

Bladet Forskning

Juni | Nr. 2/10 | Årgang 18

Polarheltene fra 50-tallet

Side 7

FOTO: SIGURD HELLE, NORSK POLARINSTITUTT

Polaråret ble en suksess Side 4

Hva skjedde med forskerne etter Eia? Side 14

Medienes språkbruk kan avle vold Side 26

Vinter hele året



Redaksjonelt

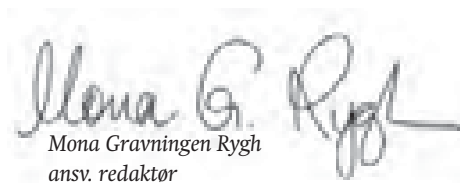
ÉN POLARHELT FRA GAMLE dager pryder forsiden i anledning av den store konferansen som markerer slutten på Polaråret (se s. 3–5). Mye er svært forandret siden forrige gang det var internasjonalt polarår, som var på 50-tallet (se s. 8).

ÉN TING ER DEN ENORME teknologiske utviklingen som har skjedd i mellomtiden. En annen ting er at miljø- og klimaforskning har fått en helt annen plass i polarforskningen enn tidligere. Og gjennom det storstilte Polaråret anno 2007–08 er det etablert nye samarbeidskonstellasjoner på tvers av både nasjoner og fagfelt.

PÅ AVSLUTNINGSKONFERANSEN blir det presentert en mengde ny kunnskap om alt fra klimatiske prosesser til oppdagelse av nye arktiske arter.

DET NORSKE SEKRETARIATET for Polaråret er én av mange funksjoner og oppgaver som ligger i Forskningsrådet. Vi har hentet et par små glimt fra Forskningsrådets årsrapport 2009 til departementene (se s. 20). Rapporten er en omfangsrik sak på mange hundre sider med beskrivelser av hvordan de ca. seks milliarder kronene er forvaltet – og resultatene av innsatsen.

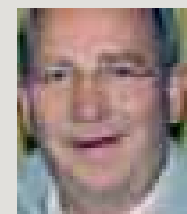
IKKE BARE FORSKNINGSRÅDETS eier Kunnskapsdepartementet, men også de 15 andre departementene som Rådet mottar penger fra, skal ha nok så detaljerte rapporter om bruken av deres bevilgninger. Her vises bare et par eksempler på hva slags informasjon som er å finne, men for den som vil gå i dybden, er hele årsrapporten å finne på nett. ●


Mona G. Rygh
ansv. redaktør

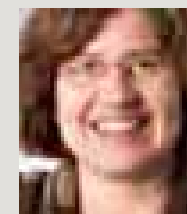
Innhold

	SIDE
Fem om Det internasjonale polaråret	3
Drukner i polarforskning	4
Forskningsassistenten	6
50-tallets Antarktis-helter	7
PORTRETET	
Ingunn Grimstad Klepp	10
I kjølvannet av Eia	14
ANSIKT TIL ANSIKT	
Samfunnsvitere må bruke tall	16
Mer programforskning gir mer grunnforskning	20
Bergen vinner i EU	22
Klimaforskning fra pol til pol	24
Retorikk bidro til vold	26
DEBATT	
Trues gjøken av klimaendringer?	28
DEBATT	
Dagens innovasjonspolitikken	29
TALL FRA FORSKNINGSRÅDET	
Mest til teknologi	31
Uvitende om barnas nettaktiviteter	32

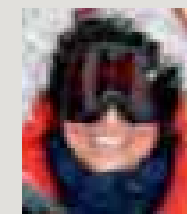
FORSIDE: Glasiolog Torbjørn Lunde i Dronning Mauds land under Den norske Antarktisekspedisjonen 1956–60. (FOTO: SIGURD HELLE, NORSK POLAR-INSTITUTT)



HARALD LOENG
FOTO: HAVFORSKNINGSINSTITUTTET



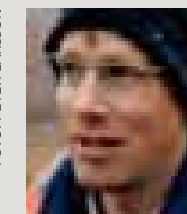
VALÉRIE MASSON
FOTO: LSCE



LUISE HUFFMANN
FOTO: PRIVAT



SVERKER SÖRLIN
FOTO: PETER LARSSON



DAVID HIK
FOTO: PRIVAT

Fem om Det internasjonale polaråret

Hva synes fem sentrale aktører i Polaråret (IPY) er de viktigste resultatene av denne internasjonale storsatsingen?

MARI SOLERØD

Harald Loeng, styreleder i Den nasjonale polarforskningskomiteen

IPY har gitt forskere fra mange ulike fagområder og land muligheten til å utvikle felles prosjekter i både sør og nord. Som avtroppende leder av Polarkomiteen er jeg veldig glad for at man har fått dette til. Satsingen har gjort det mulig å gjøre konkret forskning, og jeg er veldig spent på å se resultatene på IPY-konferansen. Jeg håper at det i de kommende årene blir muligheter til å utvikle videre noen av de gode samarbeidsrelasjonene som er etablert under IPY.

Valérie Masson, paleoklimatolog ved laboratoriet for klima- og miljøforskning (LSCE) i Gif-sur-Yvette, Frankrike

IPY har muliggjort en unik internasjonal koordinering av forskning i polområdene. Det første viktige resultatet av IPY er at forskerne har samlet inn – og delt seg imellom – nye fakta som gjør det mulig å beskrive endrin-

gene som skjer i polområdene. Det andre er at satsingen gjør det mulig å dele denne nye kunnskapen med lokalbefolkningene i Arktis og med resten av verden. Når vi ser hvor mye som står på spill i polområdene, er det tvingende nødvendig å følge opp dette arbeidet gjennom å etablere internasjonale strukturer for å observere Arktis også i tiden som kommer.

Luise Huffmann, koordinator for IPY-prosjektet ANtarctic geological DRILLing (ANDRILL) og co-chair av IPY EOC

IPY koblet utdanning, formidling og kommunikasjon med forskning på en vellykket måte. Lærerne slapp forskningen inn i klasserommet, så elevene kunne se og erfare hva det vil si å forske på ordentlig. De tette båndene som ble knyttet mellom forskere og lærere, ga dessuten forskerne innspill til hvordan de kan formidle forskningen sin til et bredt spekter av målgrupper. Dette bidrar til at resultatene fra IPY-forskningen kommer til å nå ut til mange.

Sverker Sörlin, leder for den svenske IPY-komiteen

Det sterke tverrfaglige aspektet skiller dette polaråret fra de foregående. De mange samfunnsvitenskapelige og humanistiske forskerne i IPY har

gjort at forskningen i større grad enn tidligere har tatt for seg samfunnsvitenskapelige spørsmål som knytter seg til de ulike befolkningsgruppene som bor i Arktis. Og denne gangen er ikke disse gruppene bare blitt forsket på, men er blitt trukket med i forskningen og har fått konkrete oppgaver: Flere steder er klimaendringene blitt observert og målt av folk som bor der.

David Hik, president for International Arctic Science Committee (IASC) og for det kanadiske IPY-programmet

IPY var et svært vellykket internasjonalt, tverrvitenskapelig program som har ført til langt større innsikt i fundamentale fysiske, biologiske og menneskelige prosesser og sammenhenger i polarområdene. IPY viste også tydelig hvor verdifullt det er å integrere utdanningsaktiviteter og populærvitenskapelig formidling i forskningsprosjektene. I tillegg rettet IPY søkelyset mot behovet for ressurser til datahåndtering, arkivering og resultatformidling. Og selv om vi gjennom IPY ikke nådde fullt så langt som vi hadde håpet på dette området, har mange forskningsinstitusjoner allerede forpliktet seg til å delta aktivt i håndteringen av IPY-dataene i et langsiktig perspektiv. ●

– Få opp farten på polarforskningen!

– Nå ser vi at nedfrosset ikke lenger er synonymt med statisk. Den frosne delen av planeten vår – isbreene, isflakene, permafrosten – krymper, smelter, brytes ned, trekker seg tilbake, tiner, går i oppløsning eller forandrer seg på andre måter. Det skjer mye raskere enn vi trodde var mulig. Skal vi klare å holde tritt med dette, må vi få opp farten på modellene, målingene og budskapene våre. Det sier David Carlson, direktør for IPYs internasjonale programkontor, til *Bladet Forskning*.



DAVID CARLSON

Nytt observasjonssystem på Svalbard

Den europeiske infrastruktursatsingen *Svalbard Integrated Arctic Earth Observing System* (SIOS) er et steg nærmere realisering. Prosjektet, som er ledet av Forskningsrådet, har 27 partnere fra 15 ulike land. – Vi opplever stor interesse for Svalbard som internasjonal forskningsplattform, og enda flere land har meldt sin interesse for dette samarbeidet, sier prosjektleder Karin Refsnes i Forskningsrådet, som leder SIOS-prosjektet.

Forskningsrådet er nå i forhandlinger med Europakommisjonen om en kontrakt på om lag fire millioner euro, som skal gå til en forberedelsesfase for satsingen. SIOS-prosjektet er en del av veikartet til Det europeiske strategiforumet for infrastruktur (ESFRI), der de fleste europeiske landene går sammen om å planlegge og finansiere viktig og nødvendig internasjonal infrastruktur.

– SIOS skal gi vesentlige bidrag til regionale og globale klimamodeller og skape et fellesgods for arktisk forskning i Europa, sier Georg Hansen, som koordinerer SIOS-prosjektet for Forskningsrådet. Forventet oppstart for den forberedende fasen av infrastrukturen SIOS er 1. september 2010.

www.forskningsradet.no/sios



FOTO: KARIANNE AKSELBERG

Høydepunkter fra Polaråret

Blant høydepunktene i forskningen som ble gjennomført under Polaråret 2007–08, kan nevnes:

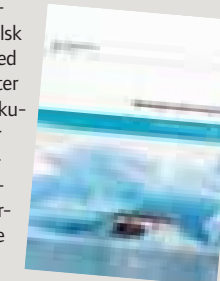
- Sterk økning i kunnskap om endringene i de store ismassene på land, og dermed bedre forståelse av havnivåendringene.
- Måling av alt vann inn og ut av Polhavet. Dette har gitt ny innsikt i klimaprosessene i nord og i årsakene til de store endringene i drivisen.
- Et stort antall nye arter oppdaget i Antarktis, særlig i de dypeste vannmassene.

Mer om Polaråret:

www.polararet.no

Norsk polarforskning på engelsk

Policydokument for norsk polarforskning 2010–2013, som ble utgitt i høst, foreligger nå i engelsk versjon. Det er utarbeidet av Forskningsrådet ved Nasjonalkomiteen for polarforskning, og omfatter både Antarktis og Arktis inkludert Svalbard. Dokumentet beskriver utfordringer og muligheter for norsk polarforskning, utviklingstrekk i polområdene og overordnede norske interesser. Det retter seg mot et bredt spekter av brukere av polarforskning, og skal legges til grunn for det videre arbeidet med polare saker i Forskningsrådet.



www.forskningsradet.no/publikasjoner

Drukner i polarforskning

Polaråret 2007–08 tok offisielt slutt for et drøyt år siden. I praksis er det først nå det hele rundes av – med tidenes største polarkonferanse. Her i Norge. Sekretariatsleder Olav Orheim drukner nesten i interessant forskning.

BÅRD AMUNDSEN

Fra 8. til 12. juni er verdens polarforskere samlet i Oslo. Hele 2500 presentasjoner har sekretariatet for Polaråret mottatt fra store deler av verden. Sekretariatet har tilhørighet i Forskningsrådet.

– Avslutningskonferansen er en suksess før den har begynt, fastslår Olav Orheim ubeskjeden. Flere enn 2000 polarforskere fra 50 land står på deltakerlisten. På flere forskningsfelt – som for eksempel koblingen mellom smeltingen av isbreer og havnivåstigning – vil det bli holdt over 50 ulike foredrag.

Dyrt og krevende

Polarforskning er både dyr og krevende. Når en rekke land ca. hvert 50. år går sammen om å arrangere Det internasjonale polaråret, er dette forskerverdenens kanskje aller beste eksempel på hvordan en stor internasjonal dugnad kan bringe et forskningsfelt mange skritt fremover i løpet av 2–3 år.

– Polarforskning kan ikke sammenliknes med noe annet. Mye av forskningen foregår i områder helt uten infrastruktur. Det finnes verken veier eller hotellrom der forskerne oppholder seg. Derfor er effektiv ressursutnyttelse gjennom internasjonalt samarbeid så viktig akkurat her, sier Orheim.

At verdens 4. internasjonale polarår kom på tampen av 2000-tallets første tiår, kunne ikke ha klaffet bedre. Russland, som kontrollerer nesten halve Arktis, var endelig oppe og sto igjen etter kald krig og flere vanskelige år. Enda viktigere var det at behovet for mer kunnskap om polområdene aldri har vært større enn nå.

Hvit flekk

Da det forrige polaråret ble arrangert i 1957–58 var Antarktis fortsatt en hvit flekk på kartet. For Norges del var det viktig å kartlegge de enorme områdene i Dronning Mauds land, samtidig som det var politisk viktig for oss å markere norsk tilstedeværelse. Det var bakgrunnen for Den

Norske Antarktisekspedisjonen i 1958–60 (se s. 7).

– Da vi begynte forskningen nå i 2007, hadde vi et helt annet og mye større kunnskapsgrunnlag å bygge videre på enn den gangen, fastslår Orheim.

Kunnskap om Antarktis er etterspurt. Men enda viktigere de siste årene har det vært å lære mer om Polhavet i Arktis. Aldri før er det målt så lite is i Arktis i mars som nå i år.

– Her vil det bli presentert veldig mye ny og spennende kunnskap under Oslo-konferansen, avslører Orheim. En stor innsats fra mange har gjort at vi for første gang har kunnet måle alt vann som renner inn og ut av Polhavet. Vi kan nå sette tall på mekanismene som påvirker klimaet i både Arktis og Antarktis. Slik blir vi i stand til å lage bedre

”Bare USA, Canada og muligens Russland la inn større ressurser enn oss.”

Polaråret i tall

- 63 deltakerland
- 151 forskningsprosjekter
- 88 forskningsprosjekter med norsk deltakelse
- 330 millioner NOK øremerket
- 100 millioner NOK (ca.) bevilget gjennom andre programmer

Mer om Polaråret:

www.polararet.no

værvarsling, noe som er spesielt viktig i nordområdene.

Men polarforskerne er ikke enige om alt, medgir Orheim. Det blir trolig strid om flere konklusjoner.

Datasett

I den internasjonale polardugnaden er det de tre siste årene samlet inn data som kan holde forskere engasjert i mange år fremover. Det er gjort en mengde detaljerte målinger, og en rekke av disse vil garantert bli brukt om igjen mange ganger.

Polaråret har denne gangen også hatt en menneskelig dimensjon. Blant annet har forskere studert hvordan urbefolkningssamfunn i nordområdene kan påvirkes av klimaendringer.

Det er også gjort studier av hvordan miljøgifter som samles i nordområdene, kan påvirke mennesker og dyr.

Når vi ber lederen for polarårsekretariatet i Norge peke på et forskningsfelt hvor mye fortsatt er ugjort, trekker han spesielt fram klimakunnskap om tilbakekoblingsmekanismer i Arktis. Det vil si forskning på ulike faktorer som kan forsterke menneskeskapte klimaendringer. Et eksempel er om økt smelting av permafrosten fører til store utslipp av fanget metan. – Dette vet vi fortsatt altfor lite om, sier Orheim.



Oslo-konferansen

Tidens største polarkonferanse holdes på Lillestrøm fra 8. til 12. juni i 2010. Hele 2500 presentasjoner har polarårsekretariatet i Forskningsrådet mottatt. Les mer om konferansen på:

www.ipy-osc.no

MENGDER: Olav Orheim drukner nesten i interessant forskning innmeldt til den store polarkonferansen i Oslo. (FOTO: JON SOLBERG)

Mindre politikk

Mens tidligere års polarforskning hadde mye preg av et kapplop mellom land, var drivkraften bak Polaråret 2007–08 i overveiende grad ønsket om å drive forskning og å hente inn ny kunnskap.

– Likevel ville det være naivt å tro at polarforskning bare dreier seg om å forske, mener Orheim.

Fremtidig utnyttelse av olje og gass i polområdene, og muligheten

”Aldri før er det målt så lite is i Arktis i mars.”

for å bringe store fartøyer gjennom isfritt Polhav, er noen av interessene som garantert spiller en rolle. Som eneste land med besittelser både i Arktis og Antarktis er det helt klart i Norges interesse å hevde seg innenfor internasjonal polarforskning.

– Bare USA, Canada og muligens Russland la større ressurser inn i Det 4. internasjonale polaråret enn oss. Det må vi kunne si oss godt fornøyd med. ●

Forskningsassistenten

150 seler i Arktis og Antarktis fikk jobb som forskningsassistenter under Polaråret. De har bidratt med store mengder data forskerne tidligere bare kunne drømme om å få tak i.

BÅRD AMUNDSEN

Med måleutstyr på hodet dykker selene mer enn 2000 meter ned i havdypet. På få uker kan de tilbakelegge over 3000 kilometer. Slik henter de inn nye data om vanntemperatur og saltholdighet. Data som automatisk blir rapportert via satellitt straks selen stikker hodet opp av vannet.

I alt 40 av selene har jobbet for norske forskere i dette internasjonale samarbeidsprosjektet, kalt Marine Mammals Exploring the Oceans Pole to Pole (MEOP). Mens de øvrige ni

deltakerlandene har hatt seler bare i Sørishavet, har de norske forskerne fordelt sine med 20 i Sør- og 20 i Nordishavet.

Unike data

Marinbiologen Kit Kovacs ved Norsk Polarinstitutt i Tromsø har ledet det internasjonale forskningsprosjektet. Hun er svært begeistret over både selene og dataene de har gitt henne:

– Fordi selene dykker så dypt og er aktive hele tiden, får vi tak i unike data som ellers er svært vanskelige å samle inn.

I tider som nå hvor klimaet endres



KIT KOVACS
(FOTO: CHRISTIAN LYDERSEN, NORSK POLARINSTITUTT)

raskt i Arktis, er det spesielt interessant for forskerne å få data fra steder de ellers ikke når. Blant annet fra sel-dykk under isen. Kovacs og kollegene hennes sitter på enorme data-sett både om dyrenes adferd og om oseanografiske forhold.

Fra sel til satellitt

Måleutstyret veier om lag én prosent av selens vekt og limes fast til pelsen. Når selen skifter pels etter ett år, faller også senderne av.

I nord har klappmyssel «forsket» i et enormt område fra nær Nordpolen til langt sør langs norskekysten. I sør har elefantsele dekket store deler av havområdene rundt Antarktis. Overføring av data fra små sendere til satellitter fungerer bedre i polområdene enn andre steder på jorden, noe som har vært til stor fordel for forskerne.

– I dag kan vi utføre forskning i polarområdene som vi for ti år siden bare kunne drømme om. Jeg kan vanskelig tenke meg forskning hvor teknologiske fremskritt har hatt større betydning enn i nettopp polarforskningen, sier Kovacs.

Hard manusbobbing

– Å være forsker i polområdene i dag er som å oppholde seg i en helt annen verden enn vi var i for 10–20 år siden. Så store er fremskrittene! Vi finner ut ting og kan snart forutsi ting som man før knapt kunne håpe ville bli mulig.

Kovacs og de andre deltakerne har i vår jobbet hardt med analyser de vil ha klar til polarårkonferansen i Oslo (se s. 5). MEOP-forskere har meldt inn 16 ulike presentasjoner. ●



ASSISTENT: Måleutstyr plassert på en klappmyss.
(FOTO: KIT KOVACS OG CHRISTIAN LYDERSEN, NORSK POLARINSTITUTT)

” Fordi selene dykker så dypt og er aktive hele tiden, får vi tak i unike data. ”

50-tallets Antarktis- helter »»»

50-TALLET: Glasiolog Torbjørn Lunde med snadde og teodolitt (vinkelmåleinstrument) i Dronning Mauds land. Møt ham på de neste sidene!

(FOTO: SIGURD HELLE, NORSK POLARINSTITUTT)



Dramatisk ekspedisjon til Antarktis

Den Norske Antarktisekspedisjonen 1956–60 bød på både dramatik og omfattende forskning utfordringer. Glasiolog Torbjørn Lunde ser tilbake på en spennende tid.

BÅRD AMUNDSEN

Da Torbjørn Lunde (80) og 13 andre menn satte føttene på Dronning Mauds land i desember 1956, var det på høy tid. Norge hadde i 1939 annektert det enorme landområdet i Antarktis, og for at kravet fortsatt skulle gjelde, var det på tide å vise tilstedeværelse på kontinentet. I 1957–58 foregikk dessuten Det 3. internasjonale polaråret.

Antarktisekspedisjonen dreide seg om norsk polarpolitikk – men også om forskning. Lunde var med som eneste glasiolog. Han målte bevegelser i ismassene og gravde grøfter for å finne forskjeller mellom snømengden i Antarktis sommer og vinter.

Norway Station

Opprinnelig skulle ekspedisjonen vare i to år, men ble utvidet til tre. Norsk Polarinstitutt organiserte det hele, og basen ble plassert 35 kilometer inn fra kysten i Dronning Mauds land. Den fikk navnet Norway Station.

– Vi var ti mann som overvintret i to år. Sigurd Helle, som ledet ekspedisjonen, Torgny Vinje og John Snuggerud ble der i tre år. Meg bekjent har aldri noen overvintret sammenhengende i Antarktis i lengre tid, forteller Torbjørn Lunde, nå pensjonist, i Mandal.

– Sigurd Helle var kartmåler og fikk kartlagt store områder av Dronning Mauds land, fra 0-meridianen og helt til 20 grader øst. Forsyningskipet som kom ned til oss etter to år, hadde med seg to Otter-fly og et eget flyteam på 12 mann som skrud-

de flyene sammen på isen. Disse flyene ble også brukt i kartleggingen.

I dag finnes både Torbjørn-knausene og Lunde-breen i Antarktis. Samtlige deltakere fikk steder oppkalt etter seg. Det unner vi nok gjerne forskere som under vanskelige omstendigheter fikk undersøkt både vær, geografi, breer, geologi, jordmagnetisme, tidevann og sydylyset.

Falt i sprekk

Den Norske Antarktisekspedisjonen 1956–60 utførte stort sett alt det Polarinstituttet hadde håpet på. Ekspedisjonen ble ansett som vellykket. – Selv fikk jeg gjort en rekke målinger av hvor mye breene som dekker det meste av Antarktis, beveget seg, husker Lunde.

Men uten dramatik var ekspedisjonen ikke. Den var blitt utstyrt med to traktorer med beltehjul. De fun-

gerte dårlig, siden det meste av tyngden var på bakkdelen og traktorene stadig grov seg ned i snøen. For å løse problemet når de skulle innover isen på en fem måneders ekspedisjon til Fimbulheimen, ble traktorene kjørt om natten når snøen var fast. Men i den lave midnattsolen om sommeren var det vanskelig å oppdage bresprekker. En natt gikk det helt galt.

– Da vi skulle opp på selve innlandsisen, falt en av traktorene ned i en stor bresprekk, og jeg fikk så vidt kastet meg ut i tide. Traktoren ligger der fortsatt. En marerittopplevelse, minnes glasiologen.

Tøft var det også da Antarktis skulle kartlegges: – Når vi måtte drive oppmåling i 30 kuldegrader, frøs øyevippene fast til okularet på kikkerten.

Vi kunne bare holde på noen minutter om gangen, før hele ansiktet måtte tines opp.

Antarktistraktaten

De 14 overvintrende forskerne under Den Norske Antarktisekspedisjonen 1956–60 var på en helt annen måte enn dagens forskere overlatt til seg selv. Det ble samlet inn mye forskningsdata i løpet av ekspedisjonen. I tillegg var ekspedisjonen med på å sikre Norge en fremtredende posisjon i fremforhandlingen av Antarktistraktaten som ble signert i desember 1959. ●

”Da vi skulle opp på selve innlandsisen, falt en av traktorene ned i en stor bresprekk.”



MÅLING: Ekspedisjonsleder Sigurd Helle måler jordmagnetismen. (FOTO: JOHN SNUGGERUD, NORSK POLARINSTITUTT)

HA DET: Ekspedisjonsdeltakerne vinker farvel til fraktebåten som skal tilbake til Norge. (FOTO: JOHN SNUGGERUD, NORSK POLARINSTITUTT)

Ingen tid til glassperlespill

Hvor mange prosjekter tror du jeg rekker gjennom et forskerliv? Ingun Grimstad Klepp gidder ikke forske på ting som ikke har betydning for samfunnet.

ANDREAS B. JOHANSEN

– Jeg synes det er vanskelig å tenke seg et arbeid jeg ikke ser samfunnsnytt i. Det er kanskje derfor jeg passer på et institutt for anvendt forskning. Vårt arbeid er alltid knyttet opp til konkrete problemer på en eller annen måte, forteller Ingun Grimstad Klepp, forskningsleder ved Statens institutt for forbruksforskning (SIFO).

Klepp er etnolog. Magistergraden tok hun på hytteliv og doktorgraden på kulturminnevern og friluftsliv. I dag jobber hun med klesforskning. Hun leder en tverrfaglig avdeling, har stor produksjon, uttaler seg ofte i mediene, har skrevet bok og er sterkt dyslektisk.

– Det er mange som er flinke, men jeg er ikke det! Ikke i vanlig forstand. Jeg hadde ikke karakterer til å komme inn på gymnas. Hadde det ikke vært for forsøksgym, hadde jeg ikke fått artium. Min start på å bli forsker var litt kronglete i og med at høyere utdanning slett ikke var noen selvfølge for meg.

» Det er mange som er flinke, men jeg er ikke det! »

Men forsker ble hun, takket være nysgjerrighet og hardt arbeid.

– Jeg er en arbeidshest. Det måtte jeg være hvis jeg i det hele tatt skulle lære noe, fordi jeg er så ord- og tallblind. Forskning er et arbeid som krever selvdisciplin. Du må fortsette selv om det er mye arbeid, det går langsomt og du har rotet deg inn i et blindspor som gjør at du må begynne på nytt. Og så har jeg evnen til å kombinere og til å se overraskende sammenhenger på kryss og tvers der man ikke ventet å finne dem.

– Jeg må jobbe hardt for mange ting. Men jeg må ikke jobbe for de gode ideene. De kommer som perler på en snor.

Nye problemer krever tverrfaglighet

Klepp er en meget samfunnsengasjert forsker. Hun mener nye problemer krever nye løsninger.

– Tverrfaglighet er ikke bare noe Forskningsrådet er opptatt av. Det er simpelthen i skjæringspunktet mellom ulike disipliner

at store deler av den faglige utviklingen finner sted. Det kan hende jeg ser dette tydelig fordi jeg er en tverrfaglig forsker og er leder for en tverrfaglig avdeling på et tverrfaglig forskningsinstitutt. Det er positivt å bryne seg sammen og sette sammen ulike mål, midler, metoder og tradisjoner. Åpenheten kan gi store og svært interessante overraskelser.

» Jeg er mer opptatt av det vi faktisk gjør enn av det vi sier. »

– Problemene vi ønsker å løse, er endret. Jeg har jobbet mye innenfor miljøforskning. Dette er et av de feltene som tidligst vendte seg i retning av tverrfaglighet. Miljøet er natur, og de problemene vi skaper, er i aller høyeste grad skapt av vår kultur. Miljøforskning er per definisjon et tverrfaglig felt og kanskje det feltet hvor forskningen også har måttet være tverrfaglig litt over tid.

Tverrfaglighet er også avgjørende i metodevalg, mener Klepp.

– Vi må slutte å tro på ordene og begynne å se mer på hva som faktisk skjer. Næringslivet, myndighetene og forvaltningen er fryktelig glad i spørreundersøkelser. Det er pressen også. «Har du noe tall på det? Har du noe fakta?» spør de. «Nei,» sier jeg, «slettes ikke. Kunne ikke ramle meg inn. Jeg kan ikke telle!» Klepp ler.

– Jeg mener ikke at kvantitative metoder ikke har noe for seg, slett

ikke. Men jeg er mer opptatt av det vi faktisk gjør, enn av det vi sier eller tror at vi gjør. Dette

tror jeg er et perspektiv både næringslivet og myndighetene kan ha glede av.

Samarbeid på treåringsstadiet

Selv om Klepp ser positive endringer i Forsknings-Norge, er samarbeid og felles læring ingen selvfølge.

» » » »



PÅ TVERS: – Tverrfaglighet er ikke bare noe Forskningsrådet er opptatt av, sier Ingun Grimstad Klepp. Her i tekstlaboratoriet.

(FOTO: ANDREAS B. JOHANSEN)

Ingun Grimstad Klepp

- Født februar 1962 i Oslo
- Magister (1990) og dr.art (1996) i etnologi fra Universitetet i Oslo
- Ansatt ved SIFO siden 1999
- Forskningsleder ved SIFO siden 2002
- Forsker I ved SIFO siden 2006

– I mange prosjekter ser jeg en del parallell-lek, som på treåringsstadiet. I mange såkalte tverrfaglige prosjekter virker det som om forskere fra ulike fagområder sitter ved siden av hverandre, men egentlig ikke snakker sammen. Dette er et problem i forskningsverdenen. Personlig er jeg ikke slik. Jeg har en teknisk utdanning og en humanistisk utdanning. Den tekniske utdannelsen min, tekstilkjemi, vev, søm, kjole og drakt, setter meg i stand til å diskutere de teknologiske sidene av de problemstillingene jeg er involvert i. Og jeg kan samarbeide godt med mine kolleger som har en rent teknisk utdanning. For meg er samarbeidet selve utgangspunktet for å løse et problem. Jeg er forferdelig glad for alle de kollegene jeg har som er annerledes enn meg. Ikke minst er jeg veldig glad for alle som kan telle og skrive riktig, ler hun.

At forskningslederen har stor omsorg og er begeistret for sine ansatte, er det ingen tvil om.

– De er jo så gresselig flinke! For eksempel Mari, jeg håper hun er her i dag så du får hilst på henne. Klepp snakker om Mari Bjerck, som tar doktorgrad i prosjektet Uni-Form, et samarbeid med Helly Hansen. – Det er hun som gjør all jobben. Jeg bare prater, jeg.

Forbruksforskningens nye roller

Klepp trives så godt ved SIFO at hun har vært der i mer enn ti år. Men det var ingen selvfølge at det var der hun skulle havne. Hun tok magister- og doktorgrad innenfor etnologien og valgte temaer etter hva som ga gode muligheter for samarbeid og faglig utvikling. Hun så på dette som en forskerutdanning uavhengig av fag. For det var klær hun skulle jobbe med. Det visste hun hele tiden.

– Grunnen til at jeg ikke jobbet

med klær tidligere, var at det ikke fantes noen veiledning, undervisning eller noen å spørre. Det som fantes, var innenfor bunad, og det var jeg ikke interessert i. Derfor søkte jeg meg hit til SIFO. Jeg tenkte at klær var et bra emne for forbruksforskning.

Men klærne er ikke det endelige målet med Klepps forskning. De er bare inngangen til å ta fatt på flere typer problemstillinger som angår samfunnet i dag.

– Målet med min forskning kan være løsning av miljøproblemer, bedre integrering eller reduksjon av stress. Men jeg forsker på klær, og det er klær jeg kan mye om. Derfor kan jeg bruke dem som inngang til så mye.

Klepp har møtt motstand mot forskningen sin. Både fra feministiske forskere som mener klær bare er tant og fjas, fra folk som mener hun burde bruke tiden sin på viktigere temaer og fra journalister som behandler klesforskning på en mindre seriøs måte enn for eksempel økonomisk forskning. Men også her aner hun en positiv utvikling.

– Forbruksforskning er blitt anerkjent som et viktig felt i andre forskningskretser. Næringslivet ser på kunnskap om forbruk som vesentlig for en mer brukerdrevet produktutvikling.

– I tillegg ser jeg en politisk endring. Styring gjennom forbud og påbud er blitt politisk problematisk. Derfor blir styring gjennom påvirkning viktigere. Og hva skal vi påvirke? Jo, folks forbruk. I takt med denne utviklingen blir forbruksforskningen også tatt mer alvorlig.

Samarbeid med kommersielle aktører legger ingen demper på Klepps forskning – så lenge resultatene betyr noe for noen. SIFO har blant annet hatt et lengre samarbeid med klesprodusenten Ulvang.

– At sokkene ikke nupper og at

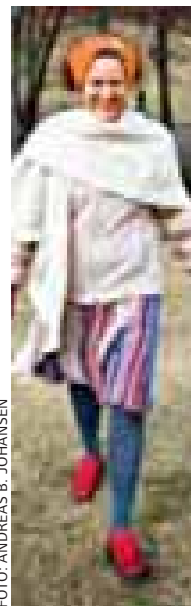


FOTO: ANDREAS B. JOHANSEN

INGUN GRIMSTAD KLEPP

» *Jeg synes ikke temaet er teit bare fordi vi hjelper norsk industri.* »

» *Det er klær jeg kan mye om. Derfor kan jeg bruke dem som inngang til så mye.* »

trøyene ikke krymper, betyr noe for veldig mange mennesker. Jeg synes ikke temaet er teit bare fordi vi hjelper norsk industri. Vi jobber også veldig mye på laben for Forsvaret. At norske vernepliktige ikke fryser når de står på grensen og passer på, syns jeg jo er interessant. Jeg blir så glad når jeg tenker at «Å, nå skal de få disse fine ullunderbuksene her, så blir de gode og varme på stumpene sine». Det er kanskje en liten ting i verden, men jeg er ikke uinteressert av den grunn.

Tidsklemma

Klepp mener hun har dårlig tid. Det blir vanskeligere og vanskeligere å prioritere mellom alt hun ønsker å gjøre. En forskerlederstilling går på bekostning av mye annet. Den engasjerte forbruksforskeren forteller at det er vanskelig å balansere mellom privatliv og jobb.

– Jeg blir stadig mer glad i å trene. Jeg tror det er viktig for å kunne håndtere en så stor arbeidsmengde som jeg gjør. Jeg er glad i naturen, driver med friluftsliv, og jeg lager klær. Hele tiden. En jevn strøm av klær, mest til meg selv. Jeg skulle gjerne laget mer til gutten min. Det er liksom det hyggeligste av alt. Men han er veldig restriktiv, så det får jeg dessverre ikke lov til så ofte, ler hun.

– Verdens søteste gutt. Han er 14 år, forteller Klepp før hun igjen snakker jobb.

– Det er mange prosjekter jeg ikke får tid til å utvikle, men som jeg ser klart for meg. Jeg ville forsket på at kvinner på mannsdominerte arbeidsplasser har gode klær og føler seg verdsatt, at vi tar vare på ullen som

blir produsert i Norge, og finner gode erstatninger for bomull, som jo er en miljøkatastrofe. Jeg mener ikke at mitt bidrag er kjempestort og utrolig viktig, men jeg gidder ikke jobbe med prosjekter der jeg ikke kan bidra lite grann i positiv retning. Jeg driver ikke med glassperlespill.

Klepp har stor produksjon, både vitenskapelig og populært. Blant annet har hun publisert fire eller fem artikler («Jeg er så dårlig til å telle!») på russisk.

– Jeg skriver mye, og i år kommer jeg med enda mer. Det er kanskje fordi jeg er så ordblind, men jeg har skikkelig barnslig glede og stolthet hver gang jeg ser en ny artikkel på trykk. Særlig når den er på russisk. Da er jeg akkurat som et barn på bursdagen sin.

Bak begrepene

Samarbeid mellom forskere, næringsliv og forvaltning kan by på utfordringer. Klepp er blant annet oppatt av begrepene som brukes.

– Begreper som innovasjon, design og mote blir jeg helt svimmel av. Hva betyr de? Jeg sendte en gang en utlysning til en kollega og spurte om dette var noe for oss. Han svarte at han hadde et filter på maskinen som silte ut alle utlysninger og seminarer som inneholdt ordet innovasjon. Jeg synes den var ganske god! Slik reagerer forskerverdenen på denne massive flommen av de ordene som akkurat nå er riktig innenfor næringslivsverdenen.

Klepp ler lenge. Men så må hun bite latteren i seg. Sammen med Helly Hansen har hun nemlig søkt om midler fra et av Forskningsrådets programmer som er fullest av disse ordene, nemlig Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA).

– Opplevelsen av den søknaden var veldig, veldig spennende. Samarbeidet om å skrive søknaden, mel-

lom meg som forsker og de jeg jobbet sammen med fra Helly Hansen, var veldig godt. De ba meg stille spørsmålene som ikke er stilt – ikke de spørsmålene som ville gi svarene de ønsket å få. Det var en opplevelse av aksept for at forskning ikke bare handler om svar, men om å stille de nye og viktige spørsmålene. Jeg var overrasket og glad over at akkurat det var så viktig i den søknadsprosessen. En del oppdrag fra myndigheter og utlysningstekster fra Forskningsrådet kan være forutsigbare, men dette kjentes annerledes. Taket løftet seg litt, og det var veldig moro!

Prosjektet hun snakker om, er det tidligere nevnte Uni-Form. Helly Hansen hadde et behov for mer kunnskap om arbeidsklær for kvinner i manndominerte yrker og tok kontakt med Ingun Klepp etter å ha hørt henne holde et foredrag om klær og miljø. Etter en lang dag med forelesninger, over en øl i baren, ble Klepp utfordret: Hva ville du gjort for å finne ut mer om klær til kvinner i mannsdominerte yrker?, lød spørsmålet.

– Akkurat da kom det godt med at jeg er ganske kvikk på nye ideer. Men dette handler ikke bare om at det var en god klaff med mennesker, og at Helly Hansen hadde ressurser til å løfte blikket utover en isolert problemstilling. Jeg tror at det mest spennende innenfor faglig utvikling ikke nødvendigvis skjer innenfor det enkelte faget, i grunnforskningen eller det fagspesifikke, men der hvor vi får til å bryte grenser mellom forskjellige fag og tradisjoner.

– Det handler om å være i kontakt med hverandre og se hverandre. Se at vi er forskjellige, men også at det andre driver med, er spennende. Vi blir kjent, vi ser hvordan andre jobber, hvordan de tenker, og hvem de er. Det handler om å møte hverandre, se hverandre, dele en latter eller kanskje en øl. Det handler om tillit. ●

Nytt kunnskapssenter for utdanning

Kunnskapssenter for utdanning skal etableres som en enhet i Forskningsrådet. Det mener administrerende direktør Arvid Hallén passer godt: – Forskning og utdanning henger nøye sammen i samfunnet. Forskningen påvirker utdanningssystemets kvalitet. God kvalitet i utdanningen er av avgjørende betydning for god forskning, sier han.

Gjennom senteret skal politikere, praktikere og andre interesserte få svar på hva som bidrar til kvalitet i utdanningssystemet. Begrunnelsen for at Kunnskapsdepartementet nå ønsker å etablere et slikt kunnskapssenter, er at det som burde vært en sammenhengende kjede av kunnskap – fra forskning til praksis i klasserommet – har lidd under store svakheter. I det nye senteret skal det letes med lys og lykte etter alle forskningsartikler som er publisert på utdanningsområdet – i Norge og internasjonalt. Kunnskapssenteret skal sammenstille og formidle forskning om hele utdanningssektoren. Kunnskap om hva som gir god kvalitet i barnehager, grunnopplæringen og i lærerutdanningene er det første som blir prioritert.

– Vi har et stort behov for at utdanningsforskningen blir bedre kjent og bedre sammenfattet, slik at den kan bli enklere å bruke i politikkutforming og av praktikerne, sier Hallén. – Det er gjennomført omfattende reformer i utdanningssystemet de siste 20–30 årene. Men en god skole krever også gode formidlingskanaler slik at den beste kunnskapen kan få betydning og bli virksom i hele kjeden fram til lærerne som arbeider i klasserommet. Målet vårt er at det nye kunnskapssenteret skal bli et godt verktøy for å få til dette, sier Hallén.

www.forskningsradet.no velg Nyheter

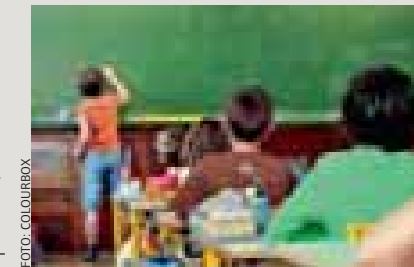


FOTO: COLOURBOX

Startskudd for regionale forskningsfond

Kunnskapsdepartementet har fordelt til sammen 212,4 millioner kroner til regionale forskningsfond i 2010. – Disse midlene markerer startskuddet for nye nyskapende forskning og innovasjon over hele Norge, sier forsknings- og høyere utdanningsminister Tora Aasland. I tillegg er lokaliseringen av syv regionale forskningsfond avklart: Fondsregion Agder, Hovedstaden, Innlandet, Midt-Norge, Vestlandet og Oslofjordfondet. Sistnevnte, Oslofjordfondet, er det fylkeskommunene Buskerud, Telemark, Vestfold og Østfold som har gått sammen om å danne.

www.regionaleforskningsfond.no

Nytt senter og nye flaggskip til Tromsø

I september går Polarmiljøsenderet i Tromsø over til å bli et nytt og utvidet senter for forskning på og overvåking av klima og miljø. I tillegg til de institusjonene som allerede hører til under Polarmiljøsenderet, skal en rekke nye institusjoner slutte seg til det nye senteret. Dette skjer i henhold til andre del av Nordområdemeldingen, som ble lagt fram på Polarmiljøsenderet av statsminister Jens Stoltenberg og fire statsråder i mars 2009. Der ble det uttalt et mål om at det nye senteret skal bli internasjonalt ledende på sitt felt.

I tillegg til eksisterende forskning skal institusjonene i samarbeid forske på fem ulike felt, omtalt som senterets flaggskip. Disse er: 1) Havis i Polhavet og tilgrensende områder, 2) Effekter av klimaendringer på fjord- og kystøkologi, 3) Havforsuring, 4) Effekter av klimaendring på terrestriske økosystemer og landskap og 5) Miljøgifter. Det nye senteret åpnes 1. september 2010.

www.polarenvironment.no

I kjølvannet av Eia

Hva skjer med forskningsformidlingen etter tv-serien «Hjernevask»? Blir forskere mer redde for å stille opp i mediene? Og blir forskningsjournalistene tøffere etter å ha blitt lært opp av Harald Eia? Vi har spurt noen forskere med medieerfaring.

SIV HAUGAN OG
SIW ELLEN JAKOBSEN

– Rett etter at programmet var sendt, angret jeg på at jeg hadde deltatt. Det gjør jeg ikke lenger. Jeg er blitt en erfaring rikere, konstaterer Cathrine Egeland, forskningsleder ved Arbeidsforskningsinstituttet. Hun var med i det første programmet i serien, som hadde tittelen «Likestillingsparadokset».

Allerede før serien ble vist hadde «Hjernevask»

utløst en stor debatt, både om forskning og om forskningsformidling.

– Vi har vel knapt opplevd maken, konstaterer Arvid Hallén, administrerende direktør i Forskningsrådet.

– Tematikken arv eller miljø er noe mange er opptatt av og alle kan forholde seg til. Det er uenighet om Eia gjennom sin tydelige agenda og redaksjonelle metode har manipulert sine intervjuobjekter og sine seere, eller om han har fått fram viktige og reelle motsetninger i akademiske fags tilnærming til virkeligheten. Jeg tror det er litt av begge deler, skriver Hallén i sin blogg på forskingsradet.no.

Sa først nei

– Da Harald Eia ringte meg, sa jeg først nei til å være med i programmet. Men han forsikret meg om at det var et ordentlig program hvor forskerne ble tatt på alvor, forteller Egeland.

– Jeg ble forespeilet at jeg skulle få snakke om min egen forskning om det kjønnsdelte arbeidsmarkedet. Altså hvordan kjønn som sosial kons-

truksjon, og forestillinger om kvinner og menn gir ulike muligheter i arbeidslivet. Men i stedet ble jeg bedt om å kommentere andres forskning, om betydningen av biologiske forskjeller mellom kjønn.

Egeland ergrer seg i ettertid: – Jeg burde vært bedre forberedt på konseptet. Dessuten ergrer jeg meg over at jeg fremstår som kategorisk avvisende til biologiske forskjeller mellom kjønn som sådan. Det er jeg ikke. Men biologiske for-

» Da Harald Eia ringte meg, sa jeg først nei. »

klaringsmodeller har fram til nå ikke inngått i min forskning på det kjønnsdelte arbeidsmarkedet, sier Egeland.

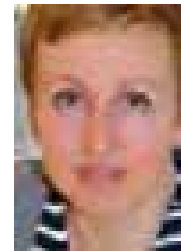
Frustrerende og trist

Hun er oppgitt over at samfunnsvitenskapen nærmest er fraværende i serien. Og hun er lei seg hvis folk flest har fått et negativt bilde av samfunnsvitenskapene. På grunn av, som hun selv sier, at lite medievante forskere som henne selv ble «tatt på senga» av profesjonelle fjernsynsfolk.

– De som lager fjernsyn, kan spille på følelser, og bruke stemninger og musikk for å få fram sterke reaksjoner hos seerne. I møtet med denne profesjonaliteten har ikke vi forskere så mye å stille opp med. Derfor bør kanskje også vi profesjonaliseres? spør Egeland. – Kanskje bør institusjonene ta et større ansvar for å lære opp forskere til å møte en tøffere medievirksomhet.

Må få fram uenighet

Jørn Hurum, paleontolog ved Naturhistorisk museum ved Universitetet i



CATHRINE
EGELAND



JØRN HURUM

» Er du sliten, så hold kjeft. »

Oslo, har utvilsomt samlet seg erfaring både med norsk og internasjonal presse. Han tror ikke at «Hjernevask» vil få betydning for forskernes vilje til å formidle: – Vi som allerede formidler, vil fortsette med det. De som ikke har gjort det, har fått enda en unnskyldning for å slippe.

Hurum synes at Eia har startet noe som er bra, selv om det kunne vært enda bedre.

– Det er bra å få fram at det er uenighet i forskningen. Forskningsformidling som bare presenterer forskningen som et ferdig produkt, blir kjedelig. Forskning er en prosess hvor teorier brytes mot hverandre. Vi må få fram dette, og gjerne også konfliktene. Dette tror jeg vil øke rekrutteringen til forskningen.

Skittkasting

Men det er forskjell på uenighet og skittkasting. Hurum synes det har vært for mye av det siste i forbindelse med serien, og den kommer fra alle sider.

– Det er katastrofalt hvordan enkelte av deltakerne i programmet har håndtert kritikken i ettertid. Enten må du stå for det du har sagt, og begrunne det, eller så bør du legge deg flat og innrømme at du har gjort en feil. Hvis du velger den siste strategien, blir du fort uinteressant for mediene. Når noen i stedet valgte å gå til angrep, nådde skittkastingen nye høyder, mener Hurum. Han gir også følgende råd til forskere som havner i medieuvær:

– Er du sliten, så hold kjeft. Journalister elsker konfrontasjoner. De minner meg om sånne som yppet til bråk i skolegården, sånne som gikk



OPPTAK: Harald Eia med kamerateam på Blindern. (FOTO: MARTHE VANNEBO, UNIVERSITAS)

fra den ene til den andre og ytret: «Vet du hva han sa om deg?»

– Jeg gidder ikke å bruke tid på slikt. Da flere kolleger skjelte meg ut i forbindelse med lanseringen av fossilet Ida, bestemte jeg meg for ikke å nevne noe om jantelov eller misunnelse. Da mistet mediene fort interessen, erfarte Hurum.

Forskere må ut

– Yngre forskere og forskere uten erfaring med medier vil nok nøle med å uttale seg i mediene etter «Hjernevask», tror kjønns- og medieforsker Wencke Mühleisen, førsteamanuensis ved Universitetet i Stavanger.

Ifølge Mühleisen er forskere spesielt utsatt for å komme uheldig ut når de uttaler seg i tv- og radioprogrammer som ikke er direkte sendt. – Intervjuobjektene har her en høyere risiko, fordi de ikke har innflytelse over redigeringen eller når det legges på «voice over». Ofte er dramaturgien, særlig på tv, ekstremt polariserende, og stereotype ytterpunkter står i fokus. Dette er sjelden interessant for forskere. Det har dessuten personlige omkostninger, sier hun.

Moralsk plikt

Mühleisen mener likevel at forskere bør stille opp i mediene: – Jeg er en tanke moralsk i dette spørsmålet. Jeg mener forskere har plikt til å sette av noe av formidlingstiden til medier som når ut bredt. Det er viktig at forskningsbasert kunnskap ikke bare sirkulerer blant spesialister, men når

ut til befolkningen. Dette er betydningsfullt i et demokrati, understreker Mühleisen.

– Flere forskere vil bli mer aktive i mediene dersom medieinstitusjonene, som NRK, satser mer på seriøse formidlende forskningsprogrammer. De bør prioritere dette i stedet for å sette underholdningsavdelingen til å lage et program der høyst kontroversielle amerikanske forskere og en partisk komiker legger premissene, og der pressens Vær Varsom-plakat overskrides gang på gang.

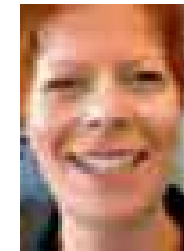
– Når det er sagt, kan det være en god idé å lage underholdning av forskning. Men da som et underholdningsprogram, mener Mühleisen.

Noen dråper kompleksitet

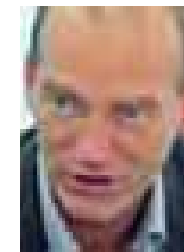
Thomas Hylland Eriksen, professor i sosialantropologi ved Universitetet i Oslo, mener at dersom forskere kan bidra med noen komplekse sammenhenger, ja, så er det bedre enn ingenting.

Han håper serien ikke har bidratt til at forskere vil vegre seg for å uttale seg i mediene: – Men det kan vel tenkes at noen heretter, før de sier ja til å delta, vil bli mer omhyggelige med å få klarlagt premissene og hva som er innrammingen rundt det de sier.

– En del forskere kan ha erfart å bli misforstått, overforenklet eller kryssklippet, og det kan nok legge en demper på entusiasmen for mediene. Dessuten ligger ofte medienes dagsorden og problemstillinger langt unna det forskerne er interessert i, sier han.



WENCKE
MÜHLEISEN



THOMAS
HYLLAND
ERIKSEN

Hylland Eriksen mener det både kan være positive og negative aspekter ved å presentere forskning i en tabloid form.

– Men om vi forskere slipper til med noen dråper kompleksitet, er det alltid bedre enn ingenting. Vi bør passe oss for å gjøre det beste til det godes fiende, understreker han.

Hylland Eriksen tror ikke det finnes noen klar oppskrift på hvordan man kan få flere forskere til å bli mer aktive formidlere i mediene.

– Uansett er det mange flinke formidlere i norsk forskning. Det står adskillig verre til i en del andre land. Avstanden mellom universitet og samfunn er på ingen måte avskrekende i Norge, sier han.

Mikrofonstativjournalistikk?

Jørn Hurum mener norske forskningsjournalister for sjelden stiller forskere det enkle spørsmålet «Hvorfor?».

– Journalister har en tendens til å formidle at den som kritiserer andre, alltid er objektiv. Kritikere har ofte en skjult agenda. Men det kommer ikke fram, fordi journalistene blir blendet av kritikken.

Hurum skjønner at journalister som arbeider i dagspressen, er utsatt for et tidspress som kan gjøre det vanskelig å drive kritisk journalistikk. – Jeg minnes journalisten som ringte meg og sa: «Du, jeg må skrive et eller annet om Ida i dag. Har du noe? Ringer deg opp igjen senere, jeg, for det er så mange drap nå, og de må jeg jo prioritere først.»

Cathrine Egeland er usikker på hvor stort problem mikrofonstativjournalistikken er.

– Min erfaring er at journalister slett ikke opptrer som mikrofonstativ for forskere. Jeg har aldri møtt disse passive journalistene som bare lar meg snakke løs, uten å stille kritiske spørsmål. Forskningsjournalister skal jo være kritiske, men fortrinnsvis bør vel kritikken ta utgangspunkt i forskerens egen forskning. ●

Du kan lese mer om Arvid Halléns synspunkter på «Hjernevask» og andre temaer på bloggen hans. Den finner du på:

www.forskingsradet.no/arvidsblogg



Samfunnsvitere må bruke tall

Samtidig som Norge kanskje har verdens beste registerdata, er store deler av samfunnsvitenskapen fortolkningsbasert. En sosiolog og en samfunnsøkonom drøfter fenomenet.

ENDRINGSBEHOV: Deler av samfunnsvitenskapene er kommet inn i et feil spor. Nå må de løftes på plass igjen, mener Knud Knudsen (t.v.) og Kjell G. Salvanes. (FOTO: HELGE HANSEN)

SIW ELLEN JACOBSEN

– Norsk samfunnsvitenskap er blitt en fortolkningsvitenskap. For mye tid brukes på å tolke franske filosofer. For lite tid brukes på å lære seg kvantitativ metode.

Spissformuleringen kommer fra professor Kjell G. Salvanes. Han mener det er for galt at ikke flere samfunnsvitere bruker empiri, når vi i Norge sitter på verdens beste dataregistre – registre som brukt på en smart måte og gjerne i kombinasjon med andre kilder kan gi svar på det meste om de fleste.

– Viktige kilder til kunnskap er kraftig underutnyttet i Norge, mener han.

Vi lot professoren i samfunnsøkonomi ved Norges Handelshøyskole møte professor Knud Knudsen. Knudsen har lang erfaring som sosiolog. Han skrev sammen med Gudmund Hernes en av de sentrale rapportene under den første norske levekårsundersøkelsen, om utdanning og ulikhet. Senere har Knudsen vært ved Universitetet i Bergen, og han arbeider nå som professor i sosiologi ved Universitetet i Stavanger.

Bladet Forskning: Knudsen, er du enig med Salvanes i at samfunnsvitenskapene i Norge i stor grad er blitt fortolkningsvitenskaper som ikke baserer seg på empiri?

Knudsen: Jeg tror Salvanes er inne på noe. Men jeg vil nyansere. Det drives mye god kvantitativ forskning, også i norsk sosiologi. Bruken av registerdata er stigende, og visse sosiologimiljøer er svært aktive. Men jeg tror deler av norsk samfunnsvitenskap fortsatt er hemmet av positivismestriden på 1970-tallet og preget av den senere postmodernistiske bølge. Det er fortsatt sprikende synspunkter på hva som er viktige spørsmål i forskningen, og hva som er gangbar metode. Selvfølgelig er slike spørsmål betydningsfulle. Likevel går mye tid med til å gjenta diskusjonen. Jeg tror ikke problemet ligger i

skillet mellom kvantitativ og kvalitativ metode, begge grep er viktige. Men man har rotet seg inn i noe som er midt imellom. Det gjøres gjerne studier med svært små utvalg, der man samtidig ønsker å gjøre brede generaliseringer. Det er vanskelig å få til akkumulering av kunnskap og – ikke minst – det er vanskelig å gi det politiske implikasjoner når det man finner ut, kommer på grunnlag av spinkelt datagrunnlag.

Salvanes: Etter min mening bør det skje en endring av hovedfokus. Det har vært en betydelig metodisk utvikling de siste årene når det gjelder å skille mellom ulike forklaringer på et fenomen. Store deler av norsk samfunnsforskning har ikke fanget opp dette, heller ikke mange av forskerne som faktisk bruker registerdata. I programserien «Hjernevask», som gikk på NRK i vår, kom dette klart fram. Viktigere enn at kjønnsforskere snublet, er det at sentrale samfunnsforskere – også de som er orientert mot empirisk analyse – mener at det som ikke kan observeres, kan man ikke si noe om. Dermed dras det tunge konklusjoner uten at alternative forklaringer tas hensyn til. Det er en svakhet at disse forskerne ikke interesserer seg for metoder som sammen med bedre datakilder vil hjelpe dem til å skille mellom ulike forklaringer på deres funn.

Bladet Forskning: Mener du at det har vært et forfall i norsk samfunnsvitenskap?

Salvanes: Ja, i deler av den. Ved Universitetet i Bergen, hvor jeg en gang var sosiologistudent, var det et godt, empirisk orientert miljø. Blant de toneangivende forskerne i dette miljøet ble alternative forklaringer formulert og testet.

Bladet Forskning: På 90-tallet endret fokus seg i samfunnsvitenskapene. Fra fakta, data og kjølige forklaringer, til forståelse og tolkning. Forskningsrådet registrerer nå en endring tilbake igjen. De som bestil-

ler og betaler for forskningen, vil ha mer kunnskap som er basert på registre og tall. Er det fare for at vi på nytt blir for ensidig opptatt av tall og fakta?

Salvanes: Bruk av registerdata har absolutt sine begrensinger. Det er slett ikke alt du får svar på der. I mange tilfeller må man komplettere med andre datakilder, kvalitative data inkludert. Men registerdata gir gode muligheter for akkumulering av kunnskap over tid og over fagdisipliner, siden det er data for hele populasjonen. Etter mitt syn har sosiologer, antropologer, psykologer og økonomer alle sine gode tradisjoner, og bør være til stor inspirasjon for hverandre. Dette gjelder også fag utover samfunnsfagene. Det er bra med forskjellige vinklinger i forskningen. Men problemet er at så mange samfunnsvitere ikke er interessert i å se på alternative forklaringer for funnene sine og dermed står i stor fare for å overtolke resultater.

Knudsen: Jeg ble trent i en tradisjon hvor det het: «Gi meg et interessant empirisk funn, og gi meg så tre alternative forklaringer på dette» eller: «Gi meg et interessant teoretisk utsagn, og gi meg så tre ulike empiriske implikasjoner av det». Det er altså viktig å ha konkurrerende innfallsvinkler og supplerende typer data. Derfor trengs mangfold til teori og metode.

Bladet Forskning: I den kjente rapporten «Utdanning og ulikhet» fra 1976 var det vel nettopp dette du og Gudmund Hernes gjorde.

Knudsen: Vi brukte survey-data, yrkeshistoriedata og den første levekårsundersøkelsen sammen med simuleringer, og vi søkte konkurrerende forklaringsstrategier. For å forklare utdanningsforskjeller så vi på sosialisering i hjemmet, men vi tok også betydningen av evner og arv alvorlig. Jeg håper at noen i dag vil forsøke en tilsvarende helhetlig analyse av utdanningssystemets virkemåte, med alle de datakilder og



analyseteknikker som nå er tilgjengelig.

Salvenes: Vel, det er denne tradisjonen jeg ble lært opp i under sosiologistudiene mine, og som er hovedfokus i den metodiske revolusjonen i bruk av mikrodata i samfunnsøkonomien i dag. Å ta hensyn til og eventuelt skille mellom forklaringer er ikke bare en akademisk diskusjon. Det er vesentlig med hensyn til hvordan en tolker og ser på implikasjoner av resultatene. Et eksempel kan være utdanning og utdanningspolitikk. Mange forskere fra ulike samfunnsfag, inkludert meg selv, finner at familiebakgrunn, for eksempel foreldres utdanning, kan forklare veldig mye av barns atferd og barns voksenutfall. Sentrale samfunnsforskere i Norge tolker dette som om at sosialiseringen hjemme fører til at barn av høyt utdannede foreldre tar høyere utdanning.

Bladet Forskning: Kan det ikke være slik?

Salvenes: Jo, men det finnes også alternative forklaringer. Ved å utnytte gode datakilder og vurdere om man skal bruke eksperimenter er det mulig å komme langt i å skille ut effekten av foreldres utdanning fra andre egenskaper hos foreldre. Gjen-

”Det gjøres gjerne studier med svært små utvalg, der man samtidig ønsker å gjøre brede generaliseringer.”

nom smart bruk av registerdata kan en bruke tvillinginformasjon, informasjon om adopterte, og en kan utnytte naturlige eksperimenter som utdanningsreformer osv. Det har lenge vært en voldsom tendens i samfunnsforskningen til bare å fortolke alt som sosial konstruksjon. Man hopper direkte på den ene forklaringen. Men man må jo undersøke alternative forklaringer!

Knudsen: Vår forskning viste greit at ikke bare sosialisering, men også evner er viktig for å forklare ulikheter innen utdanning. Påvisningen av utdanningens rolle i reproduksjon av ulikhet skapte for øvrig den gang reaksjoner. Flere byråkrater og utdanningspolitikere var skeptiske. Mange var overbevist om at sosialdemokratiet måtte ha ført til større sjanselikheter. Så kom denne rapporten som sa at slik var det ikke. Det ble mye leven. Men vi kunne ikke endre på det empirien fortalte. Slik er forskningen.

Salvenes: Hvis alt er sosialisering – hva betyr det? Jo, da kan alt fikses på. Da kan en gå inn med politikk på alle områder. Hvis du gir foreldrene utdanning, så fikser de sosialiseringen av barna sine selv. Men det er klart at det finnes forklaringer som

er verre å gjøre noe med. Problemet er at man i deler av samfunnsvitenskapene har en tendens til å tolke samfunnet i den retning man ønsker det skal være.

Knudsen: Det viktigste med forskning er at andre får innsikt og at forskningen din kritiseres. Alternative hypoteser skal gis maks sjanse! Den holdningen må vi revitalisere. Vi ser en bevegelse i dag som går i retning av mer empirisk og gjerne kvantitativt rettet samfunnsforskning. Det er et interessant mønster som tegner seg i forskningsprogrammet UTDANNING 2020, der jeg sitter i styret. Her synes de fleste større prosjektene å ha relevante kvantitative data bygd inn. Det finnes også velfunderte kvalitative studier i porteføljen.

Bladet Forskning: Hvorfor kommer denne bevegelsen nå?

Knudsen: Jeg tror den først og fremst er forskerdrevet. Salvenes og andre økonomer har gjort interessante analyser ved hjelp av registre. Andre har kommet etter. Både for forskere og forskningsbyråkrater har det blitt klart hvor presis informasjon man kunne få ut av relevante registerdata.

Salvenes: På midten av 1990-tallet



satt jeg i Statistisk sentralbyrå (SSB) sammen med en kollega og god venn av meg, nå avdøde Tor Jakob Klette. Der fikk vi høre om disse store datasettene som byrået hadde. Ingen i samfunnsøkonommiljøet hadde tidligere brukt disse systematisk. Dataene la grunnlaget først for fellesprosjektet og deretter for store prosjekter for oss begge, han i SSB og jeg ved Handelshøyskolen. Det var nysgjerrighet og interesse for faget som drev oss. Dessuten var det en bevegelse i utlandet, også på dette her, og det er klart at de oppholdene vi begge hadde i utlandet påvirket oss. Folk så at man kan studere svært mye gjennom å koble sammen ulike datasett.

Bladet Forskning: Vi har altså verdens beste registerdata. Men har forskerne god nok tilgang til dem?

Knudsen: La oss få på plass verdens beste system for tilgang! Norske samfunnsforskere har i mange år hatt et godt lavterskeltilbud via Norsk samfunnsvitenskapelig data-tjeneste (NSD) på vanlige surveydata. Tilgangen er uavhengig av stillingsnivå og ressurser: En mastergradsstudent, en doktorgradsstudent og en professor har vært likestilt. Alle får raske svar og ryddig behandling. Det som er viktig framover, er å

få til noe tilsvarende for registerdata. Det er ulike og gode grunner til at dette har tatt tid. Kompleksiteten er én ting, viktige personvern hensyn en annen. Men både SSB og NSD satser nå konstruktivt sammen på dette, og jeg er sikker på at innsatsen vil kunne ut i gode ordninger.

Salvenes: Nå er det etter hvert mange miljøer som har høstet erfaring med disse dataene. Vi vet at de er gode, vi vet også noe om begrensningene. Mange miljøer sitter i dag med en ganske unik kunnskap om disse dataene. Nå er tiden inne for å gjøre dem mye enklere tilgjengelig.

Knudsen: Svenskene har den samme utfordringen som oss. Deres gode registre og biobanker brukes for lite i forskningen. Nå har Vetenskapsrådet lagd et stort program der registerdata er midtpunktet. Det skapes et miljø, SIMSAM, hvor forskere fra flere fag samler ekspertise og kunnskap om registerbasert forskning og sprer denne gjennom rådgiving, kurs og konferanser. Skal Norge få til et skikkelig løft i anvendelse av registerdata for forskningsformål, trengs en tilsvarende storstilt satsing for å heve kompetansen både når det gjelder avanserte metoder og tilrettelegging av data.

”Det har lenge vært en voldsom tendens i samfunnsforskningen til bare å fortolke alt som sosial konstruksjon.”

Salvenes: Tidligere måtte det være en viss størrelse på miljøene for at man skulle kunne gå inn og benytte disse dataene. Ved Handelshøyskolen har vi brukt flere årsverk på å lære oss å bruke registerdata. Kostnadene har vært store, men det har også gitt høy avkastning i form av økt kunnskap om hvordan arbeidsliv og samfunnsliv fungerer. For å få opp den allmenne kompetansen i håndtering av registerdata må man gjøre dataene lettere tilgjengelig, og samtidig må man legge en plan for hvordan utdanningsinstitusjonene kan oppgradere seg på metode-siden.

Knudsen: Norske forskere gjør fortsatt for lite bruk av de store internasjonale, komparative databasene som de har tilgang til gjennom NSD. Statsvitere og sosiologer antar trolig at disse dataene er vanskeligere å håndtere enn de i virkeligheten er. Norske forskere kan lære mye av kryssnasjonale analyser. Forskningsrådet satser betydelige midler eksempelvis på de fantastiske dataene til European Social Survey, men etter min mening kunne slike data vært tatt i bruk oftere av norske samfunnsforskere. Her ligger en viktig utfordring for fagmiljøene. ●

210 millioner til storskala forskningsutstyr

Forskningsfeltene *biobanker, havovervåking, vindenergi og mikro- og nanoteknologi* får nå et kraftig løft på utstyrssiden. Forskningsrådet har vedtatt tildeling av 210 millioner kroner til forskningsutstyr, fordelt på fire nasjonale prosjekter forankret i Trondheim og Bergen.

– Jeg er svært glad for at vi i dag kan feire at den øremerkede avkastningen fra Forskningsfondet tildeles så viktig forskningsinfrastruktur med stor betydning for Norge, sier forskningsminister Tora Aasland. Med dette vedtaket er halvparten av midlene Forskningsrådet har utlyst til utstyr i løpet av 2009 og 2010, fordelt. Nærmere sommeren utlyses ytterligere 400 millioner.

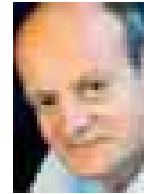
www.forskningsradet.no/infrastruktur

Publiseringsstøtteordning for Open Access

Støtteordningen for publisering fra samfunnsvitenskapelig og humanistisk forskning er revidert, noe som blant annet innebærer at det nå kan gis støtte til Open-Access-publisering og elektronisk distribusjon. – Med de endringene i retningslinjene vi gjennomfører nå, blir publiseringsstøtteordningen et enda bedre virkemiddel for faglig utvikling, internasjonalisering og spredning av forskningsresultater innenfor samfunnsvitenskap og humaniora, sier Anders Hanneborg, direktør for Divisjon for vitenskap i Forskningsrådet.

– Ikke minst er de nye retningslinjene bedre tilpasset fagmiljøenes behov for publiseringskanaler, og de reflekterer den teknologiske og bransjemessige utviklingen, sier han.

www.forskningsradet.no/publiseringsstotte



ANDERS HANNEBORG

FOTO: BÅRD GUDIM

Nordiske forskere blant de mest produktive i verden

Tall fra National Science Indicators (NSI), presentert i Forskningsbarometeret 2009, viser at de fem nordiske landene er i eliten blant de 30 medlemmene av OECD-samarbeidet når det gjelder forskning. Tallene fra perioden 2004–08 viser at dette gjelder både kategorien for antall publikasjoner per innbygger og antall siteringer. Av de nordiske landene gjør Danmark det best. Norske forskere havner på henholdsvis 6. og 13. plass i denne undersøkelsen.

www.vtu.dk

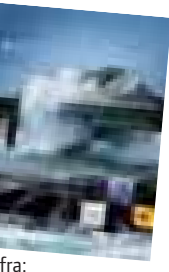
Norge profilerer forskning i Shanghai

Under EXPO 2010 i Shanghai (fra 1. mai til 3. oktober) vil forskning være en viktig del av profilen til den norske paviljongen. I tillegg til en overordnet ambisjon om å knytte nye kontakter mellom Forsknings-Norge og den stadig mer betydningsfulle forskningsnasjonen Kina, vil Forskningsrådet arrangere en rekke fagseminarer. Disse vil omhandle temaene *ren energi, klimateknologi* (begge rundt 20. mai), *klimaforskning, miljøforskning* (begge i begynnelsen av juni) og *velferdsforskning* (rundt 20. september).

www.expo2010.no

Forsknings-Norge på kinesisk

En rekke delegasjoner fra norske forskningsmiljøer har reist til Kina og verdensutstillingen (EXPO 2010) i Shanghai for å utvikle kontakter med kinesiske forskningsmiljøer. I den anledning har Forskningsrådet lagt en brosjyre for kinesiske forskningsmiljøer. Den presenterer forskningssystemet i Norge og ulike norske aktører som har forskningssamarbeid med Kina. Brosjyren finnes både på kinesisk og engelsk. Den kan lastes ned fra:



www.forskningsradet.no/publikasjoner

Forskningsrådets årsrapport 2009:

Mer programforskning gir mer grunnforskning

Mer enn halvparten av Forskningsrådets vekst de siste fem årene har gått til programmene. Samtidig har Forskningsrådets innsats til grunnforskning økt betydelig.

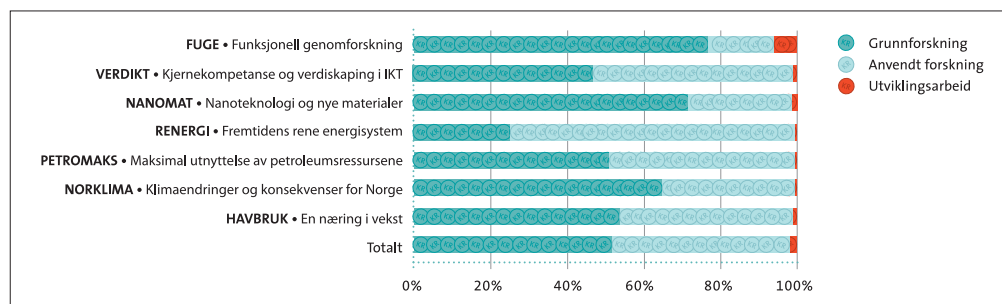
SIV HAUGAN

– Temaområdene for Forskningsrådets programmer er politisk prioritert og de har overordnede strategiske mål. Programmene rommer både grunnleggende og anvendt forskning, forklarer Arvid Hallén, administrerende direktør i Forskningsrådet.

Halvparten til programmene

Forskningsrådet har syv såkalte Store programmer som er viktige virkemidler for å realisere nasjonale forskningspolitiske prioriteringer. Disse programmene har hatt en markant vekst i midler til grunnforskning de siste årene. I 2009 gikk 600 millioner kroner, eller om lag halvparten av Store programmers budsjett, til grunnforskning (se figuren). – Dette viser hvor viktige programmene er for den langsiktige, grunnleggende forskningen, sier Hallén.

Forskningsrådets innsats til grunnforskning økte med 16 prosent fra 2004 til 2009.



Prosentvis fordeling av forskningsart innenfor hvert av Forskningsrådet Store programmer i 2009.



ARVID HALLÉN

FOTO: ERLIND AAS, SCANPIX

Programmenes andel av Forskningsrådets totale budsjett har økt fra 46 prosent til 50 prosent i samme periode. Veksten er størst for virkemidlene Store programmer og Brukerstyrte innovasjonsprogrammer.

43 prosent til grunnforskning

Av Forskningsrådets totalbudsjett for 2009 gikk 43 prosent til grunnforskning. Om lag 44 prosent av midlene

til grunnforskning fordeles gjennom ulike forskningsprogrammer, mens frittstående prosjekter og tiltak innenfor infrastruktur og institusjonsstøtte begge utgjør 27 prosent av bevilgningene.

Målt i volum er Store programmer og Fri prosjektstøtte de viktigste grunnforskningsvirkemidlene. Andelen grunnforskning er størst i programmene FUGE, NANOMAT og NORKLIMA.

» Av Forskningsrådets totalbudsjett for 2009 gikk 43 prosent til grunnforskning. »

Flere stipendiater og flere kvinner

Forskningsrådet finansierer stadig flere doktorgradsstipendiater og postdoktorstipendiater. Andelen kvinnelige stipendiater øker.

Kvinneandelen blant Forskningsrådets postdoktorgradsstipendiater har økt fra 36 prosent i 2005 til 44 prosent i 2009. Blant doktorgradsstipendiaterne har kvinneandelen økt fra 42 prosent i 2005 til 47 prosent i 2009.

Forskningsrådet finansierer over halvparten av postdoktorstipendiaterne og en tredel av doktorgradsstipendiaterne i Norge.

I 2008 ble det registrert 1731 årsverk for doktorgrad og 963 årsverk for postdoktorgrad. Tallene for 2009 forventes å bli høyere. De fem siste årene har det vært en jevn økning av både doktorgradsstipendiater og postdoktorstipendiater finansiert av Forskningsrådet.

MNT-fagene (matematikk-naturfag-teknologi) er de klart dominerende fagområdene og utgjør innenfor begge stipendtypene rundt 60 prosent av det totale antallet årsverk.

» Midlene reddet flere prosjekter som sto i fare på grunn av finans-krisen. »

Forskningsrådet i vekst

I perioden 2005–09 ble Forskningsrådet styrket med nærmere to milliarder kroner. Veksten er særlig knyttet til miljøvennlig energi, næringsrettet forskning og forskningsinfrastruktur.

Kunnskapsdepartementet, Forskningsfondet, Nærings- og handelsdepartementet, Olje- og energidepartementet og Utenriksdepartementet har bidratt mest til veksten.

Krisepakke ga resultater

Gjennom regjeringens stimulerings tiltak i 2009 fikk Forskningsrådet en ekstrabevilgning på 175 millioner kroner. Pengene ble fordelt til klima, energi, næringsrettet forskning og til ordningen for nærings-ph.d. Midlene reddet flere prosjekter som sto i fare på grunn av finanskrisen.

Stortingets klimaforlik førte til opptrapping av forskning på fornybar energi og karbonfangst og -lagring. Det ble satt av 300 millioner kroner til dette i 2009 og ytterligere 300 millioner kroner i 2010.

Åtte nye forskingssentre for miljøvennlig energi (FME) ble etablert. Her samarbeider nasjonal kunnskapselite og næringsliv for å løse viktige globale energiutfordringer.

Mer til infrastruktur

Finansieringsordningen Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur ble etablert i 2009. Forskningsrådet vil lyse ut midler til forskningsinfrastruktur i årene fram til 2017.

Næringsrettet forskning har hatt en vekst, både via satsing på Nærings-Ph.D. og Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA). For å konsentrere ressurser rundt de beste forsknings- og innovasjonsmiljøene blir det en ny runde med tildelinger til Sentre for forskningsbasert innovasjon i 2011. ●

Årsrapport

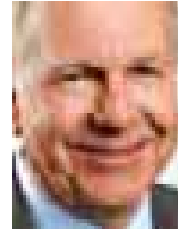
Forskningsrådets årsrapport er den formelle tilbakemeldingen til departementene om bruken av bevilgningene. Årsrapporten beskriver de samlede forskningsaktivitetene, utvalgte resultater og noen eksempler fra forskningen.

Les hele årsrapporten for 2009 på

www.forskningsradet.no/arsrapport

Stor interesse for SFI

Forskningsrådet har mottatt 44 søknader fra bedrifter og forskningsmiljøer som sammen ønsker å få status som Senter for forskningsdrevet innovasjon (SFI). Konkurransen er med andre ord hard blant dem som vil bli ett av seks til åtte sentre som de finansielle rammene åpner for. SFI-ordningen ble introdusert i 2006, og det finnes i dag 14 sentre i Norge. – Vi kan allerede se mange positive effekter av det første kullet. Flere av våre sentre høster internasjonal anerkjennelse. Jeg kan for eksempel nevne Concrete Innovation Centre, som på noen få år har lyktes med å gjøre norsk forskning på bærekraftig betong meget internasjonalt attraktiv, sier Lars Espen Aukrust, divisjonsdirektør i Forskningsrådet.



LARS ESPEN
AUKRUST

www.forskningsradet.no/sfi

Nytt tidsskrift i Tromsø

Arctic Review on Law and Politics heter et nytt vitenskapelig tidsskrift utgitt av Universitetet i Tromsø. Tidsskriftet publiserer artikler innenfor retts- og samfunnsvitenskap, og har satt seg som mål å frembringe ny kunnskap og forståelse, samt å være et forum for debatt omkring utviklingen av nordområdene. – Det er Universitetet i Tromsø som får mest midler fra Norges forskningsråd til nordområdeforskning. Det forplikter, sa hovedredaktør for tidsskriftet, Øyvind Ravna, under lanseringen.

www.gyldendal.no/arcticreview

NOKUT skal styre Sentre for fremragende utdanning

I sin tale på NOKUT-konferansen 20. april røpet statsråd Tora Aasland at Regjeringen ønsker å la NOKUT (Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen) forvalte ordningen med Sentre for fremragende utdanning. – Det er innledet samtaler med NOKUT om hvordan dette bør foregå, sa Aasland. En pilot vil sannsynligvis komme i gang i 2011, hvorefter det legges opp til at ordningen gradvis utvides. – Dette passer godt inn i NOKUTs nye, mer utviklingsorienterte profil, sier direktør Terje Mørland.

www.nokut.no

Ny rektor valgt ved UMB

Professor og instituttleder ved Institutt for naturforvaltning, Hans Fredrik Hoen, er valgt til ny rektor ved Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB). Dette ble klart etter at andre valgomgang var blitt avholdt 21. april. På sin blogg takker Hoen for tilliten: – Vi er i en spennende og utfordrende periode, med mange muligheter. Jeg skal gjøre mitt beste for hele UMB i de kommende tre år. Mitt budskap nå er enkelt: Samhold gir styrke! Jeg vil bestrebe meg på å være en samlende rektor for UMB. Jeg ønsker å få innspill, lytte til synspunkter, argumenter og forslag. Jeg går til dette med stor motivasjon og tro på hva vi kan få til på UMB, avslutter Hoen. Han tiltrer stillingen 1. august.



HANS FREDRIK
HOEN

www.umb.no/rektoratet og <http://blogg.umb.no/hansfredrikhoen>

Bergen vinn i EU

Bergensarane kan faktisk bli litt brydde når nokon vil ha dei til å skryta. Men statistikkane talar for seg sjølv: Universitetet i Bergen er det beste i landet på EU-forskning.

INGEBJØRG AADLAND

Trass i at Universitetet i Bergen ikkje er størst, har det flest prosjekt i EUs 7. rammeprogram for forskning og teknologiutvikling (7RP). Dessutan har dei markant betre gjennomslagskraft enn dei andre universiteta. Dei har fått gjennom klart flest EU-søknader i forhold til kor mange dei har sendt inn. I haust fekk dei tre prestisjestedipend frå Det europeiske forskningsrådet (ERC). Ingen andre norske søknader nådde opp i denne konkurransen i 2009.

Forklaringa ligg i alle fall ikkje i dei bergenske genane. Ved universitetet er det registrert tilsette med 75 ulike nasjonalitetar, og ingen av ERC-vinnarane er opphavleg frå Bergen. I vestlandshovudstaden er ikkje gleda mindre av den grunn.

Forskar fram vaksinespray

Forskar Rebecca Cox har, som namnet indikerer, lært seg bergensdialekten i vaksen alder. Ho jobbar ved Vaksinesenteret ved Universitetet og er del av eit forskingsprosjekt i 7RP som utviklar ein fugleinfluensavaksine i form av nasespray. Ved å gjera vaksinen tilgjengeleg på denne enkle og billige måten unngår ein



TESTING: Vaksineforskar Rebecca Cox undersøkjer effekten av fugleinfluensavaksine i blodprøver. (FOTO: INGEBJØRG AADLAND)

samstundes problem med mangel på helsepersonell og hivsmittetfare. Dette skal gjera vaksinen meir attraktiv og brukarvennleg for fattige land.

Cox prøver ut nye vaksinekandidatar i laboratorieforsøk. Det er vanskelegare å laga fugleinfluensavaksine enn til dømes svineinfluensavaksine, fordi verda aldri har hatt ein

fugleinfluensapandemi. Fordi vi ikkje har noka fugleinfluensahistorie, har vi heller ikkje noko vern mot sjukdommen. Fugleinfluensaviruset ho forskar på, stammar frå ein smitta vietnamesisk mann, og for det meste ligg viruset i ein fryseboks som held ÷ 80 grader celsius.

Nye perspektiv

Dette er det fjerde EU-prosjektet ho deltek i. Det er ei vidareutvikling over tidlegare prosjekt rundt same tema, og fleire av deltakarane har vore med i alle prosjekta.

– Ein av partnarane våre er den beste i verda, og dermed blir vi også betre, seier Cox. I februar la dei fram forskingsresultata sine frå det førre EU-prosjektet for Verdas helseorganisasjon (WHO), noko Cox ikkje trur ville skjedd i etterkant av eit norsk-finansiert prosjekt. Ho opplever at EU-prosjekta har høgre målsetting og breiare kompetanse enn ein finn i nasjonale forskingsprosjekt.

I dette prosjektet samarbeider Universitetet i Bergen med britiske, italienske og irske partnarar. Samarbeidet skjer via e-post, telefonmøte, og enkelte fysiske møte. Virusprøver blir sende med bodteneste – godt innpakka.

– Det er ikkje berre å gå ned ein etasje for å få respons på det ein har gjort, humrar Cox. – Først køyrer vi eit laboratorieforsøk, så skal nokon andre køyra det same forsøket, men då må vi senda prøvane og venta på overlevering, forklarar ho. Ho opple-

”Verda har aldri hatt ein fugleinfluensapandemi.”

ver likevel at fordelane er mykje større enn ulempene med å vera med i eit EU-prosjekt. Nye perspektiv, internasjonale nettverk og gjennomføring av større prosjekt enn ho elles hadde fått gjennom, nemner ho som viktige motivasjonsfaktorar for å bli med i stadig nye EU-prosjekt.

EU-forskinga viktigast

– Det finst inga hemmeleg suksessoppskrift, og vi har ikkje teke snarvegar inn i EU-forskinga, seier ein nøgd rektor ved Universitetet i Bergen, Sigmund Grønmo. Han framhevar rammeprogrammet som den viktigaste internasjonale konkurransearenaen for forskning, og understrekar at finansieringa frå EU er økonomisk viktig for Universitetet. Den bergenske topplasseringa er resultat av ei langsiktig målretta satsing. I og med at universitetet verken er spesielt stort eller spesielt gammalt, har dei måtta finna andre måtar å utmerka seg på. Grønmo meiner tid til forskning er avgjerande. Universitetsleiinga legg vekt på at dei vitenskapleg tilsette skal bruka halvparten av tida si på forskning.

– For å få gjennom ein EU-søknad må du ha god fagleg kvalitet, understrekar rektoren.

– Og så må du i tillegg søkja!

Aller mest nøgd er Grønmo med dei tre stipenda som Universitetet i Bergen fekk av Det europeiske forskningsrådet (ERC) i haust. Medan dei andre universiteta leverte inn ein og annan søknad, satsa bergensarane knallhardt. Blant anna ringde rektor sjølv rundt til dei beste kandidatane og bad dei om å søkja. Og mobiliseringa gav resultat. I Norden var det berre universitetet i Uppsala som gjorde det like bra.

”Virusprøver blir sende med bodteneste.”

”Når ein deltek i internasjonale forskingsprosjekt skjerpar ein seg.”



SIGMUND
GRØNMO

– Disse stipenda passar perfekt for universitetsforskarar. Og vi fekk stipend innanfor tre ulike område, der ingen av dei er knytte til universitetet sine særskilte tematiske satsingsområde. Fagleg kvalitet og breidd er to nøkkelord for suksess her, trur Grønmo. Bergensarane har dessutan sett at deltakinga i EU-samarbeidet har ein positiv sjølvforsterkande effekt. Når ein deltek i internasjonale forskingsprosjekt og nettverk, skjerpar ein seg og blir betre. Dessutan blir ein gjerne invitert med i fleire prosjekt når ein først er inne i varmen.

Grønmo trur den bergenske sjølv-tilliten er større utanfor universitetet, men mannen med avslipen helgelanddialekt meiner at EU-forskinga har gjort universitetet meir synleg internasjonalt.

Støttespelarane

Universitetet i Bergen har også fire personar som jobbar sentralt i forskingsavdelinga med å mobilisera dei tilsette til EU-samarbeidet. Slik lærer dei av kvarandre og sørgjer for systematisk forbetring av heile prosessen.

– Vi tek den kontakten forskarane ikkje likar å ta, og sørgjer for at all administrativ informasjon er på plass, seier EU-rådgivar Anne Marie Haga. Ho meiner at det viktigaste dei gjer, er å skreddarsy informasjonen til dei ulike forskarane slik at det blir lettare for forskarane å søkja. Dessutan hjelper dei til i søkjefasen. Men så var det dette med bergensk sjølvheving, og Haga er faktisk frå Bergen.

– Vi er så vane med å bli kalla for skrytete så vi er blitt forsiktige, smiler ho. – Vi vil jo gjerne inspirera andre. Men arbeidsmetodane og organiseringa vår er ikkje nødvendigvis rett for andre, legg ho raskt til. ●

Gjennomslagskraft i EU-søknader for dei norske universiteta

- Universitetet i Bergen: 25 % (46 innstilte prosjekt)
- Universitetet i Oslo: 19 % (45 innstilte prosjekt)
- Noregs teknisk-naturvitenskaplege universitet: 16 % (33 innstilte prosjekt)
- Universitetet i Tromsø: 20% (12 innstilte prosjekt)
- Universitetet for miljø- og biovitenskap: 13 % (8 innstilte prosjekt)
- Universitetet i Stavanger: 23 % (5 innstilte prosjekt)
- Universitetet i Agder 9 % (2 innstilte prosjekt)

Kjelde: Ecorda (EU) april/mai 2010

”Fagleg kvalitet og breidd er to nøkkelord for suksess her.”

EU-kontoret i Forskningsrådet

- Tilbyr norske FoU-miljø og bedrifter informasjon, rettleiing og rådgiving om alle moglegheitene EU byr på.
- Arbeider for at nasjonalt framstående forskingsmiljø blir knytte opp i internasjonale ekspertnettverk.
- Bidreg til internasjonalisering av forskarutdanninga, auka forskarutveksling og tilgang til internasjonal infrastruktur.
- Legg til rette for at norske forskarar blir attraktive samarbeidspartnarar internasjonalt.
- Byggjer nasjonale alliansar som skal gje bidrag til EUs prioriteringar og internasjonal posisjonering.

Meir informasjon på

www.forskningsradet.no/eu

Klimaforskning fra pol til pol

Hva kan bitte små jorddyr lære oss om naturens tilpasning til klimaendringer?
Forskere i Norge og Sør-Afrika samarbeider for å finne svar.

KARIN TOTLAND

De er omtrent en millimeter store, og for hvert skritt du tar i skogen, trækker du på hundrevis av dem. På grunn av utseendet har de fått navnet spretthale (eller springtail på engelsk), men de er mer kjent under det latinske navnet *collembola*. De lever i stort antall i jorden overalt hvor det ikke er for tørt, fra Arktis over tropene til Antarktis.

I et samarbeidsprosjekt mellom norske og sørafrikanske forskere er disse små krypene blitt modellsystemer for å studere tilpasninger til endringer i miljøet.

Endringer i økosystemet

Forskjellige arter reagerer ulikt på endringer i levemiljøet. Dette gjelder både for klimaendringer og endringer som skyldes for eksempel menneskelig utbygging.

Det at artene reagerer ulikt, kan ha store konsekvenser for økosystemet. Noen arter kan gå tilbake eller forsvinne helt, mens andre kan øke sin utbredelse. Et problem er arter som kommer til nye områder ved menneskelig aktivitet, og som fortrenger stedegne arter. I Norge kjenner vi til stillehavsøsters, som invaderer kysten, og iberiasneglen, som truer norske hageplanter.

Hva er det som gjør at noen arter er såkalt invasive? Kan forklaringen



SPRETTHALE AV SLEKTEN *HYPOGASTRURA*

ligge i at de invasive artene tåler større levevilkårsendringer enn de stedegne? Og hva betyr i så fall dette for utbredelsen av ulike arter når klimaet endrer seg i fremtiden?

Takknemlige modelldyr

Som en tilnærming til disse spørsmålene har forskere satt søkelyset på collembolene.

– Collembolaen er en av de eldste gruppene landdyr, med forfedre som er rundt 400 millioner år gamle, forklarer professor Hans Petter Leinaas ved Institutt for biologi, Program for integrativ biologi, Universitetet i Oslo.

– Det finnes mange ulike arter av collemboler, og det er enkelt å studere aspekter av tilpasningen deres i laboratoriet. Hver art reagerer på endringer i miljøet på en måte som gjenspeiler det miljøet den er tilpasset. Dette gjør collembolene veldig godt egnet som eksperimentelle modellorganismer, utdypet han.

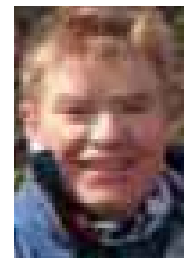
Rengjøringsfunksjon i naturen

Collemboler har et karakteristisk utseende og er lette å kjenne igjen. De likner mest på en primitiv gruppe insekter, men forskerne mener nå at det er mer sannsynlig at de er resultatet av en separat utviklingsgren fra krepssdyr.

– De har beholdt en alderdommelig livsstil. De lever av råtnende plantemateriale på bakken, og gjør dermed nytte for seg i nedbryting og omsetning i naturen, på samme måte som meitemarken. En kvadratmeter norsk barskog har typisk mellom 100 000 og 200 000 collemboler, forteller Leinaas.

Inntrengerne tåler klimaendringer bedre

På den sørafrikanske subantarktiske øya Marion Island finnes det både



STEVEN CHOWN

stedegne arter av collemboler og fremmede arter som er kommet som inntrengere, for eksempel med sel-fangere fra Europa eller gjennom tidligere husdyrhold på øya.

I samarbeid med sin sørafrikanske kollega, professor Steven Chown fra Stellenbosch University, har Leinaas studert hvordan de ulike artene reagerer på temperaturøkning og tørke, som er to viktige bestanddeler av klimaendringene.

Til dette har de tatt for seg tre til fem stedegne og tre til fem fremmede arter av collemboler.

– Det viser seg at de invasive artene fungerer bedre i varmere omgivelser enn de stedegne. I tillegg tåler de bedre å bli utsatt for tørke etter en varmere periode, mens de stedegne blir mindre tolerante. Det siste er spesielt interessant fordi Marion Island og andre subantarktiske øyer er blitt betydelig tørrere i løpet av de siste tiårene, forklarer Leinaas.

Økt trussel fra inntrengere

Forskerne har også studert egenskaper som vekst og reproduksjon når temperaturen øker, blant annet ved å se på antall egg og hvor fort dyrene utvikler seg.

– Studiene viser at de fremmede artene klarer seg stadig bedre når temperaturen øker mellom fem og 20 grader. Mye tyder på at dette er en generell trend som også gjelder for andre arter enn dem vi har studert, sier Leinaas.

Samtidig tåler inntrengerne vel så godt som de stedegne at det er kjølig. Dette betyr blant annet at de kan invadere kjøligere øyer i Sørhavet, og det er derfor viktig å opprettholde karantene mellom øyene.

– Resultatene fra Marion Island understreker at de invasive artene

”De har beholdt en alderdommelig livsstil.”

”Resultatene understreker at de invasive artene kan bli mer tallrike og representere en økt trussel ved klimaendringer.”

Sør-Afrika-programmet

Forskningssamarbeidsprogrammet med Sør-Afrika startet i 2002, og finansieres av Utenriksdepartementet i Norge og forskningsdepartementet i Sør-Afrika. Programmet har et totalbudsjett på drøyt 50 millioner kroner over fire år, og administreres av forskningsrådene i de to landene. Klima- og miljøforskning er én av flere komponenter i samarbeidet. I november 2009 var statsråd Tora Aasland og Forskningsrådets administrerende direktør Arvid Hallén i kongeparets følge på et statsbesøk i Sør-Afrika. Det ble blant annet avholdt et bilateralt forskerseminar for å diskutere videre satsing på dette temaområdet etter at programmets nåværende fase avsluttes i 2010. Utformingen av en tredje fase vil være et sentralt punkt på avslutningskonferansen i september. Sør-Afrika er et av Norges ti utvalgte land for bilateralt forskningssamarbeid.

Du kan lese mer om samarbeidet på:

<http://www.forskningsradet.no/southafrica>



FELT: Hans Petter Leinaas samler collemboler i mose- og bregnevegetasjonen på Marion Island. (FOTO: ROGER WORLAND)

kan bli mer tallrike og representere en økt trussel ved klimaendringer, sier Leinaas.

Nord-sør-samarbeid

Som så mange gode forskersamarbeid begynte også dette samarbeidet med en porsjon tilfeldigheter. Steven Chown var i Oslo i 1996 og holdt et foredrag, og de to forskerne kom i

prat etter foredraget og fant ut at de hadde flere felles interesser – blant annet når det gjaldt tilpasning til klimaendringer i kjølige områder.

Chown er professor og leder for et Senter for fremragende forskning ved Stellenbosch University. Han er en autoritet på invasive arter og effekter av klimaendringer og menneskelig påvirkning på Antarktis, og

”Vi har allerede funnet en stor fauna av ulike spretthalearter.”

er en viktig rådgiver for myndigheter og forvaltning tilknyttet Antarktis. Nylig ble han tildelt den nyopprettede, prestisjetunge *Martha T. Muse Prize for Science and Policy in Antarctica*.

Prisen er opprettet i forlengelsen av det Internasjonale Polaråret (se s. 4), og prisforelesningen vil bli holdt på polarårskonferansen i Oslo 8. juni.

– Chown hadde jobbet mye på Marion Island, mens jeg hadde gjort mye på Svalbard. I tillegg har vi kompletterende kompetanse, og ble enige om å gjøre noe sammen, forteller Leinaas.

Det første fellesprosjektet på Marion Island ble finansiert av samarbeidsprogrammet med Sør-Afrika. Dette er nå videreført med et nytt prosjekt, der forskerne har fått med seg partnere i Frankrike og Sverige, de sistnevnte med finansiering fra det svenske Sør-Afrika-programmet.

Kartlegger nye arter

I det nye prosjektet er nedslagsfeltet utvidet fra Marion Island til å omfatte studier på Svalbard, i Norden og i Western Cape-distriktet i Sør-Afrika.

– Western Cape har en vegetasjonstype med den høyeste artsdiversiteten pr. areal på jorden, men vi vet lite om diversiteten til virveløse dyr. Her er situasjonen altså en helt annen enn på Marion Island, der vi har kontroll på alle collembolaartene, og de er lette å kjenne fra hverandre, forklarer Leinaas.

I Western Cape må artene først karakteriseres. De franske forskerne bidrar blant annet med genetiske teknikker som DNA-analyse.

– Vi har allerede funnet en stor fauna av ulike spretthalearter som til nå har vært langt på vei ukjent. Men vi har også funnet en kjenning fra Europa, nemlig en meget invasiv art som i vårt studieområde har utgjort ca. ¾ av alle dyrene vi har samlet. Dette var en lite hyggelig overraskelse, som vi skal se nærmere på, sier Leinaas.

I neste omgang håper forskerne å oppnå en enda bedre forståelse av hvordan klimaendringer påvirker populasjoner og økosystemer, og å gjøre sammenlikninger mellom den nordlige og den sørlige halvkule. ●

Retorikk bidro til vold

I forkant av de voldelige Balkan-konfliktene fremstilte mediene i mange tilfeller motparten på en nedverdiggende måte. I serbisk presse ble kroater omtalt som demoner, barbarer, dyr og sadister.

SIV HAUGAN

Professor Pål Kolstø ved Universitet i Oslo har ledet et prosjekt som har analysert hvordan mediens retorikk bidro til at noen konflikter på Balkan kom ut av kontroll.

– Når mediene omtalte konflikter som et problem mellom politiske ledere, var det mindre risiko for voldsutbrudd. Men dersom en hel folkegruppe ble beskrevet som problemet, kom det raskere ut av kontroll og over i vold, sier Kolstø.

– For eksempel ble det aldri en voldelig konflikt mellom Serbia og Montenegro. I montenegrinsk presse var den store skurken Milosevic og ikke det serbiske folket.

Under NATO-bombingen av Serbia, derimot, vektla vestlige medier at det serbiske folket selv hadde valgt Milosevic. Underforstått at serberne fikk den lederen de fortjente.

I Kolstøs prosjekt ble syv ulike konflikter fra det tidligere Jugoslavia studert. Tre av dem var hentet fra borgerkrigene, som endte med store dødstall.

«De andre»

– Vi analyserte den politiske retorikken i forkant av de ulike hendelsene og sammenliknet dem. Vi så særlig på hvordan «de andre», eller motparten, ble omtalt i mediene. Ble konflikten større eller mindre ut fra hvordan «de andre» ble fremstilt?

Kolstø fant flere sammenhenger mellom fremstillingen av «de andre» og voldsnivået i de ulike konfliktenes.

– Konflikten i Bosnia hadde de

» Dersom en hel folkegruppe ble beskrevet som problemet, kom det raskere ut av kontroll og over i vold. »

» Forskerne hevet seg over sine etniske skyttergraver. »



PÅL KOLSTØ



LEDER: Protester i Beograd etter Slobodan Milosevics død i Haag. (FOTO: SHUTTERSTOCK)

høyeste dødstallene, og her ser vi helt klart at mediene blandet sammen politiske, kriminelle og etniske nivåer i konflikten. Etter tre år med krigføring omtalte de ulike etniske grupperne hverandre helt rutinemessig på en nedlatende, «etnifisert» måte.

– Det går ikke an å kartlegge konflikten ut fra omtalen i mediene alene. Variabler som demografi og sterke personligheter vil også selvfølgelig spille inn, men vi fant at retorikken i forkant ser ut til å ha betydning for konfliktoppbyggingen, forklarer Kolstø.

Tidligere har han studert hvordan historiske myter har vært et viktig premiss for å starte voldsspiralen i det tidligere Jugoslavia.

Hevet seg over etniske skyttergraver

Sammen med forskerne Gordana Djeri fra Universitetet i Beograd og Tarik Jusi fra Mediacentar i Sarajevo ledet Kolstø prosjektet «Spinning Out of Control: Rhetoric and Violent Conflict». Et stort antall forskere fra Vest-Balkan har vært med i prosjektet.

Prosjektet var delt opp i to-person-team som involverte en senior- og en juniorforsker fra hvert av landene. Målet var at disse forskerne skulle representere hver sin side i konflikten som rammet landene.

– Slik ønsket vi å få et mest mulig balansert bilde av problematikken.

Samarbeidet fungerte godt i de fleste tilfeller, og forskerne hevet seg over sine etniske skyttergraver.

Noen av grupperingene fikk imidlertid problemer.

Forskerne hadde selv opplevd konflikten og manglet den historiske distansen som ofte er påkrevd i denne typen forskning.

– Likevel var dette en nyvinnende form for forskningssamarbeid, og jeg ville gjort det om igjen på samme måten, sier Kolstø. ●

Prosjekttittel: *Spinning out of control: Rhetoric and Violent Conflict. Representation of 'self' and 'other' in Post-Yugoslavia.*

Kompleks korrupsjon på Balkan

Forskningsfunn viser at den lokale kulturen på Balkan bidrar til å fremme uformell praksis som medvirker til korrupsjon.

SIV HAUGAN

– Flere lokale forskere reagerte negativt da vi la fram slike funn på Forskningsrådets avsluttende konferanse for Vest-Balkan-programmet i Sarajevo tidligere i år. Ingen liker å høre at sider ved deres kultur bidrar til korrupsjon, sier seniorforsker Åse Grødeland ved Chr. Michelsens Institutt (CMI).

– Personene vi intervjuet, fremhevet imidlertid selv kultur som en viktig årsak. Én forklaring kan være at landene på Balkan i flere hundre år ble styrt av Det ottomanske rike. Innbyggerne i området følte seg ofte lite privilegerte og opplevde at deres rettigheter var begrenset. De kompenserte for dette blant annet ved å benytte seg av uformelle kontakter.

I eks-Jugoslavia kompenserte enkelte etniske minoriteter for sin minoritetsstatus på samme måte for å nå fram overfor offentlig ansatte, forklarer Grødeland.

Unngikk ordet 'korrupsjon'

Etter at landene på Balkan ble selvstendige, har mange slitt med fattigdom, begrensede økonomiske ressurser og omfattende korrupsjon. Grødeland tror derfor mange mennesker opplever at de kun gjennom uformelle kontakter og uformelle nettverk lykkes i å tilegne seg sine rettigheter vis-à-vis offentlige myndigheter.

Som en del av Åse Grødelands prosjekt er det gjennomført hundrevis av dybdeintervjuer og meningsmålinger blant eliter i Bosnia og Hercegovina, Makedonia og Serbia for å kartlegge hvilke mekanismer som bidrar til korrupsjon.

Elitepersoner fra ulike sektorer som er spesielt sårbare for korrupsjon, ble spurt om hvordan de forholder seg til uformelle kontakter og nettverk, både i jobbsammenheng og som privatpersoner. Bruker de for eksempel slike kontakter og nettverk for å løse sine private problemer?

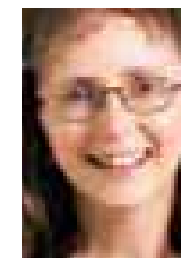
Fortsatt samarbeid med Vest-Balkan

Satsingen på samarbeid med Vest-Balkan fortsetter fra i år gjennom Forskningsrådets program NORGLOBAL. For perioden 2010–13 utlyser Forskningsrådet 24 millioner kroner til samarbeid innenfor forskning og utdanning med land på Vest-Balkan. I perioden 2006–09 mottok 17 prosjekter støtte gjennom Forskningsrådets Vest-Balkan-program til samarbeidsaktiviteter med forsknings- og utdanningsmiljøer på Vest-Balkan. Forskningsrådet og Senter for internasjonalisering av høyere utdanning (SIU) administrerte programmet på vegne av Utenriksdepartementet.

www.forskningsradet.no/westbalkan

– Vi startet intervjuene ganske forsiktig og snakket om hvilke forespørsler eliter får i jobbsammenheng, hvordan folk prøver å påvirke dem, og hvordan de forholder seg til ulike typer forespørsler. Vi unngikk bevisst ordet 'korrupsjon' i intervjuene. Selvfølgelig kan vi ikke være helt sikre på at alle våre respondenter var 100 prosent ærlige. Men siden vi gjennomførte et stort antall intervjuer, regner vi med at antallet i stor grad kompenserer for eventuelle uærlige svar.

– En av de største utfordringene i prosjektet vårt var å få folk fra eliten i tale. Vi sendte brev til potensielle respondenter i forkant for å forsikre dem om at deres identitet ikke ville bli gjort kjent. Vi hadde problemer med å få folk i rettsvesenet i tale, men lyktes til slutt.



ÅSE GRØDELAND

FOTO: CMI

Kjenner problemene

Grødelands prosjekt hadde lokale samarbeidspartnere i de tre landene prosjektet omfatter. Et tilsvarende prosjekt er tidligere gjennomført i fire andre postkommunistiske land.

– Våre lokale samarbeidspartnere har dybdkunnskap om egne land og vil derfor kunne tolke prosjektfunnene fra «innsiden», mens de norske prosjektdeltakerne vil kunne gjøre det som utenforstående, dvs. fra «utsiden». Dermed får vi belyst flere sider ved uformell praksis og korrupsjon enn vi ellers ville kunne gjøre.

Grødeland sier videre at samarbeidsformen helt klart skapte en verdifull kunnskapsoverføring begge veier. ●

Prosjekttittel: *Informal Practices and Corruption in Post-Conflict Areas: the Case of the West Balkans*

Trues gjøken av klimaendringer?

Av Morten Jødal
Tidligere leder i Norsk Biologforening

I *Bladet Forskning* nr. 1/10 var det en artikkel om gjøken, hvor innledningen slo fast at *den myteomspunne fuglen trues av klimaendringer*. Holder det stikk, og refererer påstanden til resultater fra det forskningsprosjektet som professor Eivin Røskaft ved NTNU leder?

Svaret er nei. Dette prosjektet skal se på samevolusjonære interaksjoner og tilpasninger i et metapopulasjonsperspektiv. Forskerne skal studere vekselvirkningen mellom kullparasitter og verter, og hvordan disse påvirkes av menneskelige aktiviteter – og da også klima. Dette siste perspektivet åpner for finansieringsmuligheter.

Det foreligger ingen konklusjoner fra prosjektet. Journalisten gir i denne artikkelen et fasitsvar, der hvor forskningen stiller spørsmål. Det er dessverre symptomatisk for en rekke prosjekter hvor klima og miljø studeres. Som lesere og allmennhet får vi høre at det meste innenfor natur og miljø er truet av klimaendringer. I en artikkel i *A-magasinet* i januar 2010 ble det påstått at pelemarken truer skipsvrak i Østersjøen. Bakgrunnen var den samme: Forskere ville undersøke om en minimal spredning av marken i ytre deler av dette havområdet kunne relateres til klimaendringer. I journalistens språkdrakt var fasitsvaret allerede gitt, og CO₂-utslipp var synderen som fører til ødeleggelser av arkeologiske skatter – i hele Østersjøen.

Klimaendringer er påstått å true stortare, blåbær, isbjørn, hvalross, pingviner, lemingsvingninger, korallrev, tropiske skoger, trekkfugler og



GJØKUNGE: Gjøken narrer andre til å fostre opp ungene. Her: Gjøkunge i myrsangerrede. (FOTO: BÅRD STOKKE)

”Det foreligger ingen konklusjoner fra prosjektet.”

sjøfugler. Manetbestander skal ekspandere og ødelegge for fiske og transport, og kan visstnok drepe mennesker. Likedan skal barkbillebestander skyte i været. Noen hevder at bortimot halvparten av alle dyre- og plantearter skal forsvinne. I tillegg skal vi få mer malaria og nyrestein.

Det er mye dårlig forskning og

forskningsformidling bak dette ensidige klimaskrekkbildet. Og det er en svært dårlig forståelse av evolusjonære prosesser. Men globalt gir det arbeid til mange tusen forskere. ●

Skriv kort – grensen er på rundt 4000 tegn/600 ord eller to maskinskrevne sider med dobbel linjeavstand.

Dagens innovasjonspolitik

Av Eli Moen
forsker 1
Handelshøyskolen BI

I *Bladet Forskning* nr. 1/10 tematiseres innovasjonspolitikken, og i den sammenheng etterlyser Jan Fagerberg én sentral, offentlig aktør i Norge. Fagerberg har latt seg inspirere av den finske modellen der statsministeren står i spissen for innovasjonspolitikken. Som vist i en bred komparativ studie av innovasjonssystemene i Finland og Norge for Maktutredningen (Moen (2002): *Globalisering og industripolitiske strategier. En sammenligning av Finland og Norge*) utgjorde dette forholdet en viktig forskjell mellom de to land den gang.

Etableringen av Rådet for teknologi- og vitenskapspolitikk (The Council for Science and Technology Policy), som ledes av statsministeren, spilte en avgjørende rolle for den transformasjonen finsk økonomi gjennomgikk på 1990-tallet. Denne unike omstillingen gjorde at det finske systemet ble en modell for resten av verden.

Imidlertid er saken den at denne modellen er gått ut på dato. Over ti år etter den vellykkede omstillingen understreker finnene selv at modellen fra 1990-tallet ikke kan legges til grunn for fremtidig politikk. De finske aktørene har derfor i lengre tid eksperimentert med nye tilnærminger – gjennom økt desentralisering og sist ved å konsentrere institusjo-

nelle ressurser (fusjonering av universiteter) – for å støtte opp under forskning på tvers av landegrenser. En parallell omstilling er under utvikling i Norge: Den nye strategien til Norges forskningsråd for å tilpasse virkemidlene for internasjonalt samarbeid.

På EU-nivå er man også opptatt av å utvide perspektivet og å se det økonomiske og sosiale i nær sammenheng for å skape et dynamisk Europa. Hvordan utvikle utdanningssystemer som gjør arbeidstakerne relevante på arbeidsmarkedet (employability), og samtidig støtte opp under innovativ virksom-

het? Fruktbarheten i et slikt bredt perspektiv støttes av resultatene fra EU-prosjektet *Translearn*. For å forklare den økonomiske dynamikken i de nordiske landene viste *Translearn* en klar sammenheng mellom universal velferd og eksperimentell økonomisk virksomhet (jf. P.H. Kristensen og K. Lilja (utg.) *New modes of globalizing: experimental forms of economic organization and enabling welfare institutions* (2009)).

I denne sammenhengen kan det også nevnes at de nordiske landene ofte fungerer som inspirasjonskilder

”*Translearn viste en klar sammenheng mellom universal velferd og eksperimentell økonomisk virksomhet.*”

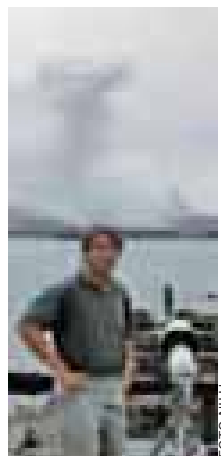
Skriv kort – grensen er på rundt 4000 tegn/600 ord eller to maskinskrevne sider med dobbel linjeavstand.

for politikktutviklingen innenfor EU. Som en sentral aktør i EU-systemet uttrykte det: «På flere områder har Norden vært pionerer. Det har bidratt til å endre politikken innenfor EU.» Dette betyr ikke at de nordiske landene har utviklet noe entydig og endelig svar på fremtidige utfordringer, men en viktig oppgave for forskningen er å forstå innovasjon i en bredere samfunnsmessig sammenheng enn det som tradisjonelt har vært gjort. Et utgangspunkt kan være å studere komplementariteten mellom ulike subsystemer (for eksempel utdanningssektoren, forskningssektoren, arbeidsmarkedet osv.) som står sentralt i enkelte tradisjoner innenfor komparativ institusjonalisme.

Hvordan påvirker gradvise endringer over tid forholdet mellom ulike subsystemer? I hvilken grad støtter komplementaritet opp under dynamiske prosesser? Et fremragende eksempel på denne typen forskning er Wolfgang Streecks *Re-Forming Capitalism. Institutional Change in the German Political Economy* (Oxford University Press 2009). Boka peker på hvordan komplementariteten mellom ulike sektorer i Tyskland har forvitret. Her byr Norge som andre nordiske land og land ellers på store forskningsmessige utfordringer som er langt fra kjedelige. ●

Fly får egen askevarsler

Teknologi utviklet ved Norsk institutt for luftforskning (NILU) vil i nær fremtid gjøre det mulig å spore aske fra vulkanutbrudd opptil 100 kilometer unna. Et spesialutviklet kamera vil kunne gi fem minutters varslingsbåde ved dag- og nattflygninger og slik forhindre innstillinger i flytrafikken. Det infrarøde kameraet er allerede utviklet og testet for bakkemålinger, og prototypen for flytrafikken er lagd og patentert. Seniorforsker ved NILU og oppfinner av kameraet, Fred Prata, uttaler: – Ved hjelp av det infrarøde kameraet, satellittdata og algoritmer som konverterer data fra satellittene, vil flyene kunne få de nødvendige varslene hver gang de nærmer seg en vulkansk askesky. Flyene vil dermed få mulighet til å styre unna skyen og fortsette ferden, i stedet for som i dag – å bli satt på bakken på ubestemt tid.



FRED PRATA

www.nilu.no

Veileder til helseforskningsloven

Helse- og omsorgsdepartementet har utarbeidet en veileder til helseforskningsloven. Innføringen av ny helseforskningslov (juli 2009) forandret mye av de formelle prosedyrene ved forhåndsgodkjenning og oppfølging av forskningsprosjekter. Formålet med den nye helseforskningsloven er å fremme god og etisk forsvarlig medisinsk og helsefaglig forskning. Veilederen er ordnet tematisk, og kommenterer og presiserer sentrale bestemmelser i loven; hvilke krav som stilles til samtykke fra forskningsdeltakere, og unntakene fra disse kravene. Den kommenterer også lovens krav til organisering av forskningsvirksomheten. Veilederen er tilgjengelig på nett.

www.etikkom.no

Unge Forskere rørte kunnskapsministeren

Kunnskapsminister Kristin Halvorsen var mektig imponert og rørt da hun delte ut priser i Konkurransen Unge Forskere, som administreres av Forskningsrådets prosjekt Proscientia. – Juryen har gjort en veldig god jobb. Å få med seg så gode og inspirerende begrunnelser i så ung alder må være veldig inspirerende. Kandidatene var eksepsjonelt gode og tok opp viktige problemstillinger, sa Halvorsen og mente dette lover godt for Norges fremtid som kunnskapsnasjon.

18-årige Ingvill Ellertsen fra Skagerak International School vant førsteprize i klassen for naturvitenskap og teknologi. Hun har undersøkt hva som er optimale vekstforhold for en type alge som kan brukes til å produsere biodrivstoff, og får i tillegg til førsteprisen delta i den europeiske forskningsfinalen i Lisboa i september og nobelprisutdelingen i Stockholm i desember. Den andre førsteprisen for naturvitenskap og teknologi gikk til 20-åringe Magnar Hjelmsstad fra Lillestrøm videregående skole og hans prosjekt, som gikk ut på å måle løftekraften til et modellhelikopter og dra paralleller til vindturbiner og fornybar energiproduksjon. Han får representere Norge i den store internasjonale Intel/ISEF-konkurransen i USA.

Norges forskningsråd delte ut en egen humaniorapris. Denne gikk til Mona Formoe fra Sandefjord. Hun har forsket på priselastisiteten på kaffe ved kafeen Kafka i Sandefjord. Prisen ble overrakt av Forskningsrådets administrerende direktør Arvid Hallén, som var tydelig imponert. Premien består av en dag ved en forskningsinstitusjon etter prisvinnerens ønske.

Les om alle de premierte på:

www.proscientia.no

John Tate fikk Abelprisen

Matematikkprofessor John Torrence Tate (85) fra University of Texas i Austin mottok 25. mai Abelprisen i Gamle Logen i Oslo. Tate tildeles prisen på seks millioner kroner for sitt arbeid med tallteori. Tallteorien strekker seg fra primtallenes mysterier til måten vi lagrer, overfører og sikrer informasjon på i moderne datamaskiner. Gjennom det siste århundret har den vokst til å bli en av de mest raffinerte og høyt utviklede grenene av matematikken, i et gjennomgripende samspill med andre sentrale områder.

I begrunnelsen uttaler Abelkomiteen: «Mange av hovedretningene innen algebraisk tallteori og aritmetisk geometri eksisterer i dag bare takket være John Tates skarpsindige bidrag og lysende innsikt. John Tate har satt et sterkt og varig preg på moderne matematikk.»

– Dette er en stor dag for matematikken og for vitenskapen, uttalte preses i Det Norske Videnskaps-Akademi, Nils Christian Stenseth, under kunngjøringen i mars.

www.abelprisen.no

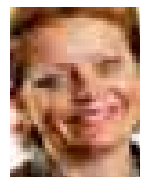
ANSA i Kina

Norske studenter i Hongkong, Beijing og Shanghai har gått sammen om å stifte ANSA Kina. Opprettelsen ses i sammenheng med ANSAs utvikling som organisasjon. – Kina er et av de mest populære landene for delgradsstudenter. ANSAs velferdstilbud og tilstedeværelse i Kina vil ha stor betydning for studentene i et så stort og annerledes land, sier ANSAs president Karoline Myklebust.

www.ansa.no

Nytt forskningsprogram om Russland

– Norge har mange gode forskningsmiljøer som jobber med Russland og sikkerhetspolitiske spørsmål. Vi har lenge samarbeidet med russerne om forskning på naturvitenskapelige temaer som fiskeri og hav. Men vi har aldri hatt et forskningsprogram som samler samfunnsvitenskapelige spørsmål knyttet til vårt naboland med Russland, sier divisjonsdirektør i Forskningsrådet Anne Kjersti Fahlvik. Det nye programmet Russland og internasjonale relasjoner i nordområdene (NOR-RUSS) vil få på plass et programstyre i disse dager. Den første utlysningen kommer til å ha russisk politikk og russiske samfunnsforhold i nord som tema og får trolig søknadsfrist 1. september.



ANNE KJERSTI FAHLVIK

www.forskningsradet.no/internasjonalt



FOTO: ESTER MÆLAND

Bygger verdens største teleskop

Astronomiorganisasjonen European Southern Observatory (ESO) går nå i gang med å bygge det som skal bli verdens største teleskop. Det er klart etter at ESO fikk gjennomslag for sitt ønske om å plassere European Extremely Large Telescope (E-ELT) på toppen av det 3060 meter høye fjellet Cerro Armazones, midt i Atacama-ørkenen i Chile. Hovedspeilet på det enorme teleskopet vil få en diameter på 42 meter og skal samle inn femten ganger så mye lys som de beste optiske teleskopene vi har i dag. Under Forskningsdagene i 2009 var en modell av E-ELT utstilt på Forskningstorget i Oslo. Teleskopet vil etter planen ta sju år å bygge og skal stå klart i 2018.

www.eso.org

Mest til teknologi

Forskningsrådets bevilgninger fordeler seg ujevnt på de forskjellige fagområdene.

MONA GRAVNINGEN RYGH

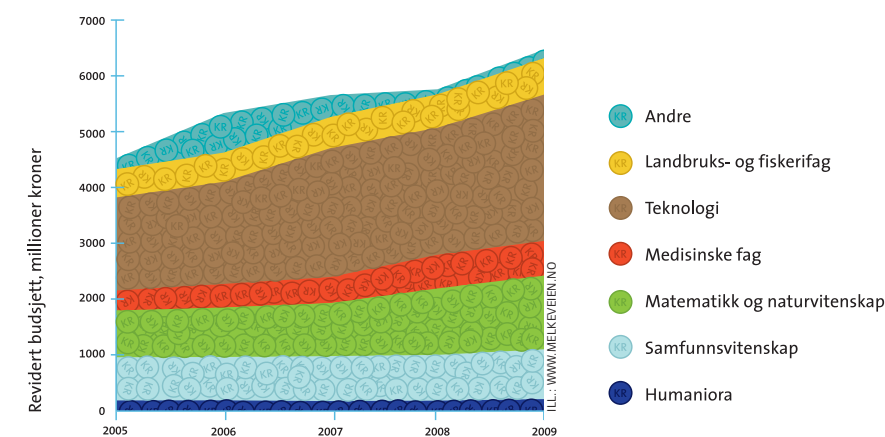
Figuren viser Forskningsrådets bevilgninger i perioden 2005–09 fordelt på ulike fagområder, i millioner kroner. Feltet «Andre» består blant annet av prosjekter knyttet til ting som konferanser, møter og programdrift.

Forskningsrådet mottar bevilgninger fra 16 departementer. De største fagområdene er matematisk-naturvitenskapelige fag og teknologi. Det er også innenfor disse fagområdene at det var størst vekst i perioden 2005–09.

Mer statistikk på:

www.forskningsradet.no/nokkeltall

Forskningsrådets bevilgninger fordelt på fagområder



Bladet Forskning

Bladet Forskning er et offisielt organ for Norges forskningsråd og en viktig informasjonskanal til Rådets samarbeidspartnere i forskning, næringsliv og forvaltning.

Bladet har som hovedformål å informere og skape debatt om Forskningsrådets strategier, planer, beslutninger og tiltak, men bringer også nyheter fra norsk forskning. Bladet skal dessuten bidra til å skape oppmerksomhet om forskningspolitikken og forskningens vilkår.

Bladet Forskning kommer ut med fire utgaver i året og sendes som B-forsendelse i gratis abonnement.

REDAKSJON

Ansvarlig redaktør: Mona Gravningen Rygh
Red.assistent: Therese Farstad, vikar Ester Mæland
Journalister: Siv Haugan, Siw Ellen Jakobsen, Andreas B. Johansen, Brita Skuland og Mari Solerød
Abonnementsservice: Inger Helen Weigård

E-post: forskning@forskningsradet.no
Tlf.: 22 03 70 82, faks: 22 03 71 66
Internett: www.forskningsradet.no/bibliotek/forskning

REDAKSJONSRAÐ

Haakon E.H. Eliassen, redaksjonssjef, TV 2
Kristin Hauge, ambassaderåd, Den norske ambassaden i Kabul

Sylvia Labugt, seniorrådgiver, Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø
Tian Sørhaug, seniorforsker, Senter for teknologi, innovasjon og kultur og Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi, Universitetet i Oslo

UTGIVER

Norges forskningsråd
Postboks 2700 St. Hanshaugen
0131 Oslo

Besøksadresse: Stensbergg. 26
Tlf.: 22 03 70 00
Faks: 22 03 70 01
E-post: post@forskningsradet.no
Internett: www.forskningsradet.no
Adm.dir.: Arvid Hallén

EKSTERNE LEVERANDØRER

Design, repro og trykk: 07 Gruppen AS, 2010
Grunddesign: Odysse reklamebyrå as

RETTIGHETER

Redaksjonelt stoff fra Bladet Forskning kan benyttes fritt ved kildeangivelse. Redaksjonen påtar seg ikke ansvar for innsendte manuskripter/fotografier som ikke er bestilt. Bladet Forskning forbeholder seg rett til elektronisk lagring/publisering av manuskripter som trykkes i bladet.

UTGAVE

2/10, ISSN 0804-7545

NESTE NUMMER

av Bladet Forskning kommer 23.09.10
Manusfrist: 26.08.10

Forskningsrådet

Norges forskningsråd er en sentral institusjon i norsk forskning og forvalter årlig om lag 7 milliarder kroner. Forskningsrådet skal fremme grunnleggende forskning og anvendt forskning innenfor alle fagområder. Et viktig mål er å styrke det generelle kunnskapsnivået i samfunnet og fremme nyskaping i

alle sektorer og næringer. Norges forskningsråd er et strategisk organ som skal utpeke satsingsområder, tildele forskningsmidler, vurdere den forskningen som blir utført, og bidra til internasjonalisering av norsk forskning. Rådet er myndighetenes sentrale rådgiver i forskningspolitiske spørsmål.

Uvitende om barnas nettaktiviteter

Norske barn og unge er blant de mest digitale i verden, men vi vet lite om hvordan de bruker nettet.

SIV HAUGAN

– 66 prosent av alle mellom ni og 15 år bruker Internett en gjennomsnittsdag, sier stipendiat Elisabeth Staksrud ved Institutt for medier og kommunikasjon, Universitetet i Oslo. Hun forsker på barn og unges bruk av Internett. I aldersgruppen 13 til 16 år bruker 85 prosent Internett daglig.

Bortkastet tid?

– Foreldre mener ofte at barna kaster bort tid foran skjermen. Tid som heller burde brukes på bøker og fotball. Men barna er der de alltid har vært, sammen med venner, i kosekroken eller ved leksepulten. Det ser bare ikke slik ut for foreldrene, for nå skjer det digitalt, sier Staksrud.

Hun forteller at den offentlige oppmerksomheten i mediene og hos politikerne når det gjelder barn og unge på nett, nesten utelukkende har handlet om innholds- og kontaktrisiko knyttet til aggressiv og seksuell atferd som pornografi, vold, mobbing og muligheten til å møte «fremmede» på nettet.

– Lite offentlig bekymring knyttes til barnet som produsent av uønsket adferd, eller utfordringer knyttet til kommersiell utnyt-

telse eller påvirkning av barns verdier, fremhever Staksrud. Hun mener det her er stort behov for mer kunnskap.

– Utfordringen ligger i å følge en utvikling som går raskere enn samfunn og byråkrati klarer å følge.



FOTO: UNIVERSITETET I OSLO

ELISABETH
STAKSRUD

Barn tar risiko

Barn har mer omfattende bruk av Internett enn tradisjonelle voksne.

– De vil kunne møte skremmende innhold, muligheter for ulovlig nedlasting eller forsøk på utnyttelse og brudd på personvern fra kommersielle aktører. Barn er ikke passive mottakere og konsumenter, de er i like stor grad aktive aktører og produsenter, også når de gjelder risiko, understreker Staksrud.

– Mange barn handler via nettet, og ikke alltid med foreldrenes godkjenning. Mobiltelefonen kan fint brukes til å betale med. For eksempel bruker mange småjenter store summer på å kjøpe digitale klær på nettet. Klær som automatisk blir slettet etter en tid. Det blir også stadig flere tilfeller av nettrakassering og av barn som utgir seg for å være voksne og gir råd i ulike nettfora.

Sosialt isolerte barn

– En del barn blir sosialt isolert fordi de faller utenfor den viktige sfæren som nye medier er for kommunikasjon mellom jevnaldrende. Og det er kanskje den største risikoen av alle, mener Staksrud.

– Voksne bør være villige til å lytte, lære og kanskje til og med spille dataspill med barna. Voksne bør også innse at i de fleste ubehagelige situasjoner som oppstår, har barna selv hatt en rolle. Derfor er det ekstra vanskelig å be om hjelp, mener Staksrud. ●



Mediatized stories

Elisabeth Staksrud er en av forskerne som deltar i det internasjonale forskningsprosjektet «Mediatized stories», som finansieres av Forskningsrådet i perioden 2006–11. Prosjektets hovedområde er digital formidling.

www.intermedia.uio.no/mediatized

NETTLIV: Foreldre mener ofte at barna kaster bort tid foran skjermen, men har liten innsikt i hva de driver med der. Barn er ikke passive mottakere og konsumenter. (FOTO: SHUTTERSTOCK)