det statliga ägandet. Med denna status följer så mycket annat. Kontrollen av hur offentliga medel används försåras. I förlängningen kommer studentavgifter att aktualiseras (vilket regeringen förnekar, mot bättre vetande). Öppenheten minskar. Universitetens interna maktbalans riskerar tippa över till ledningarna. Allt detta behöver inte vara illa, men frågorna är stora och framförallt är de helt outredda.

Så långt – men inte längre?

Regeringen har heller inget trovärdigt svar på vad som är bra med självständighet för universitetens eget inre liv – vad man kunde kalla självständighetens ideologi. Utredningen är skriven som om den i första hand försökte övertyga revisorer – och det misslyckas den med; både Riksdrevisionen och Ekonomistyrningsverket har avfärdat utredningen i sina remissvar. Riktigt nöjda verkar bara industrins organisation Svenskt Näringsliv vara. Det gäller att få studenter, lärare och forskare med sig, inte mot sig, som regeringen så ofta lyckas med. Dessa nyckelgrupper är redan i de flesta fall innerst inne övertygade om självständighetens fördelar. Men de verkar inte beredda att kompromissa om de demokratiska grundprinciper som präglar högskolan som myndighet. Studenterna vill ha inflytande. Lärarna vill ha ett kollegialt beslutsfattande. Alla vill ha öppenhet och offentlighet.

Det finns en känsla av vändpunkt i den svenska debatten. Regeringen har grovt missbedömt vad den kan utsätta högskolesektorn för. Under ett kvartss sekel har ett intensivt reformarbete pågått, som ett led i anpassningen till en global omvandling och till en växande roll för högskolan. Universiteten har, låt vara med visst gny ibland, lojalt ställt upp på förändringarna – fram till nu. Reaktionen på detta förslag är att det måste finnas en gräns för den institutionella omvandlingen.

“Jag menar själv att det är otänkbart, eller i alla fall ointressant, att genomföra en reform av detta slag utan att omstrukturera finansieringssystemet”



Forbildet MIT: «De fria toppuniversiteten i främst USA är inte utmärkta bara för att de kan skriva avtal och ta emot donationer»

Finansieringsfrågan är avgörande

Allvarlig kritik kommer också mot finansieringen av förändringen. Något eget kapital tillförs inte stiftelserna, som därmed blir helt beroende av staten, tvärt emot vad stiftelser brukar vara: självständiga. Jag menar själv att det är otänkbart, eller i alla fall ointressant, att genomföra en reform av detta slag utan att omstrukturera finansieringssystemet. Man kan tänka sig att det sker långsamt flera vägar samtidigt. Den långsiktigt mest omvandlande är att bygga ett omfattande eget kapital i universitetssektorn. Statliga resurser kan exempelvis satsas på långsiktiga räntefria krediter till högskolan, som staten vid behov bör låna till. Basanslagen bör samtidigt frysas eller rentav minskas i takt med att högskolan övergår till att disponera avkastningen av egna förmögenheter. Det skulle skapa den finansiella självständighet som i EUAs analyser är en hörnpelare i autonomi.

Samtidigt bör regeringen använda sina egna forskningsmyndigheter för att se till att högskolorna kan utvecklas i sina roller. Dessa myndigheter bör få kraftigt ökade resurser för att åstadkomma kunskapsuppbyggnad med inriktning på såväl grundforskning som på sam-

hälleliga behov av många slag. De kan arbeta efter demokratiskt beslutade kriterier och samtidigt belöna kvalitet på ett sätt som ingen regering kan. Det skulle förutsätta en vidareutveckling av rådsmodellen – som trots allt är sjuttio år gammal i Sverige.

På ganska kort tid skulle en sådan regimförändring leda till att högskolorna fick en reell självständighet att söka sina roller utifrån egna medel, som skulle växa snabbt, och utifrån de medel som ställs till förfogande i konkurrens på olika tidsskalor. Med tiden skulle förändringarna bli betydande. Vi talar här om en utveckling som kan ta många år, kanske årtionden.

Ny vitalitet i svensk universitetsdebatt?

Regeringens nederlag i denna fråga kan visa sig vara vitaliserande för den svenska universitetsdebatten som haft ett viloläge ganska länge. Känslan är märkbar att många tycker att tiden är mogen för en mer genomgripande översyn av universitetens ägande, styrning och färdriktning. En stor mängd idéer har förts fram under tio-femton år men bara ett fåtal har lett till större nya strukturella grepp. Det är val 2014 och oavsett utfallet är det sannolikt att den regering som då tillträder kommer att vilja ta nya tag. Kanske en ny universitetsutredning? Det var i alla händelser väldigt länge sedan sist. 📍

Se också författarens inlägg i Dagens Nyheter om högskolestiftelser: <http://www.dn.se/kultur-noje/kulturbedatt/sverker-sorlin-studie-i-en-huvudlos-politik/>

- Et taktskifte, men ikke et regimeskifte

Intervju med kunnskapsminister Torbjørn Røe Isaksen

Få ble overrasket over at Torbjørn Røe Isaksen kom med som medlem av Erna Solbergs ministerteam etter valget og regjeringsskiftet. Det var muligens litt mer uventet, også for ham selv, at han skulle få jobben som kunnskapsminister, men det betyr neppe at han får en mer tilbaketrukket rolle i den nye regjeringen enn forventet. Kanskje snarere tvert imot, både regjeringsplattformen og tilleggsproposisjonen for 2014 (se s. 9-11 i denne utgaven av *Forskningspolitikk*) indikerer at kunnskap, utdanning og forskning er et av denne regjeringens prioriterte områder. *Forskningspolitikk* lyktes å få til en samtale med ministeren og ville fritte ham ut om hvorvidt han, riktignok bare snaut to måneder etter tiltredelsen, kan si noe om hva som kan være i vente på sentrale områder som næringsrettet FoU, universitets- og høyskolepolitikk, EU-forskning og langtidsplanen for forskning.

FOTO: MARTIN SKULSTAD

EGIL KALLERUD,
Forskningspolitikk

Vi starter samtalen med utgangspunkt i endringene i budsjettet som den nye regjeringen foretok på forskningsområdet for 2014. Røe Isaksen påpeker at mye av poenget med dette første budsjettet var å sende noen signaler gjennom prioriteringene. - Det er mye der som skal oppfattes som tidlige signaler, sier han, om nå størrelsen på påplussingene i denne omgang ikke er all verden. På spørsmål om hva han legger i uttrykket taktskifte, som han karakteriserte sitt budsjett med, sier han: - Det betyr at vi vil ha større trykk på dette området, men når vi bruker dette uttrykket, sier vi også at et taktskifte er noe mindre enn et regimeskifte.

Budsjettendringene kan framstå som i hovedsak «mer av det samme». Ser du likevel noen problemer og uløste oppgaver på ditt ansvarsområde der det kan bli nødvendig

“Arbeidet nå dreier seg om å få de forskjellige prosessene til å gå sammen – finansieringsdiskusjonen, strukturdiskusjonen, kvalitetsdiskusjonen. Hva disse prosessene skal munne ut i, har vi ikke låst oss til, vi vurderer alle alternativer – under det ene ledemotivet kvalitet”


med noe annet og mer, nye grep, kraftigere virkemidler? Ta universitets- og høyskolesektoren, hvilke signaler ligger i deres frys av strukturen, omstart på finansieringsdiskusjonen og uttalelser om at dere vil utvikle flere universitetsmiljøer i verdensklasse?

Det vi sier om at vi vil utvikle flere miljøer i verdensklasse, gir et signal om at vi ønsker å gå enda et hakk opp på ambisjonskalaen, for eksempel når det gjelder sentralpolitikk. Slike satsinger er etter min mening fornuftige. Samtidig som det har en særlig verdi i Norge at denne sektoren er desentralisert, er det viktig at vi også har noen sentraliserende virkemidler som gjør at vi får laget gode fagmiljøer og spisset spissene enda mer.

Samtidig mener jeg at spørsmålet om *bredde* også er relevant og viktig. Spørsmålet om hva bredde kvalitet er, tror jeg kan forenkles til et spørsmål om hva slags kvalitet en student møter den første dagen på en høyskole eller et universitet – hvilke forventninger, hvilket fagopplegg,

hvilken oppfølging? Og den utdanningen som vedkommende kommer ut med, står den seg sammenliknet med utdanninger ved andre institusjoner i Norge og internasjonalt? Selv om det er mye vanskeligere å måle innholdskvalitet, for eksempel i undervisningen, enn det er å telle forskningspublikasjoner, er jeg opptatt av at vi forsøker å grave mer i dette med undervisnings- og utdanningskvalitet. Kunne man for eksempel i en del studier ha en type oppgave som blir gitt alle studenter, for derved å få et visst sammenligningsgrunnlag? Det kan også være at en her står overfor problemer som har å gjøre med balansen i synet på forskning og undervisning, man snakker gjerne om undervisningsplikt og forskningsfri. Mange mener at det ligger noe der, det tyder på at det kan være et interessant spor å forfølge.

Så er det naturligvis den store strukturbatten. Mitt parti, Høyre, var jo i utgangspunktet et universitetskonservativt parti, det må det være lov å si. Skepsisen i partiet var veldig stor til at man i det hele tatt skulle åpne opp for flere universiteter. Men nå er det toget gått, vi har fått fire nye universiteter. I plattformen står det at vi vil fryse strukturen midlertidig, men det er helt åpent hva som så skal skje. Arbeidet nå dreier seg om å få de forskjellige prosessene til å gå sammen – finansieringsdiskusjonen, strukturdiskusjonen, kvalitetsdiskusjonen. Hva disse prosessene skal munne ut i, har vi ikke låst oss til, vi vurderer alle alternativer – under det ene ledemotivet kvalitet.



“At vi prioriterer denne deltakelsen, betyr at vi prioriterer å bruke midlene på Horisont 2020 framfor å bruke dem på forskningsprosjekter i Norge”

Det positive med higenen etter universitetsstatus er at det fører til en viss dynamikk i sektoren, og en får sammen- slåinger og samarbeid. Ulempen er om dette fører til gal ressursallokering, at veldig mye ressurser brukes til å bygge opp doktorgradsprogrammene på bekostning av andre studier, på bachelor- som på masternivå. Og så er det viktig at vi hele tiden har en diskusjon gående om hvorvidt en har høyskoler som ivaretar profesjonsutdanningene på en god nok måte, men også, tilsvarende, om en har universiteter som klarer å være tilstrekkelig arbeidslivsrelevante.

Så mye synes ikke å være oppnådd med den gjeldende SAK-politikken (samarbeid, arbeidsdeling, konsentrasjon). Er det her behov for kraftigere grep?

Ja, kanskje må vi ta i bruk sterkere virke- midler. Foreløpig har vi beholdt SAK- midlene og -systemet uendret, men dette er en del av det arbeidet vi er i gang med, og mandatet i regjeringsplattformen gir oss stort handlingsrom i dette.

Hva så med næringsrettet FoU, som budsjett- endringene for 2014 i stor grad handler om? Ingen er overrasket over at dere setter et særlig trykk her. Men dere har også svært ambisiøse mål: FoU-innsatsen skal utgjøre tre prosent av BNP innen 2030, og særlig den private innsatsen må øke kraftig. Gjeldende virkemidler for næringsrettet FoU har alle eksistert i lengre tid og har ikke ført til at den private innsatsen har økt så mye. Er det nødvendig å foreta en større gjennom- gang av systemet av virkemidler eller også å ta i bruk nye og sterkere virkemidler?

Ja, det er naturligvis fullt mulig å vurdere nye virkemidler, endre doseringen av ulike virkemidler, osv. Utfordringen med tre- prosent-målet gjelder først og fremst de to prosentene på den private siden. Dels kan denne utfordringen ha med næringsstruk- turen vår å gjøre, og det er ikke lett å si i hvor stor grad en kan gjøre noe med den. Men det er ikke sikkert hele nøkkelen ligger i næringsstrukturen; kan hende er det også et spørsmål om å få større deler av næringslivet til å kople seg på akade- mia, og å lage sterke klyngemiljøer med både akademia og næringsliv. Ålesund er et spennende eksempel. Og det kan også være et spørsmål om å få næringslivet til faktisk å bruke det virkemiddelapparatet som finnes. Jeg tror for eksempel at mange flere små og mellomstore bedrifter kunne hatt god nytte av FoU-virkemidlene →

som finnes, men mange bruker dem ikke. Skattefunn-ordningen er jo en spesielt gunstig, rettighetsbasert ordning – den går ikke tom, men koster akkurat det de som bruker ordningen, vil at den skal koste. Men *hvis* det nå er næringsstrukturen vår som i avgjørende grad gjør at vi ikke får opp den private FoU-innsatsen, har jeg ikke uten videre noe godt svar på hvordan den nøtten skal knekkes. Det kan ligge mange muligheter i å tenke i retning av klynger, tettere kopling til akademia, kommersialisering av forskning, risikokapital, å se næringsmuligheter i forskning. Foreløpig har vi altså nøyd oss med å styrke virkemidler som finnes allerede.

Et område der utfordringene kommer til å bli større er EU-forskning. Deltakelse i nye Horisont 2020 kommer til å koste enda mer enn det gjorde for tidligere programmer, og norsk retur er allerede i dag lav og synkende. Kan nye og sterkere virkemidler bli nødvendig for å stimulere forskningsmiljøene, kanskje særlig ved universitetene, til å bli mer aktive?
Vi har varslet at vi vil legge fram en stra-



“Slik det nå er, må alle slåss for sine prioriteringer hvert år; det gjør forutsigbarheten mindre”

tegi for hvordan vi skal få mer ut av EU-midlene og samarbeidet i EU. Det er viktig at sektoren erkjenner at når vi prioriterer å være med i Horisont 2020, så er dette en sentral del av den *nasjonale* forskningspolitikken. At vi prioriterer denne deltakelsen, betyr at vi prioriterer å bruke midlene på Horisont 2020 framfor å bruke dem på forskningsprosjekter i Norge. Og hvis man ikke søker og får en rimelig andel av EU-midlene, så betyr det at forskningsinnsatsen blir mindre enn den kunne vært. Vi kan stimulere miljøene til å delta, slik vi har gjort ved å øke midlene under den såkalte STIM-EU-ordningen kraftig. Men det er begrenset hvor mye vi på politisk nivå kan inspirere, motivere og mase, vi kan ikke sende søknadene for folk, så mye handler om bevissthet om betydningen av å være aktiv, av å finne partnerskap. Enkelte miljøer i EU hevder at norske miljøer ikke søker fordi de har det så godt at de ikke behøver å søke. Det er ikke mitt inntrykk, jeg har aldri hørt noen si at vi har mer enn nok og lett tilgjengelig finansiering. Å utnytte mulighetene i Horisont 2020 er også å utnytte de mulighetene slik deltakelse gir til å heve kvaliteten på

norsk forskning ytterligere. Vi betaler jo for dette av egeninteresse, ikke av velledighet og ikke for å støtte opp om en abstrakt idé om Europa.

Til slutt, litt om langtidsplanen for forskning: det var stor lettelse i systemet da du bekreftet at den nye regjeringen ville følge opp arbeidet med en langtidsplan.

Ja, sier Røe Isaksen med et smil, selv om vi i god tid hadde bestemt oss for det, var det med omhu vi ventet til Forskerforbundets årskonferanse med å kunngjøre nyheten, vi hadde også bestemt at den skulle komme mot slutten av innlegget, for å få folk til å følge med.

Men gitt Høyres tidligere skepsis til merverdien av langtidsplanen, betyr det at dere nå har bestemt dere for å følge den opp, også at dere har gjort dere opp en mer konkret oppfatning om hva planen bør inneholde og hvordan den bør utformes for å kunne gi denne merverdien?

Det er ikke vanskelig å tenke seg i teorien hvordan en slik plan kunne fungere, vi ser jo for eksempel at den nasjonale transportplanen fungerer godt som en langsiktig oversikt som også delvis binder ressurser.

Problemet er at planen må utformes og anvendes innenfor det politiske handlingsrommet man har, og en langtidsplan for forskning blir nok ikke helt det samme som en nasjonal transportplan. Fordelen med en langtidsplan er at man får en oversikt og etter hvert også en viss grad av enighet om hva som er prioriterte oppgaver, hva behovene er og hvordan de skal prioriteres. Og langsiktigheten i planen kan, litt på samme måte som nasjonal transportplan, føre til aksept for at vi i løpet av kommende fireårsperiode prioriterer dét og dét, fordi en vet at det i neste periode er noe annet som blir prioritert. Slik det nå er, må alle slåss for sine prioriteringer hvert år; det gjør forutsigbarheten mindre. Den nærmere utformingen av planen må vi komme tilbake til, men tanken er at den skal bli et verktøy også for de årlige budsjettene, selv om konstitusjonelle forhold gjør det umulig å operere med reelle langtidsbudsjetter.

På overtid og mens vi er på vei ut, benytter statsråden anledningen til å minne om én hovedgrunn til at kunnskap og forskning har høy prioritet hos denne regjeringen: den ønsker å bli vurdert på sin bruk av oljepenger, ikke bare på hvor mye oljepenger som brukes, men særlig *hvordan* de brukes: først og fremst skal de brukes til infrastruktur og langsiktige investeringer, bl.a. i kunnskap og forskning. I det perspektivet kommer forskningspolitikken til å spille en viktig rolle. 🗣️

Budsjett 2014 – ny regjering styrker næringsrettet FoU

Etter at den avtroppende Stoltenberg II-regjeringen 14. oktober la fram budsjettproposisjonen for 2014, økte den nye Solberg-regjeringen FoU-bevilgningene betydelig i sin tilleggsproposisjon av 8. november, særlig til næringsrettet FoU. Budsjettavtalen mellom Regjeringen Solberg og samarbeidspartiene KrF og Venstre førte også til påplussinger.

Et tilbakeblikk på budsjettutviklingen på FoU-området siden 2001 (se tabell), viser at gode vekstbudsjetter har vekslet med tilnærmet nullvekstbudsjetter i hele perioden, både i Bondevik II-regjeringens periode (2002-2005) og i årene under Stoltenberg II-regjeringen (2006-2013) (se kolonne I). Størst realvekst, vel 10 prosent, var det i 2006, da forrige regjeringsskifte skjedde.

Siden 2005 har det vært et offisielt politisk mål at den offentlige finansieringen av FoU skal utgjøre én prosent av BNP. Målt med statsbudsjettets samlede bevilgninger til FoU (kolonne III) lå status godt under målet fram til 2009, da den gjorde et kraftig hopp fra 0,76 til 0,89 prosent, først og fremst pga. finanskrisen. Etter nedgang i årene 2011-2013, vil andelen i 2014 være tilbake på toppnivået fra 2010 på 0,90 prosent.

BNP-andelen øker betydelig om også provenytypet knyttet til Skattefunn-ordningen medregnes. Som følge av foreslåtte endringer i 2014 i Skattefunn-ordningen (se neste side) vil BNP-andelen i 2014 være 0,96 prosent. Tallet er basert på svært usikre anslag for provenytypet og BNP-utvikling.

TEKST: EGIL KALLERUD,
FORSKNINGSPOLITIKK

FOU-BEVLIGNINGER I STATSBUDDSJETTET 2001-2014. VEKST, ANDEL AV SAMLET STATSBUDDSJETT, ANDEL AV BNP.

	I	II	III	IV
	% vekst, faste priser ¹⁾	%-andel av totalt statsbudsjett	%-andel av BNP ekskl. Skattefunn	%-andel av BNP inkl. Skattefunn
2001	5,3	3,44	0,72	..
2002	6,5	3,24	0,79	0,84
2003	1,1	3,42	0,79	0,87
2004	6,5	3,44	0,78	0,86
2005	0,4	3,40	0,73	0,79
2006	10,3	3,71	0,75	0,80
2007	4,7	3,86	0,78	0,83
2008	1,8	3,77	0,76	0,80
2009	5,6	3,71	0,89	0,94
2010	4,0	3,84	0,90	0,95
2011	-1,5	3,72	0,86	0,90
2012	0,1	3,73	0,84	0,89
2013	2,8	3,72	0,87	0,92
2014	4,0	3,79	0,90	0,96

¹⁾ Tallet for 2012 bygger på foreløpige prisindekser. Tallene for 2013-2014 bygger på anslag for lønns- og prisutviklingen (Nasjonalbudsjettet 2014 og Prop. 1 S Tillegg 1 (2013-2014)). For 2013-2014 er det gjort antakelser om FoU-utgiftenes fordeling på utgiftstyper.

Nok et regjeringsskifte med næringsrettet FoU i fokus

For FoU-området har høstens regjeringsskifte medført endringer som likner det som skjedde i 2001 og 2005 på ett punkt: i alle tre tilfeller har endringer i bevilgningene til næringsrettet FoU fra den ordinære proposisjonen til tilleggsproposisjonen vært et hovedkjennetegn. Men mønsteret i hvilken regjering som kutter og hvilken som foreslår vekst, har vært uklart og paradoksal.

2001: Bondevik II

Da Bondevik II-regjeringen tiltrådte høsten 2001, hadde den avtroppende Stoltenberg-regjeringen lagt fram et budsjettforslag for 2002 med svært høy samlet vekst på 12 prosent. I tilleggsproposisjonen kuttet den nye Bondevik II-regjeringen i dette forslaget med 200 mill. kr, og den tok hele kuttet i bevilgningene til næringsrettet FoU, som allerede hadde

en realnedgang i den ordinære budsjettproposisjonen, tross svært høy samlet vekst. 2002 var året da Skattefunn ble innført, med forventninger om betydelig bortfall av skatteinntekter (provenytypet).

2005: Stoltenberg II

Da Bondevik II-regjeringen gikk av høsten 2005 etterlot også den seg et budsjettforslag for kommende år som hadde solid 10 prosent samlet vekst i FoU-bevilgningene. Det inkluderte en kraftig vekst i de direkte bevilgningene til næringsrettet FoU, selv om det var kjent at de indirekte utgiftene knyttet til Skattefunn-ordningen ville bli betydelig høyere enn forventet. Regjeringen Bondevik II foreslo bl.a. en kraftig økning på 200 mill. kr i bevilgningene til næringsrettet FoU gjennom Forskningsrådet.

Den nye Stoltenberg II-regjeringen kuttet 70 mill. kr i dette forslaget.

2013: Solberg

Denne høsten la Stoltenberg II-regjeringen fram et budsjettforslag for 2014 på det jevne med en antatt realvekst på om lag 3 prosent, men uten vekst av betydning for næringsrettet FoU. Denne gang foreslo den nye regjeringen å øke bevilgningene til FoU betydelig i forhold til den avtroppende regjeringens forslag, spesielt i næringsrettede FoU-bevilgninger, altså i motsetning til i 2001 og 2005, da det begge ganger ble kuttet i en avtroppende regjeringens forslag til høy vekst i de næringsrettede FoU-bevilgningene. På samme måte som i 2006 øker de direkte FoU-bevilgningene samtidig som Skattefunn styrkes (se neste side). I 2002 ble derimot de næringsrettede FoU-bevilgningene kuttet kraftig da Skattefunn-ordningen ble innført.

Hovedpunkter i budsjettforslaget for 2014:

Fra Regjeringen Stoltenberg:

- Samlede bevilgninger øker med om lag 1,5 mrd. kr, tilsvarende 5,8 prosent nominelt og 3,0 prosent reelt.
- Styrking av Skattefunn-ordningen ved utvidelse av ramme (fra 11 til 22 mill. kr) for fradragsberettigede kjøp av FoU-tjenester. Anslått provenytnap 90 mill. kr.
- Økt bevilgning til fri prosjektstøtte under Forskningsrådets FRIPRO-ordning, 60 mill. kr
- 60 nye ph.d.-stillinger ved universiteter og høyskoler.
- Styrking av støtteordning for forskningsinstitutters deltakelse i EU-forskning (STIM-EU) (9 mill. kr)
- Ny ordning for offentlig forsterkning av private gaver til FoU. Avsetning på 50 mill. kr.

Fra Regjeringen Solberg:

- Samlede bevilgninger øker med om lag 1,8 mrd. kr, tilsvarende 6,9 prosent nominelt og 4,0 prosent reelt.
- Ytterligere styrking av Skattefunn-ordningen ved utvidelse av ramme for fradragsberettigede utgifter til egenutført FoU (fra 5,5 til 8 mill. kr). Anslått ytterligere bortfall av skatteinntekter 160 mill. kr.
- Økte basisbevilgninger til universiteter og høyskoler ved en økning på 100 mill. kr i komponenten for omfordeling basert på forskningsresultater (RBO).
- Økte bevilgninger til næringsrettet FoU med i alt om lag 120 mill. kr, gjennom økte bevilgninger til marin forskning (20 mill. kr), brukerstyrt forskningsarena (BIA) (80 mill. kr), teknologiprogrammer (25 mill. kr), nærings-ph.d.-ordningen (7,8 mill. kr), medregnet et kutt i bevilgningene til landbruksforskning på minst 33 mill. kr.
- Ytterligere styrking av STIM-EU-ordningen (20 mill. kr)

Budsjettavtalen mellom Regjeringen Solberg og samarbeidspartiene:

- 100 nye ph.d.-stillinger ved universiteter og høyskoler (ut over 60 nye stillinger i ordinær proposisjon)
- Tilbakeføring av 30 mill. kr i tilleggspolisjonens kutt i forslag til bevilgninger til landbruksforskning.

En betydelig del av den totale veksten i 2014 skyldes store infrastrukturbevilgninger (to forskningsfartøy, bygg i universitets- og høyskolesektoren). Ingen av disse postene er berørt av endringene i tilleggspolisjonen og budsjettavtalen.

Detaljert oversikt over forslaget til FoU-bevilgninger i 2014 kan leses i NIFU-rapport 44/2013: Statsbudsjettet 2014.

Forskning og høyere utdanning i budsjett-proposisjonen for 2014, se: <http://www.nifu.no/news/statsbudsjettanalysen2014/>

Styrket Skattefunn bidrar mye

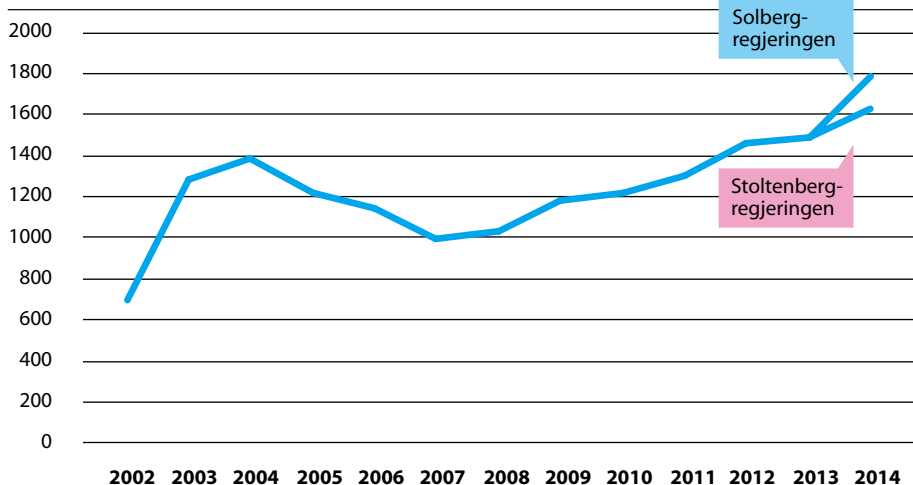
Den styrkingen av Skattefunn-ordningen som skjer i 2014, bidrar i betydelig grad til at de offentlige FoU-utgiftenes andel av BNP bringes tett opp til én-prosentmålet. Til sammen er provenytnapet i 2014 anslått å bli

300 mill. kr, eller hele 20 prosent høyere enn i 2013. Særlig gir Solberg-regjeringens forslag om å øke maksimumssatsen pr. foretak for egenutført FoU fra 5,5 til 8 mill. kr et stort utslag (160 mill. kr), mens

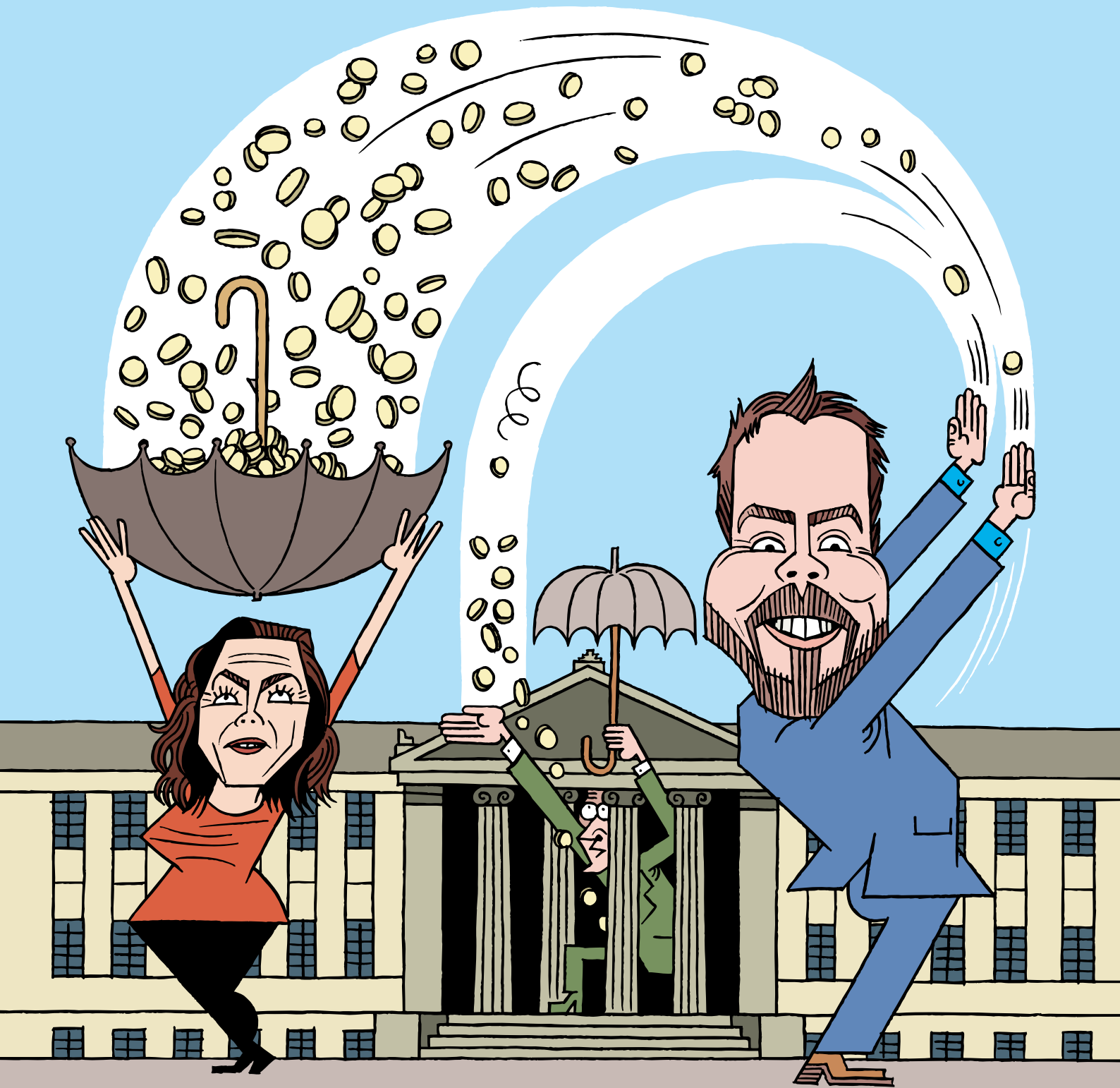
Stoltenberg-regjeringens forslag om å fordoble maksimumsrammen for summen av innkjøpt og egenutført FoU fra 11 til 22 mill. kr, bidrar med 90 mill. kr av økningen fra 2013 til 2014.

Figuren viser at provenytnapet forbundet med Skattefunn har variert betydelig fra år til år og at det etter en kraftig økning i de første årene kom en markert nedgang i 2007. Man satte da et tak for maksimum årstimetall (1850 timer) og maksimum timesats (500 kr) for egne ansatte på grunnlag av en evaluering av økonomistyringen i ordningen i regi av daværende SSØ, nå Direktoratet for økonomistyring. Sistnevnte sats ble hevet til 530 kr i 2011. Maksimumsrammene for samlet støtte pr. foretak og for egenutført FoU på hhv. 8 mill. og 4 mill. kr var uendret fra ordningen ble innført i 2002 til 2009, da satsene ble hevet til hhv. 11 mill. kr og 5,5 mill. kr.

PROVENYTNAP SKATTEFUNN 2002–2014.



Kilde: Skatteetaten/Finansdepartementet; Prop. 1 S og Prop. 1 S Tillegg 1 (Løpende priser). Tall for 2012, 2013 og 2014 er anslag.



Forskningsutvärdering som ledningsredskap

Att låta utvärdera den egna verksamheten har blivit ett sätt för universitet och högskolor att visa strategiskt ledarskap. För de lärosäten som vill konkurrera med kvalitet på en global marknad, anses det viktigt att prövas mot en internationell standard. Denna artikel är baserad på en metautvärdering av den Research Assessment Exercise (RAE) som genomfördes vid Kungliga Tekniska högskolan (KTH) i Stockholm 2012. Den visade bland annat att många miljöer fick mycket bättre betyg än i en tidigare RAE 2008.



SARA KARLSSON,
kvalitetssamordnare, KTH
sarak2@kth.se



LARS GESCHWIND,
forskare, KTH
larsges@kth.se

I Sverige hör KTH till de universitet som har satsat på egeninitierade utvärderingar, såväl av kärnverksamhet som av stödverksamhet. Inte minst har KTH initierat storskaliga forskningsutvärderingar. En första Research Assessment Exercise (RAE) genomfördes redan 2008, och 2012 var det dags för en andra omgång. I båda fallen var huvudsyftet att identifiera styrkor och svagheter i forskningsmiljöerna och på så sätt vara kvalitetsdrivande. Genomlysningen skulle också ge ledningen vägledning inför framtida satsningar.

“En ökad betoning på forskningens samhällspåverkan och införandet av ”impact statements” som bedömningsunderlag blev därför viktiga nyheter”

Med den andra RAE ville KTH-ledningen också ligga i framkant när det gäller genomförandet av forskningsutvärderingar, i synnerhet i relation till den senaste utvecklingen inom det brittiska Research Excellence Framework-systemet. En ökad betoning på forskningens samhällspåverkan och införandet av «impact statements» som bedömningsunderlag blev därför viktiga nyheter i den utvärdering som genomfördes under 2012. De miljöer som genomgående fick högsta betyg erhöll en bonus.

Men vad leder dessa forskningsutvärderingar till? Är de värda besväret? På vilket sätt förändras universitetet av att ha genomfört dem? Efter att KTH genomfört två stora projekt var tiden mogen att stanna upp och försöka besvara den här sortens frågor. Vi har under 2013 genomfört en «metautvärdering» av de båda RAE. Två saker har varit i fokus: dels metodiken i de bägge utvärderingarna, dels vilken påverkan forskningsutvärderingarna har haft på ett urval forskningsmiljöer, tre till antalet. Några av huvudresultaten presenteras nedan.

Bra resultat blev ännu bättre

Både 2008 och 2012 års utvärderingar gav en mycket positiv bild av KTH:s forskning. Överlag gav den andra utvärderingen ett ännu bättre resultat än den första. De styrkor som 2008 års rapport lyfte fram, såsom kvaliteten i forskningsproduktionen och i samhällspåverkan, accen-

tuerades ytterligare i 2012 års rapport. I våra fallstudier finns flera enskilda exempel på miljöer som kommit betydligt bättre ut i den andra utvärderingen än i den första.

Att utvärdering nummer två ger ett förbättrat resultat är en erfarenhet som KTH delar med andra lärosäten, till exempel Uppsala universitet. Det finns flera aspekter av detta. En tolkning är att RAE leder till kvalitetsförbättring; det är ett kvalitetsdrivande initiativ som infriar förväntningarna. En annan tolkning är att

*Becoming a member of the exclusive group of world-class universities is not achieved by self-declaration; rather, world on the basis of international recognition.
(Jamil Salmi, World Bank, 2009)*

forskarna lärt sig hur man får ett bra resultat i utvärderingen utan att det nödvändigtvis påverkar kvaliteten positivt. Ett alltför positivt resultat kan också misstänkliggöra urvalet av bedömare, i så måtto att de blivit rekryterade på grund av gammal vänskap snarare än att de är ledande forskare inom det aktuella fältet. Det här gäller förstås inte bara KTH:s forskningsutvärderingar, utan relaterar till en generell diskussion om *peer review*-metodens för- och nackdelar.

Revanschlust viktig drivkraft

Våra fallstudier visar tydligt att det i de enskilda miljöerna har spelat stor roll vilket resultatet i den första utvärderingen blev. Det är då framför allt det akademiska anseendet som har stått på spel. För dem som var mindre framgångsrika 2008 blev detta en prestigeförlust som svårigen kunde ignoreras. Vi har sett exempel på hur lägre betyg i den första utvärderingen har väckt en ny medvetenhet och sporrat till ett mer strategiskt agerande i den andra omgången. Exempelvis har man lagt ner ett större arbete på att ta fram underlag av olika slag och på att förbereda sig inför platsbesöket. Det är inte minst tydligt när det har skett personförändringar under mellanperioden. Ny fakultet med goda forskningsmeriter, men också med ett nytt förhållningssätt till utvärdering och forskningsstrategi, kan ge påtaglig effekt. Ambitiösa personer som har en förän-

dringsagenda har också kunnat använda utvärderingsprocessen som karriärmässig språngbräda. Att det har blivit skillnad kan då märkas redan efter fyra år, inte minst eftersom RAE-panelerna inte bara beaktar «past performance» utan även miljöns dynamik och framtidspotential.

I de miljöer som redan i den första utvärderingen fick ett bra resultat fanns av naturliga skäl inte samma incitament till förändring, och där verkar RAE-processen i sig ha haft en mindre betydelse i kvalitetsutvecklingen. Tvärtom finns där en tendens till att se utvärderingarna som onödiga pålagor: varför utvärdera om man ändå vet att kvalitetsnivån är hög? Den bonus som delades ut till de absolut bästa miljöerna har inte heller varit ett viktigt incitament utan har tvärtom varit föremål för kritik: för lite pengar och för ottydliga bedömningskriterier är några av de kritiska synpunkterna.

“Vi ser över huvud taget en växande medvetenhet kring behovet av tydliga forskningsstrategier, inklusive publiceringsstrategier, forskningskommunikation och administrativ ‘ordning och reda’”

En motvikt till bibliometri?

Ur ett större perspektiv är det svårt att säga vad som är en effekt av RAE-projekten i sig, och vad som beror på andra, större tendenser. Exempelvis noterar vi att forskargrupperna har börjat föra en allt intensivare diskussion om publiceringsstrategier. Dessa diskussioner har dock inte nödvändigtvis lett till radikalt ändrade publiceringsmönster. Inte heller kan man se en tydlig utveckling vad gäller citeringar. Vad som dock tydligt har förändrats är antalet registrerade publikationer i universitetets databaser. Inte minst genomförandet av den första RAE förefaller ha haft en «disciplinerande» effekt på forskningsmiljöerna. Vi ser över huvud taget en växande medvetenhet kring behovet av tydliga forskningsstrategier, inklusive publiceringsstrategier, forskningskommunikation och administrativ «ordning och reda».

När det gäller bibliometri är bilden mångtydig. Även om KTH:s forskare alltså inte helt har lagt om sina publiceringsvanor är det tydligt att de behöver förhålla sig till det starka tryck som idag finns på att publicera i internationella peer review-granskade tidskrifter. I många



KTHs campus.

av forskargrupperna, i synnerhet de som av tradition inte har använt sådana kanaler, pågår en livlig diskussion om detta. På en del håll har man utvecklat en dubbel strategi, och väljer att publicera både i form av internationella tidskriftsartiklar och i form av till exempel monografier

eller tekniska rapporter. Detta är också något som RAE-panelerna stödjer.

Å ena sidan har RAE-projekten alltså, tack vare den kvalitativa peer review-metoden, fungerat som en motvikt mot vad vissa forskare ser som en alltför ensidig fokusering på bibliometri. Å andra sidan går det inte att frikoppla RAE från de större trenderna.

RAE-projekten är alltså något mer än de enskilda händelserna. De är delar i en större förändringsprocess, och intressanta exempel på hur universitetsledningar kan använda utvärderingar som redskap för att fylla olika strategiska syften. 📍

RAE på KTH

Under 2012 genomförde KTH en egeninitierad, heltäckande forskningsutvärdering, Research Assessment Exercise (RAE2012). Projektet genomfördes under ledning av vicerektor Björn Birgisson och involverade en stor andel av KTH:s fakultet och administration samt externa nyckelpersoner. Utvärderingen innehöll tre huvudsakliga delmoment: en intern utvärdering genomförd av KTH:s forskningsgrupper (sammansatta i 47 st. Units of Assessment, UoA), en bibliometrisk analys av samtliga publikationer samt en extern utvärdering genomförd av drygt 100 internationella experter uppdelade på 13 paneler. De externa bedömare besökte KTH under en vecka i juni 2012. Utvärderingsresultatet finns publicerat i en sammanfattande slutrapport. RAE2012 var det andra projektet av sitt slag på KTH. Den första forskningsutvärderingen genomfördes 2008 under ledning av dåvarande prorektor Tuula Teeri.

Mer information om de båda RAE på KTH:
<http://www.kth.se/forskning/rae>

Metautvärdering

Sara Karlsson och Lars Geschwind genomförde under 2013 en metautvärdering av RAE på uppdrag av KTH:s ledning med uppdrag att utvärdera processen kring RAE2012 och att utvärdera effekterna av de två genomförda RAE-projekten. Metautvärderingen genomfördes med hjälp av intervjuer, studiebesök, dokumentstudier och bibliometrisk analys. Nyckelinformanter var KTH-forskare/fakultet, projektledningarna för de båda RAE-projekten, KTH:s ledning, externa experter och andra representanter för vetenskapssamhället. Forskningsmiljöer vid tre av KTH:s skolor fungerade som fördjupande fallstudier.

Rapport: Karlsson, S. & Geschwind, L. (2013) *Metautvärdering av Research Assessment Exercise (RAE), KTH oktober 2013.*

Helseinnovasjon krever samarbeid

Sykehusene har en sentral og sammensatt rolle i forsknings- og innovasjonsarbeid innenfor helsesektoren, og de er viktige partnere for andre aktører som arbeider for å forbedre og skape ny medisinsk behandling. Det finnes imidlertid indikasjoner på at samarbeid ikke er tilstrekkelig prioritert, og bedrifter møter mange utfordringer i innovasjonssamarbeid.



TARAN THUNE,
post doc.,
Universitetet i Oslo
Taran.thune@tik.uio.no



MAGNUS GULBRANDSEN,
professor,
Universitetet i Oslo
magnus.gulbrandsen@tik.uio.no

Flere mennesker enn noen gang får vellykket behandling for alvorlige sykdommer som for eksempel kreft, både på grunn av nye medisiner og nye behandlingsteknikker. Mange sykdommer kan oppdages på et mye tidligere stadium ved hjelp av blant annet nye preparater, prøveteknikker og forbedringer i ultralyd og annen avbildningsteknologi. Alt dette handler om innovasjon, med stor betydning for den enkelte og hele befolkningen. Mange ulike aktører er engasjert i dette, og samarbeidet mellom dem kan være avgjørende for at innovasjonene når helt fram til pasientene og brukerne. I denne artikkelen presenteres noen resultater fra et forskningsprosjekt som nå er i siste fase.

Helseinnovasjon er ikke bare forskningsbasert

Det har ofte vært antatt at helseinnovasjon – grovt sagt forbedringer i medisinsk diagnostikk, behandling, pleie og støtte for dette – er vesentlig forskjellig fra andre innovasjoner. Mange har ment at akademisk forskning spiller en mer aktiv rolle, og bioteknologi har vært et mye brukt eksempel på at vitenskapelig funderte ideer tilsynelatende har kort vei til kommersialisering. Ideer fra grunnforsk-

ning videreutvikles gjennom anvendt forskning og en omfattende utviklingsprosess før nye produkter og tjenester kan lanseres.

Mange studier har tilbakevist dette enkle bildet. Også innenfor helse er den viktigste kilden til innovasjoner behov og problemer nær brukerne. Nye prosedyrer, rutiner og organisasjonsformer kan være vel så viktige som medisinske preparater, enda det ofte er sistnevnte som har fått mest oppmerksomhet. Forskning, teknologiutvikling og ikke minst medisinsk praksis er tre sentrale aktiviteter som *sammen* bidrar til innovasjon i en prosess som kan være uoversiktlig og langvarig.

Sykehusene er betydelige aktører

Samtidig har helseinnovasjon noen unike trekk, og det viktigste er sykehusenes sentrale rolle. Her skapes nye ideer, her drives mange typer forskning, her finnes brukere og pasienter, og her er ofte det viktigste markedet for helseinnovasjoner fra bedrifter. Sykehusene er i seg selv store og betydningsfulle organisasjoner, men de er også en viktig møteplass for universitetsmiljøer, bedrifter og ulike offentlige organer som utøver helsepolitikk gjennom virkemidler og reguleringer. Disse aktørene er alle engasjerte i innovasjonsprosesser, og de er dessuten svært forskjellige fra hverandre.

Særlig universitetssykehusene ser ut til å ha en viktig koblingsposisjon i et ofte desentralisert innovasjonssystem rundt helse. Den viktige forbindelsen mellom forskning, innovasjon, utdanning og opplæring er spesielt tydelig i disse organisasjonene. Mange ideer testes også først ut i

slike sykehus før de spres til andre deler av helsesektoren, og særlig for den mer forskningsbaserte innovasjonen har universitetssykehusene en unik posisjon gjennom sin omfattende basale og spesielt kliniske forskning.

Mange ideer fra sykehus

Kandidater til nye produkter og andre ideer kan komme fra både klinisk virksomhet og forskning. En vanlig aktivitet er eksperimentering i praksis og videreutvikling av eksisterende medisinsk behandlingssopplegg og medisinske teknologier. Også forskning kan avdekke ny forståelse av sykdomsforløp og frembringe markører og andre stoffer som kan lede til nye diagnoseverktøy eller terapier. Sykehusene gjør ofte ikke dette alene. Idéutvikling kan skje i samarbeid med forskningsmiljøer nasjonalt og internasjonalt og med bedrifter.

I prosjektet finner vi at mer enn halvparten av innmeldte forskningsbaserte produktideer innen helse er et resultat av samarbeid mellom sykehusene og forskningsmiljøer ved universitetene. Samarbeid mellom sykehus og universiteter er særlig viktig for utvikling av nye produktideer innen medisinsk teknologi og diagnostikk. En tilsvarende studie fra Danmark viser at samarbeid med sykehusenes kliniske miljøer er spesielt viktig for innovasjonsaktivitet innen medisinsk teknologi, og i mindre grad for utvikling av nye medisiner.

Et nylig eksempel er lisensavtalen med legemiddelselskapet Merck knyttet til en idé fra tre leger ved Sørlandet sykehus. Avtalen ble undertegnet i slutten av november og er anslått å kunne gi milliardbeløp i utbetalinger til forskningsmiljøene og oppfinnerne. Slik sett er dette kanskje den største suksessen så langt fra idébehandlingssystemet rundt universiteter og universitetssykehus som i hovedsak ble etablert midt på 2000-tallet. Det interessante med ideen er at den oppsto nærmest tilfeldig og under rutinemessig behandling

“Forskning, teknologiutvikling og ikke minst medisinsk praksis er tre sentrale aktiviteter som sammen bidrar til innovasjon i en prosess som kan være uoversiktlig og langvarig”

“Særlig universitetssykehusene ser ut til å ha en viktig koblingsposisjon i et ofte desentralisert innovasjonssystem rundt helse”

av en kreftpasient, snarere enn som del av et stort forskningsprosjekt.

Samarbeidsutfordringer

Sykehusene er ofte sentrale i videreutvikling av ideer utenfra. De er samarbeidspartnere for bedrifter i produktutvikling, ikke minst knyttet til testing og verifisering av produktkandidater. Sett fra et bedriftsperspektiv er samarbeid med sykehusene i klinisk utprøving den aller viktigste kontaktflaten, men det er også her samarbeidet oppleves som mest utfordrende. Mange bedrifter erfarer manglende tilgang til kliniske miljøer, lav interesse for klinisk utprøving blant sykehuspersonalet og utfordringer i gjennomføringsfasen. Sykehuspersonalet på sin side opplever at bedriftene har for lite kompetanse og ressurser til å drive utvikling og testing av nye produkter for medisinsk bruk. Slike erfaringer bidrar til å vanskeliggjøre samarbeidsprosesser, selv om begge parter i utgangspunktet har interesse av positive resultater.

I formaliserte samarbeidsprosjekter som kombinerer mål om forskning og innovasjon, finner vi betydelige forskjeller i hva de enkelte deltakerne opplever som utfordringer. Bedriftene er i utgangspunktet positive til samarbeidet og opplever at det er gunstig å delta selv der hvor resultatene ikke direkte har relevans for bedriftens egne utviklingsprosjekter. Universitetsansatte har høye forventninger til bedriftenes deltagelse og erfarer at bedriftssamarbeid også er gunstig for forskningen. De opplever likevel at bedriftene deltar mindre aktivt i samarbeidsprosjektene enn de forventet. Bedriftene er heller ikke særlig trofaste partnere, og omtrent halvparten av bedriftene i vår undersøkelse hoppet av det formelle forskningssamarbeidet før prosjektene ble ferdigstilt. Det er informantene fra sykehussektoren som opplever samarbeid med bedrifter som mest spenningsfylt – dels fordi det er vanskelig å håndtere juridiske spørsmål knyttet til eierskap til resultater i bedriftssamarbeid, men mest av alt fordi de ansatte ikke opplever at samarbeid med bedrifter er prioriterte oppgaver i sykehussystemet.

Er samarbeid nedprioritert?

Sykehusets rolle som partner i et sammensatt og desentralisert innovasjonssystem

er ikke et sentralt tema i helsepolitikken. Heller ikke innovasjonspolitikken har lagt spesielt mye vekt på samspillet mellom bedriftene og sykehusene, selv om det ofte er viktigere for bedriftene å samarbeide med sykehus enn med hverandre i bedriftsnettverk og klynger. Bedrifter og deres organisasjoner er enige om at samarbeid

en offensiv politikk for kommersialisering av medisinsk forskning. Indikatorer på suksess er blant annet etablering av nye bedrifter, patentering og salg av lisenser sammen med tradisjonelle vitenskapelige indikatorer knyttet til publisering og doktorgradsutdanning.

Til en viss grad er indikatorene en utfordring i seg selv: kommersialiseringsindikatorer kan lede til at pasientnær innovasjon blir for lite vektlagt, og tradisjonelle vitenskapelige indikatorer kan gi basalforskning en for sterk posisjon sammenlignet med klinisk forskning. Begge



Foto: Shutterstock

“Sett fra et bedriftsperspektiv er samarbeid med sykehusene i klinisk utprøving den aller viktigste kontaktflaten, men det er også her samarbeidet oppleves som mest utfordrende”

med sykehusene og tilgang til kliniske miljøer for å teste produktkandidater, er en viktig flaskehals for norsk livsvitenskapsindustri.

Om ikke innovasjon er et nytt anliggende i helsesektoren, så er det iallfall et nytt begrep, og det er tydelige forventninger til at helseforetakene både bidrar til å utvikle innovasjon selv og deltar i innovasjonssamarbeid med andre aktører. Fra politisk hold og helsebyråkratiet uttrykkes det eksplisitt at det ikke er noen motsetning mellom å utvikle og kommersialisere produkter og tjenester og å drive behandling. Helseforetakene og helsemyndighetene har også utviklet tiltak for å stimulere til nyskaping i sektoren, og de fører

deler kan være problematiske fra et innovasjonsperspektiv som i stedet vektlegger vesentlig tydeligere betydningen av ulike samarbeidsdimensjoner. 📍

Artikkelen baserer seg på forskningsprosjektet STILS, finansiert av FORFI-programmet i Norges forskningsråd. I prosjektet er det samlet inn data om forsknings- og innovasjonssamarbeid mellom universiteter, sykehus og bedrifter, det er gjort intervjuer om erfaringer med klinisk utprøving, og det er bygget opp en database over innovasjonsaktive personer innen livsvitenskap og helse ved universitet og sykehus. STILS avsluttes i april 2014.

Økende forskningsformidling

Flere universitetsansatte enn tidligere deltar i populærvitenskapelig publisering, mens andelen som bidrar i den allmenne samfunnsdebatten, er uendret. Ved de statlige høyskolene har det vært sterk økning i begge disse aktivitetene. Det viser en ny spørreundersøkelse foretatt av NIFU. Det ser ikke ut til at innføringen av indikatoren for vitenskapelig publisering har hatt en negativ effekt på publisert populærvitenskap eller samfunnsdebatt.



SVEIN KYVIK,
forsker, NIFU
svein.kyvik@nifu.no



GUNNAR SIVERTSEN,
forsker, NIFU
gunnar.sivertsen@nifu.no

Formidling av vitenskapelig kunnskap til et allment publikum har lange tradisjoner ved universitetene. Universitetspersonalet deltar dessuten i samfunnsdebatten gjennom innlegg i massemedia. Også ved de statlige høyskolene driver nå mange med slike aktiviteter. At aktiviteten er økende, er interessant, siden mange har ment at den ville gå ned etter at publiseringsindikatoren for vitenskapelig publisering ble innført i 2005.

Økning både ved universiteter og høyskoler

Gjennom mer enn tjue år har NIFU undersøkt forskningsformidling ved universitetene i Bergen, Trondheim, Tromsø og Oslo. Ved hjelp av spørreskjemaer i 1992, 2001 og 2013 ble de vitenskapelig ansatte spurt om de i den foregående treårsperioden hadde publisert artikler som de selv ville karakterisere som *populærvitenskapelige* eller som *bidrag til allmenn samfunnsdebatt*.

“det er mange andre grunner enn økonomiske til å stimulere formidlingsvirksomheten”

Siden 1992 har andelen ansatte som har publisert *populærvitenskapelige* artikler, økt fra 48 til 61 prosent. Figur 1 viser at det har vært en økning i andelen med populærvitenskapelige artikler på alle fagområder bortsett fra humaniora, hvor slik formidling tradisjonelt er mest utbredt blant de ansatte. Den største økningen finner vi i teknologiske fag, men også i medisinske, naturvitenskapelige og samfunnsvitenskapelige fag driver stadig flere med populærvitenskapelig formidling.

Ca. en tredjedel av personalet har publisert artikler som kan defineres som

“Den største økningen finner vi i teknologiske fag”

bidrag til allmenn samfunnsdebatt, og denne andelen har vært relativt uendret siden 1992. Figur 2 viser at andelen av de ansatte som deltar i samfunnsdebatten gjennom artikler i presse, fagblader, tidskrifter o.l., er omtrent dobbelt så stor i samfunnsvitenskap og humaniora som på de andre fagområdene.

Ved de *statlige høyskolene* er det i dag langt flere enn tidligere som skriver formidlingsartikler og debattinnlegg. Mens 24 prosent av personalet hadde skrevet populærvitenskapelige artikler i tidsrom-

met 1995-1997, var denne andelen økt til 46 prosent i perioden 2010-2012. Ved disse institusjonene er det også flere som deltar i den allmenne samfunnsdebatten. Denne andelen har økt fra 19 prosent i den første perioden til 29 prosent i den siste perioden.

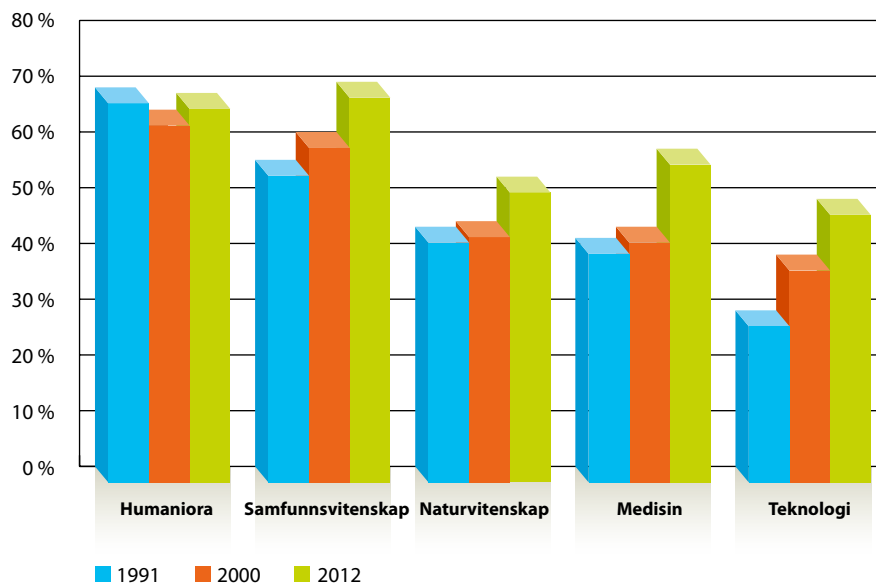
Nedgangen som uteble

Publiseringindikatoren som ble innført i den resultatbaserte delen av budsjettene til universiteter og høyskoler i 2005, inkluderer kun fagfelleverderte vitenskapelige publikasjoner. I debatten den gangen mente mange at forskningsformidlingen

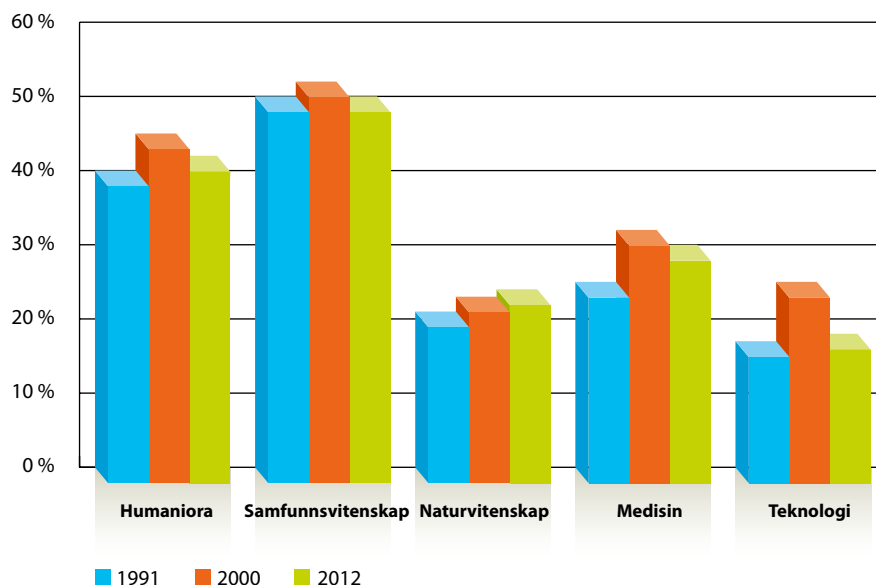
ville bli skadelidende: «Human- og samfunnsvitenskapene blir med dette trengt ut av sin egen kultur og tvunget til å svekke kommunikasjonen med det bredere publikum», het det i et helsides opprop i Aftenposten 5. mai 2006 som 223 professorer i humaniora og samfunnsvitenskap skrev under på.

Samtidig arbeidet et utvalg som var oppnevnt av Universitets- og høyskolerådet på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet, med å foreslå supplerende indikatorer for formidling. Men selv etter to omganger med et avsluttet utvalgsarbeid ble sektoren ikke enig om hvilke indikatorer som skulle med, og hvordan de skulle vektlegges innbyrdes. Dessuten var det

FIGUR 1 Andel fast vitenskapelig personale ved de gamle universitetene som publiserte populærvitenskapelige artikler i periodene 1989-1991, 1998-2000 og 2010-2012



FIGUR 2 Andel fast vitenskapelig personale ved de gamle universitetene som publiserte bidrag til allmenn samfunnsdebatt i periodene 1989-1991, 1998-2000 og 2010-2012.



vanskelig å avgrense et datagrunnlag som var tilstrekkelig verifiserbart i forbindelse med finansiering. Derfor ble formidlingsindikatoren ikke innført.

Senere har myndighetene stadig blitt oppfordret i den offentlige debatten til å gjenoppta arbeidet med formidlingsindikatoren. Det kan det være mange gode grunner til. I mellomtiden er det bl.a. i andre land, for eksempel i Storbritannia og Sverige, satt i gang konkret arbeid for å få formidlingsaktiviteter med i grunnlaget for finansiering av forskningsinstitusjoner.

Men det ser altså ut til at innføringen av indikatoren for vitenskapelig publisering ikke har hatt en negativ effekt på publisert populærvitenskap eller samfunnsdebatt. Andelen av de ansatte som bidrar, har økt. Det kan ha sammenheng med at denne delen av institusjonenes samfunnsoppdrag uansett er finansiert gjennom grunnbevilgningene og at det er mange andre grunner enn økonomiske til å stimulere formidlingsvirksomheten.

Dessuten er det ikke nødvendigvis et motsetningsforhold mellom vitenskapelig publisering og formidling. I den første undersøkelsen i 1992 fant vi at den halvdel av forskerne som publiserte for allmennheten, hadde seksti prosent høyere vitenskapelig produksjon.

Humanister og samfunnsvitere mest aktive

Figur 1 og 2 viser relativt stabile forskjeller mellom fagområdene med hensyn til hvor stor andel av personalet som bidrar med publisert populærvitenskap eller samfunnsdebatt. Det er relativt flere som bidrar i humaniora og samfunnsvitenskap, og samfunnsvitenskapene er mest aktive som skriftlige deltakere i samfunnsdebatten. Tilsvarende undersøkelser i andre land viser at norsk forskning ikke er alene om disse fagforskjellene. En av grunnene til forskjellene er at humanister og samfunnsvitere arbeider med studier av kultur- og samfunnsforhold som har interesse i det samme kultur- og samfunnslivet som de studerer. En annen grunn er at det kan være enklere for humanister og samfunnsvitere å gjøre nye forskningsresultater allment forståelige. Den tredje og kanskje viktigste grunnen er at ny kunnskap fra naturvitenskap, medisin og teknologi som oftest overføres til samfunnet på andre måter enn gjennom forskernes egne publikasjoner. 🗨️

Omstart av diskusjonen om finansieringssystemet i høyere utdanning

Kommentar til en kommende debatt

Den siste forskningsmeldingen varslet en gjennomgang av finansieringssystemet for universiteter og høyskoler. Gjeldende system ble innført i forbindelse med Kvalitetsreformen i 2003 og har, med marginale justeringer, fått virke i ti år. *Forskningspolitikk* publiserer i dette nummer to sentrale innlegg i en debatt som ventelig vil sette preg på norsk forsknings- og høyere utdanningspolitikk i tiden som kommer.

EGIL KALLERUD,
Forskningspolitikk

Stortingsmeldingen om forskning fremhevet at en gjennomgang er påkrevet, bl.a. fordi nye politiske mål for utviklingen i sektoren er kommet til siden innføringen, mål som systemet ikke ble designet for å ivareta. Ikke minst står temaer som kvalitet og profilering – og koplingen mellom dem – sentralt i meldingens diskusjon. Behandlingen i Stortinget ga bred, tverrpolitisk støtte til forslaget om at systemet skal gjennomgås, men få nye, samstemte føringer på hvor skoen trykker mest og hvor endringer er mest påkrevd. En viss rød tråd i diskusjonen kunne registreres i form av en kopling mellom behovet for å revidere finansieringsmodellen, for ny politikk for «profilering for kvalitet» og for videreføring/revidering av gjeldende SAK-politikk (samarbeid, arbeidsdeling og konsentrasjon) innenfor høyere utdanning.

I august oppnevnte den rød-grønne regjeringen utvalget som skulle stå for en bredt anlagt og utvilsomt krevende gjennomgang av finansieringssystemet i høyere utdanning. Men utvalget fikk bare to måneders levetid. Den nye regjeringen kunngjorde i oktober at utvalget ville bli nedlagt, først og fremst grunnet misnøye med mandatet, som var en nesten firesiders lang og diffus problem- og oppdragsbeskrivelse, strukturert rundt noen åpne, generelle spørsmål av typen: bør handlingsrommet utvides eller bevilgninger i større grad styres til særskilte formål? Bør resultatbasert finansiering videreføres?

Hvordan kan finansiering bidra til kvalitet, relevans og gjennomstrømming? ... osv.

Nesten på dagen for kunngjøringen – om det var tilfeldig eller ikke skal være usagt – la Næringslivets hovedorganisasjon (NHO) fram et eget konkret forslag til ny finansieringsmodell og satte dermed debatten i gang på sine premisser. Det er dette forslaget og Universitets- og høyskolerådets (UHR) reaksjon på det som ligger til grunn for innleggene på de neste sidene.

Sprikende problemforståelse

Vi registrerer at to tunge aktører har helt ulike problemforståelser og innfallsvinkler til saken. Dét er i seg selv grunn god nok til å mene at saken trenger mer debatt og avklaring enn det det kasserte mandatet var uttrykk for før en går til politisk handling. I en sak med så mange mål og komponenter, med så mange mulige utilsiktede bivirkninger og tilpasningsstrategier, kan det øke sannsynligheten for et godt resultat at en i forkant er noenlunde enig om hvor hovedproblemene ligger og hvilke hovedgrep som bør tas for å korrigere finansieringssystemets styringseffekter. Systemet *har* skapt god utvikling i sektoren, fremhever UHR, *noe* bør ligge fast, ikke alt bør settes i bevegelse i samme grad. Så: hvor trykker skoen *mest*?

Mer konkurranse – mellom hva?

Det kan være spørsmål med sterkt varierende og sprikende svar, slik allerede spennet i NHOs og UHRs diagnoser og tilnærminger i artiklene på de følgende sidene illustrerer. At begge er opptatt av «kvali-

tet» gjør ikke spennet mye mindre. «Mer konkurranse», tilrår NHO, noe som ikke overrasker noen. Kanskje det, men hvilke *former* for konkurranse er formålstjenlig i denne sammenheng? At NHOs FRIPRO-baserte konkurransemodell, forvaltet av Forskningsrådet, ikke går hjem hos institusjonene, overrasker neppe så mange, selv om den i praksis ligger tett opp til «fellesløftene». Modellen vil føre til økt fragmentering, er institusjonenes berettigede bekymring, og den kan åpenbart være direkte kontraproduktiv om en ønsker å fremme «profilering for kvalitet» ved å øke institusjonenes handlingsrom og strategiske evne - på selvstendig grunnlag, og ikke bare ved tilpasning til Forskningsrådets prosjekt- og senterbevilgninger. Kanskje bør SAK-politikkens mål i vesentlig sterkere grad ivaretas innenfor finansieringssystemet, og ikke først og fremst som en egen, beskjeden ordning med få resultater å vise til?

Fra produktivitet mot kvalitet

Og er det fornuftig å diskutere finansieringen av *forskning* for seg, helt uten hensyn til sammenhengen mellom utdanning og forskning, og uten å skjele til hvordan den og andre finansieringssensitive faktorer påvirker kvaliteten, ikke bare produktiviteten, i undervisning og utdanning? Det er et spørsmål som åpenbart hører inn under institusjonenes selvstendige strategiske og operative ansvar – men hvordan kan incentiver for slike mål innarbeides konkret i finansieringssystemet?

Og om nå dette skal være en systemrevisjon med større vekt på kvalitet og ikke bare på produktivitet, er det da så sikkert at problemet med den såkalte RBO-komponenten først og fremst er at budsjettrammen er lukket? Begrensede budsjettmessige virkemidler har gitt høy gevinst i produktivitet, men neppe like mye i kvalitet. Er da forsterket produktivitetseffekt gjennom budsjettmessig utvidelse hele løsningen? Og hvordan har (over)tilpasningen til forskningsmålene virket inn på sammenhengen og det relative statusforholdet mellom utdanning og forskning?

Og hvordan kan universitets- og høyskolemiljøers tilsynelatende lunkne holdning til deltakelse i EU-forskning endres, bl.a. for å redusere et stadig økende returunderskudd?

Bare for å ha nevnt *noen* spørsmål som er berørt i innleggene, og som kan ha godt av ytterligere avklaring for å gi tydeligere retning til den videre prosessen enn det Duckert-utvalgets mandat ville gitt.

Finansiering for kvalitet og relevans



KRISTIN SKOGEN LUND,
administrerende direktør,
Næringslivets Hovedorganisasjon

Universitetene og høyskolene er landets nest største FoU-sektor – etter næringslivet. I 2011 ble det utført forskning og utvikling for 13,4 milliarder kroner i universitets- og høyskolesektoren. Dette utgjorde en tredjedel av det samlede forsknings- og utviklingsarbeidet i Norge. To tredjedeler av forskningen ved universiteter og høyskoler finansieres gjennom de statlige basisbevilgningene. I 2011 beløp forskningsdelen av basisbevilgningene seg til 9,5 milliarder kroner. Dette utgjorde nærmere 40 prosent av midlene i statsbudsjettet som går til forskning.

Vi har i liten grad diskutert hvordan vi disponerer disse statlige forskningsmilliardene. Kan vi få mer kvalitet og relevans igjen for dem? Dette er utgangspunktet for NHOs skisse til ny finansieringsmodell. La meg understreke at NHO ikke har giftet seg med denne modellen. Finansieringssystemet for universiteter og høyskoler er sammensatt og har mange sider, og vi i NHO påberoper oss ikke å sitte med den hele og fulle oversikten. Vårt forslag kan helt sikkert nyanseres og videreutvikles. Når vi likevel ønsker å presentere en konkret modell, er det for å få en debatt om håndfaste løsninger på de utfordringene vi ser.

Utfordringer:

kvalitet, struktur og samsvar

Etter NHOs oppfatning står vi overfor tre utfordringer når det gjelder forskningen ved universitetene og høyskolene: For det første en *kvalitetsutfordring* ved at vi ikke får tilstrekkelig vitenskapelig kvalitet ut av de ressursene som settes inn i forskningen. Dette var blant annet den siste stortingsmeldingen om forskning inne på. For det andre en *strukturutfordring* ved at stadig flere læresteder vil drive med det samme og kalles det samme (universitet), noe som svekker den faglige konsentrasjo-

nen og arbeidsdelingen innenfor høyere utdanning. For det tredje en *samsvarsutfordring* ved at forskningen i for liten grad skjer innenfor fagfelt som er av relevans for næringslivet. Universitetenes og høyskolenes fagprofil må selvsagt gjenspeile at de har et bredere mandat enn bare å betjene næringslivet. Likevel er det påfallende at naturvitenskapene og teknologifagene bare utgjør en tredjedel av forskningen ved de høyere lærestedene, mens bedriftenes FoU nesten bare er tuftet på disse fagfeltene.

NHO mener det bør tas et nytt grep når det gjelder den statlige finansieringen av universiteter og høyskoler for å møte kvalitetsutfordringen, strukturutfordringen og samsvarsutfordringen. Det er ikke snakk om å kullkaste dagens finansie-

samsvar med næringslivets behov. For å oppnå dette bør det etableres en egen finansieringspott kalt *Vitenskapelig konkurransearena (VIA)*. Figuren (se neste side) illustrerer i forenklet form dagens finansieringsmodell og NHOs skisse til ny finansieringsmodell.

To sentrale mål bør være førende for en «Vitenskapelig konkurransearena». Det ene er at en større del av forskningen ved universiteter og høyskoler skal finansieres etter nasjonal konkurranse basert på kriterier om vitenskapelig kvalitet. Det andre målet er at en større del av forskningen ved universiteter og høyskoler skal være mer rettet mot samfunnsdefinerte faglige behov enn som en effekt av studentenes mer tilfældige fagvalg.

Midlene til en «Vitenskapelig konkur-

“En større del av forskningsmidlene bør tildeles gjennom en nasjonal konkurransearena basert på brede faglige prioriteringer og krav om vitenskapelig kvalitet”

ringssystem, der statlig basisfinansiering, de høyere lærestedenes egen styring og supplerende midler fra Forskningsrådet fortsatt må utgjøre de sentrale elementene. Men det bør være mulig å vri noe på selve basisfinansieringen, slik at vi kan få mer ut av de 9-10 milliardene som går til forskning ved universiteter og høyskoler gjennom denne finansieringskanalen.

Ny konkurransearena

Således foreslår NHO at finansieringsstrømmen til forskning ved universiteter og høyskoler omfordelles noe. En større del av forskningsmidlene bør tildeles gjennom en nasjonal konkurransearena basert på brede faglige prioriteringer og krav om vitenskapelig kvalitet. Dette vil bidra til at forskningen ved universiteter og høyskoler får høyere kvalitet og at den faglige innretningen på den blir mer i

ransearena» må i første omgang hentes inn gjennom en omdisponering av rammen til forskning under basisfinansieringen. Jeg vil understreke at det ikke er NHOs mening å overføre statlige forskningsmidler fra universiteter og høyskoler til forskning i næringslivet eller instituttene. Fortsatt skal det være slik at det bare er forskere ved de høyere lærestedene som skal kunne nyte godt av midlene som blir omdisponert fra den institusjonsrettede basisfinansieringen til en «Vitenskapelig konkurransearena».

Uten at NHO vil binde seg til en eksakt andel, ser vi for oss at halvparten av forskningsdelen av dagens basisfinansiering til universiteter og høyskoler avsettes til «Vitenskapelig konkurransearena». Da snakker vi om en pott på 4-5 milliarder kroner.

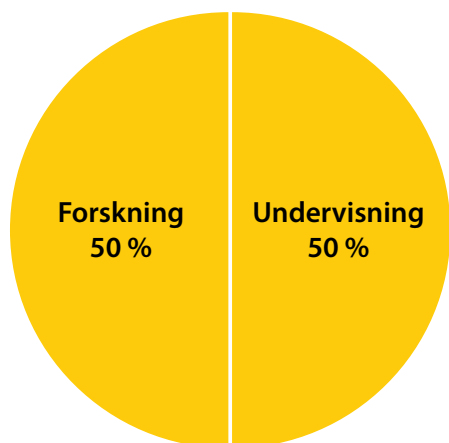
Mest til MNT-fagene

Foruten den økonomiske rammen for en «Vitenskapelig konkurransearena» skal politikerne kun fastsette fordelingen av midlene på brede fagområder som: *Matematikk, naturvitenskap og teknologi; medisin, helse og biologi; samfunnsvitenskap og humanistiske fag*. Disse nevnte fagområdene er de samme som man har i Forskningsrådets program for fri →

“Det er ikke snakk om å kullkaste dagens finansieringssystem, der statlig basisfinansiering, de høyere lærestedenes egen styring og supplerende midler fra Forskningsrådet fortsatt må utgjøre de sentrale elementene”

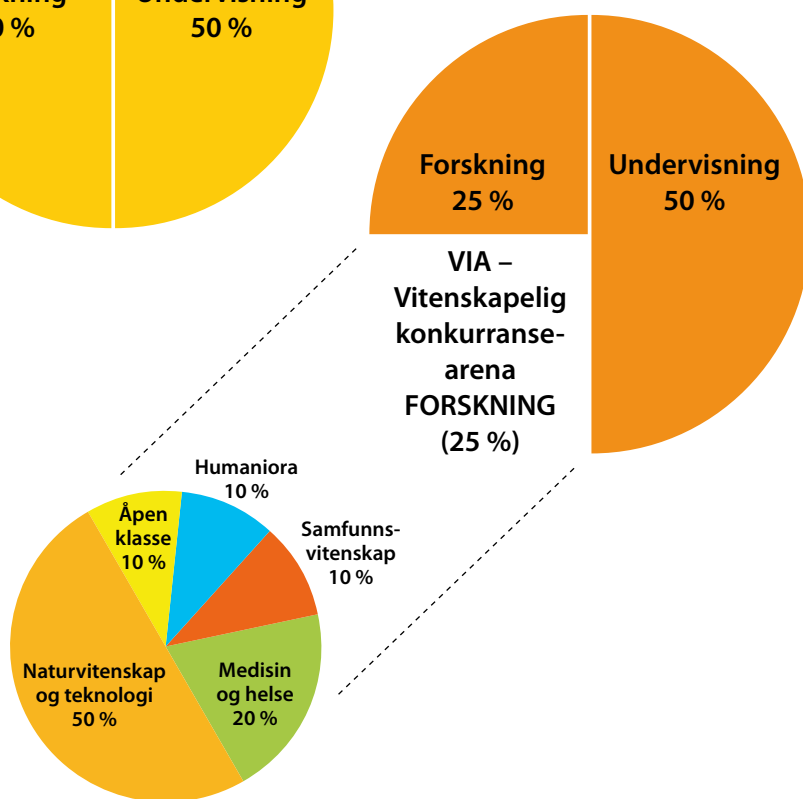
Nåværende finansieringsmodell for UoH-forskning

Institusjonsbaserte tildelinger



Forslag til ny finansieringsmodell for UoH-forskning

Institusjonsbaserte tildelinger



prosjektstøtte (FRIPRO), som i stor grad går til forskere ved universiteter og høyskoler. I tillegg mener NHO at det bør settes av en sum til en *åpen klasse* eller tverrfaglige prosjekter, da det skjer mye lovende vitenskapelig utvikling på tvers av disipliner, og slik at ikke gode prosjekter blir avvist fordi de ikke lett lar seg definere inn under bestemte fagfelt.

For å konkretisere den politiske styringen: Myndighetene kunne for eksempel bestemme at for en periode på 4-5 år skal fordelingen av midlene under «Vitenskapelig konkurransearena» skje på følgende måte: 50 prosent av midlene skal gå til prosjekter knyttet til matematikk, naturvitenskap og teknologi; 20 prosent til medisin, helse og biologi; 10 prosent til samfunnsvitenskap; 10 prosent til humanistiske fag og 10 prosent til prosjekter som faller inn under en åpen klasse.

Selve fordelingen av midlene innenfor de brede fagområdene under den «Vitenskapelige konkurransearenaen» må skje på basis av vitenskapelige kriterier og fagfellevurdering. Her er det altså forskerstylingen som gjelder. I denne sammenheng kunne det være naturlig å organisere søknadsarbeidet på noenlunde samme måte som under Forskningsrådets FRIPRO-ordning.

Ny oppgave for Forskningsrådet

Fordelingen av midler fra en «Vitenskapelig konkurransearena» bør administreres av Forskningsrådet. Det er naturlig og mest ressurseffektivt å gi Forskningsrådet forvaltningsansvaret for en «VIA-pott», fordi rådet besitter en velutviklet kompetanse på å administrere fagfellevurderinger. Men det må understrekes at midlene under «Vitenskapelig konkurransearena» ikke er Forskningsrådets, men universitetenes og høyskolenes. En «Vitenskapelig konkurransearena» bør ha et kontrollutvalg som påser at midlene under finansieringspotten blir tildelt i henhold til arenaens mandat og rammer. Kontrollutvalget skal altså ikke styre fordelingen av midlene.

Den «resterende delen» under den institusjonsrettede basisfinansieringen bør anvendes til å opprettholde prinsippet om at deler av undervisningen ved høyere læresteder skal være forskningsbasert. I henhold til NHOs forslag vil undervisningskomponenten svare for to tredjedeler og forskningsdelen for en tredjedel av den «gjenværende» og institusjonsbaserte basisfinansieringen. Den institusjonsrettede basisfinansieringen bør fortsatt bære lønnskostnadene for de ansatte ved universiteter og høyskoler. 🌐

“Den institusjonsrettede basisfinansieringen bør fortsatt bære lønnskostnadene for de ansatte ved universiteter og høyskoler”

Enøyd NHO-løsning



OLE PETER OTTERSEN,
styreleder,
Universitets- og høskolerådet (UHR)



TORBJØRN DIGERNES,
professor,
NTNU

NHO har tatt initiativ til en svært viktig og spennende debatt om å forbedre finansierings-systemet for UH-institusjonene. Men VIA-modellen (vitenskapelig konkurransearena) som NHO foreslår, virker

“Samspillet mellom forskning, høyere utdanning og innovasjon, bruk av senterordninger og aktivitet i det europeiske forskningsområdet er kraftig underkommunisert i NHOs modell”

lite gjennomtenkt. For det første er VIA-forslaget en for stor dose av ett enkelt grep. Dette vil gi flere uheldige virkninger for UH-sektoren (og også trolig utilsiktede sett fra NHOs side). For det andre er NHOs modell bemerkelsesverdig enøyd ved at den er innrettet mot kun å dekke de teknologirettede NHO-bedriftenes behov. Hva med NHOs medlemmer innenfor tjenesteyting og helsesektoren? Hva med resten av samfunnets og arbeidslivets behov? Et grunnleggende poeng for all diskusjon om kunnskapsinstitusjonenes rolle er at vi må se forskning, høyere utdanning og innovasjon i sammenheng og ikke hver for seg. Om disse spiller godt sammen, vil det skape en merverdi både i kunnskapsproduksjonen og i samspillet med samfunn og næringsliv. Dessuten må vi styrke, ikke svekke, grunnlaget for forskningsbasert utdanning. NHOs modell er snever og, med respekt å melde, gammeldags. Den går også mot regjeringsplattformen på vesentlige punkter når det gjelder grunnfinansiering og behovet for koblingen mellom høyere utdanning og forskning.

Dagens modell og dens utfordringer

NHO tar ikke konsekvensen av at dagens finansieringsmodell faktisk har ledet til en god utvikling i sektoren. Den har tre vekstmekanismer: vekst i studieplasser og gjennomstrømming, tildeling av øremer-

kede stipendiattstillinger og eksternfinansiering. Modellen har hatt stor effekt. Flere tar høyere utdanning ved flere læresteder, og forskerne produserer mer og er blitt mer internasjonale. Når vi skal diskutere hvordan dette systemet skal videreutvikles, må vi se på samspillet og balansen mellom finansieringsstrømmene som går til utdanning og forskning. Hva skal til for at utdanningene som gis, blir enda bedre og tilbys i et bedre samspill med samfunnets behov? Hvordan finansiere forskningen slik at flere miljøer kommer opp på et internasjonalt nivå – noe som igjen vil øke utdanningskvaliteten? Hvor-

dan justere finansieringsstrømmene slik at man premierer de institusjonene som utnytter sitt strategiske handlingsrom og lykkes i å bidra til faglig nyskaping og innovasjon i samfunnet? Dagens modell tar ikke høyde for dette.

Kvalitet i forskning

UHR er enig med NHO i at en del av løsningen ligger i at den resultatbaserte finansieringen av forskningen må økes. I dagens modell er denne mekanismen utsatt for deflasjon. Verdien av stadig økende publiseringsomfang synker. Når vi skal utvikle flere eksellente miljøer, er det uheldig med et nullsum-spill mellom institusjonene. Vi ønsker en finansiering med en bedre blanding av resultatbasert finansiering og basisfinansiering. Videre har fremragende virkemidler som SFF, SFI og FME betydd svært mye for å bringe flere fagmiljø oppover i kvalitet – NHO understreker også dette. Prosjekter fra European Research Council (ERC) har hatt samme effekt. Økt deltakelse i EU-forskning vil være en helt sentral kvalitets-

driver for norsk forskning fremover. Samspillet mellom forskning, høyere utdanning og innovasjon, bruk av senterordninger og aktivitet i det europeiske forskningsområdet er kraftig underkommunisert i NHOs modell.

Hva er samfunnets behov?

UHR er mer enn villig til å diskutere hvorvidt det er godt nok samsvar mellom lærestedenes faglige profil og arbeids- og næringslivet. NHOs bedrifter er avhengig av kvalitet både i utdanningen og av at de får kandidater med kompetanse tilpasset deres behov. Men dette må vurderes i et bredere perspektiv. For det første må det handle om flere deler av næringslivet enn NHOs teknologibedrifter. For det andre må ikke bare næringslivets, men hele samfunnets behov trekkes inn.

Samtidig vil et kortsiktig fokus på hvilke utdanninger næringsliv og offentlig sektor trenger i dag begrense våre muligheter til å løse utfordringer vi får i morgen. Framtidens kompetansebehov er preget av usikre prognoser. Arbeidslivet, både offentlig og privat, går gjennom stadige omstillinger. Høyere utdanning og forskning må derfor legges opp slik at en har den nødvendige basiskompetanse for fleksibilitet og omstilling. Institusjonene må ha rammebetingelser som gir dem strategisk evne til å gjøre viktige satsinger. Det er kun høyere utdanningsinstitusjoner som kan koble høyere utdanning, forskning og innovasjon på en effektiv måte. Derfor må UH-institusjonenes handlingsrom ikke utarmes/begrenses.

Institusjonene blir forskerhotell

Slik VIA-modellen er utformet vil dette svekke institusjonenes strategiske handlingsrom. Dreiningen som NHO foreslår, blir for sterk og vil bety en fragmentering av forskningen. Den vil trolig også virke drivende på midlertidige tilsetninger i sektoren.

Omprioriteringer svekker grunnlaget for forskning og forskningsbasert utdanning innenfor områder som NHO mener næringslivet ikke trenger. HumSam →

“Det er kun høyere utdanningsinstitusjoner som kan koble høyere utdanning, forskning og innovasjon på en effektiv måte”

(Humaniora og samfunnsfag) og helse- og livsvitenskap vil etter foreslått fordeling tape mest. Svekkelse av HumSam er korttenkt, også sett fra næringslivets side. Framtiden er i aller høyeste grad tverrfaglig. Interessant ny kunnskap oppstår i stor grad i grenseflatene mellom eksisterende fag og skapes i tverrfaglig forskning. Vi er overrasket over at en

“Vi er overrasket over at en moderne og kompetansebasert samfunnsaktør som NHO holder seg med en slik gammeldags tenkning om kunnskap og fag som det VIA-modellen gir uttrykk for”

moderne og kompetansebasert samfunnsaktør som NHO holder seg med en slik gammeldags tenkning om kunnskap og fag som det VIA-modellen gir uttrykk for.

Teknologi og samfunn

For UHR er det åpenbart at næringslivet går i retning av en større andel tjenesteyting. Dette krever forskning med innhold ut over MNT-fag, mens NHO-modellens forslag retter seg ensidig mot at næringslivet primært har behov for MNT-forskning. LM Ericssons fiasko og Nokias fall skyldes for eksempel ikke manglende teknologisk kunnskap, men manglende forståelse for og kunnskap om brukernes behov - i veikrysset mellom teknologi, samfunn og humaniora. UHR er enig i at MNT-forskningen trenger å styrkes, men vektingen som modellen gir, er på ingen måte treffsikker.

Offentlig sektor, inkludert helsesektoren, trenger i stor grad forskningsbasert fornying, disse behovene er knyttet

“en del av forskningsbevilgningen kan tildeles på basis av en institusjons samlede kvalitetsindikatorer”

til tjenesteyting. NHOs modell sier ingenting om samfunnets behov for innovative tjenester innenfor offentlig sektor.

Verdensledende forskning

UHR ser gjerne en styrking av FRIPRO-mekanismene, men ikke slik NHOs modell legger opp til. Å bidra til at mer

norsk forskning kommer opp på et solid internasjonalt nivå må handle om at universiteter og høyskoler må gis et styrket handlingsrom for å kunne følge opp institusjonelle strategier og større satsinger. De som lykkes i dette, må gis mulighet for vekst. Styrket forskningsproduksjon for gode forskere og forskergrupper må også gis vekstimpulser i en finansieringsmodell. Samtidig må vi styrke finansiering og drift av infrastruktur dersom eksperimentalforskning i verdensklasse skal fremmes.

Som ledd i dette kan man tenke at en del av forskningsbevilgningen kan tildeles på basis av en institusjons samlede kvalitetsindikatorer. Dette vil kunne gi kvalitetsheving, institusjonelt handlingsrom og styrking av de deler av virksomheten som trenger det. Videre bør ekstern kvalitetsvurdering av store institusjonelle satsingsprosjekter og internasjonaliseringsprosjekter også vurderes.

UH-sektoren vil nå gå aktivt inn i en diskusjon om alternative modeller for endringer i finansieringsmodellen. Den foreslåtte NHO-modellen kan vi ikke gå inn for, men den hjelper oss til å tenke på gode alternativer. Politikken for hvordan UH-sektoren finansieres må, slik vi ser det, baseres på et helhetssyn på hva universiteter og høyskoler skal levere til samfunnet. I denne debatten må også de andre store aktørene fra arbeids- og samfunnsliv delta. Vi er glade for at Solberg-regjeringen i sin plattform og i sitt budsjett har gitt klare signaler om at de ønsker å styrke satsingen på forskning og høyere utdanning og frembringe flere forskningsmiljøer i verdensklasse. 📍

Ny dansk innovationsfond

Efter hårde forhandlinger i forlængelse af Innovationsstrategien, der blev lanceret i december 2012, lykkedes det den 3. oktober 2013 et bredt Folketingsflertal at nå til enighed om etableringen af en ny stor dansk innovationsfond. Der er imidlertid ikke tale om tilførsel af nye midler til innovationsindsatsen, da fonden er opstået som resultatet af en sammenlægning af tre eksisterende finansieringsorganer, men i stedet blot om en ny organisatorisk ramme om ud-møntningen af bevillingerne. Trods manglen på nye midler og udgangspunktet i tre allerede eksisterende organer er der dog alligevel klare tegn på en ny kurs.

KAARE AAGAARD,
Forskningspolitikk

Med den danske regerings innovationsstrategi fra 19. december 2012, *Danmark - Løsningernes land*, blev der lagt op til en reform af det forsknings- og innovations-bevilligende system. Baggrunden var først og fremmest en politisk opfattelse af, at der dels ikke er kommet tilstrækkelig vækst og beskæftigelse ud af de seneste års kraftige vækst i de offentlige investeringer i forskning og udvikling, og dels en opfattelse af, at forsknings- og innovationssystemet var blevet for kompliceret og ufleksibelt for brugerne.

Uddannelsesminister Morten Østergaard udtaler at «ved at oprette én samlet fond bringer vi de mest excellente forskere og innovative virksomheder sammen om den helt centrale opgave at omsætte konkrete samfundsudfordringer og innovationsbehov til konkrete projekter, partnerskaber og i sidste ende nye løsninger til gavn for vækst og beskæftigelse i Danmark. Etableringen af den nye fond betyder færre bevilgende organer og et mere enkelt system».



Foto: Kim Væskær

Større selvstændighed og mere fokus på erhvervslivet

Løsningen blev efter lange og hårde forhandlinger en sammenlægning af Det Strategiske Forskningsråd, Højteknologifonden og Rådet for Teknologi og Innovation i én stor, samlet fond, der forventes at få et årligt budget på ca. 1,5 milliarder kroner. Selve den nye fonds konstruktion bliver i vidt omfang baseret på den model, som Højteknologifonden var opbygget efter, således at der bliver tale om en selvstændig offentlig myndighed inden for den statslige forvaltning, men uden for det ministerielle hierarki og uden instruktionsbeføjelse for ministeren. Det er i den forbindelse intentionen, at bestyrelsens sammensætning med et flertal af repræsentanter fra erhvervslivet skal sikre kvalifikationer, der muliggør udvikling af et stærkere samarbejde mellem forskningsinstitutioner og virksomheder. Bestyrelsen forventes således at have kvalificeret fokus på erhvervslivets behov og muligheder for gennem offentligt tilskud til viden, teknologisk udvikling og innovation at bidrage til vækst og beskæftigelse.

Som det fremgår af ovenstående er det dermed en primær målsætning med etableringen af fonden, at det erhvervs-

mæssige sigte i det samlede forsknings- og innovationssystem skal styrkes. Dette fremgår ligeledes af bemærkningerne til lovforslaget, der understreger, at fondens udmøntning af midler i højere grad end hidtil skal sætte fokus på erhvervslivets behov, og at der således skal ske en udmøntning af flere af fondens midler til gavn for erhvervslivet end i dag. Det gælder også, at der i starten i betydelig grad vil være tale om en videreførelse af virkemidlerne fra de sammenlagte organer, men det forudsættes samtidig, at der over tid skal ske en forenkling.

De første midler allerede udmøntet

Baseret på den bagvedliggende innovationsstrategi samt ovenstående skal den nye fond fra 2014 i særlig grad understøtte behovet for nye løsninger i danske virksomheder samt nye samfundspartnerskaber om innovation med udgangspunkt i globale samfundsudfordringer. På denne baggrund er de første midler til den nye fond allerede udmøntet fra den såkaldte Forskningsreserve, men der er vel at mærke tale om midler, der ellers ville være blevet fordelt mellem de tre tidligere organer. Der er således tilført 257 mio. kr. til forskning inden for områder, hvor offentligt-privat samarbejde om problemorienteret

efterspørgselsdrevet forskning kan bidrage til løsning af væsentlige samfundsudfordringer samt til at skabe flere forsknings-, udviklings- og innovative virksomheder – samtidig med, at de virksomheder, der allerede forsker, udvikler eller innoverer, skal øge deres investeringer heri.

En central diskussion i forbindelse med innovationsstrategien drejede sig om, hvorvidt der skulle sættes på færre, større satsninger med udgangspunkt i styrkepositioner og samfundspartnerskaber, eller om der snarere burde sættes på en bredere portefølje af mindre projekttyper inden for flere områder. Der blev fremført gode argumenter for begge løsninger, men det er nu tydeligt, at det med både strategien og oprettelsen af fonden er blevet valgt at satse entydigt på den første model.

Yderligere forandringer i det forskningsfinansierende system?

Endeligt skal det også afslutningsvis tilføjes, at forandringerne i det forskningsfinansierende system ikke nødvendigvis er slut med denne nyskabelse. Det fremgår således som et element i aftalen om den nye Innovationsfond, at også den samlede organisering af forskningen i regi af Danmarks Grundforskningsfond og Det Frie Forskningsråd skal drøftes på baggrund af evalueringer af de to organer. Evalueringen af Grundforskningsfondens er netop afsluttet mens evalueringen af Det Frie Forskningsråd skal finde sted i foråret 2014. 📍

“Bestyrelsen forventes således at have kvalificeret fokus på erhvervslivets behov og muligheder”



Nedgang i antall stipendiater

Antall doktorgradsstipendiater ved landets universiteter, høyskoler og universitetssykehus har gått ned fra 5 200 i 2011 til i underkant av 5 000 i 2012. Det er primært antall stipendiater finansiert av Norges forskningsråd som synker.

HEBE GUNNES,
seniorrådgiver, NIFU
hebe.gunnes@nifu.no

Norske myndigheter satset sterkt på forskerutdanning på begynnelsen av 2000-tallet og satte som mål at tallet på doktorgradsstipendiater skulle øke til 5 000 innen 2007. Dette målet ble innfridd. Antall stipendiater vokste deretter frem til 2009, før det stagnerte og gikk

ned fra 2011 til 2012. Regjeringen har ikke bevilget midler til nye stipendiatstillinger etter 2009. Norges forskningsråd finansierte i 2009 1 660 doktorgradsstipendiater i universitets- og høyskolesektoren og instituttsektoren. Deretter har antallet gått jevnt nedover, til det i 2012 var 1 300 forskningsrådsfinansierte stipendiater. Antall stipendiater finansiert av lærestedene økte frem til 2011, men også

for disse var det en nedgang til 2012. Antall postdoktorstillinger i universitets- og høyskolesektoren har økt jevnt fra 2007 til 2012. Det har også vært vekst i antall forskere (forskere tilknyttet prosjekt ved universiteter og høyskoler; forskerstillinger ved universitetssykehusene). Også antall professorer har økt jevnt i perioden 2007-2012, og fra 2010 har det vært flere professorer enn førsteamanuenser.

