

Fornuft, følelser og ikoner

■ Da de kappadokiske kirkefedrene Gregorios fra Nazianz, Gregorios fra Nyssa og Basileios den store på 300-tallet la premissene for hele kristendommens utvikling, fantes ikke det moderne skillet mellom fornuft og følelser. Det oppsto først med den franske filosofen René Descartes, som dermed gjorde det vanskeligere for oss å forstå både kristendommens pionerer og våre ortodokse naboer i øst. Forskerne ved Senter for grunnforskning (CAS) følger sporene tilbake til kristendommens turbulente barndom.

● Side 2–3

■ Det malte ikonet er en naturlig konsekvens av de kappadokiske kirkefedrenes teologi, hvor menneskets mål er å bli forvandlet til et guddommeliggjort vesen. Prosjektmedarbeideren Torstein Tollefsen søker å fremstille den guddommeliggjorte menneskelheten i sine ikoner (bildet).

● Siste side



Det kompliserte landskapet



– Ordet «landskap» kan virke verdiløst ut fra en klassisk vitenskapelig tenkemåte som forutsetter at man opererer med klare og presise begreper. Men på den andre siden kommer begrepet hele tiden tilbake i den faglige og politiske debatten. Derfor bruker vi nå tid på å undersøke de ulike betydningene av landskapsbegrepet, forteller professor Michael Jones (bildet). ● Side 4–5

– Nysgjerrigheten skaper gjennombruddene



– Det er den nysgjerrighetsdrevne grunnforskningen som sørger for de store gjennombruddene. Uten nysgjerrigheten hadde menneskene fortsatt sanket bær og røtter! sier Willy Østreng (bildet), som er påtroppende vitenskapelig leder ved CAS.

● Side 6–7



Tomas Hägg (t.v.) er professor i klassisk filologi ved Universitetet i Bergen (UiB), mens Jostein Børtnes er professor i russisk litteratur samme sted. De leder forskningsprosjektet «Estetikk og erkjennelse» ved CAS. (Foto: Bjarne Røsjø)

Fortiden gir nye bilder av vår egen tid

De tre kappadokiske kirkefedrene Gregorios fra Nazianz, Gregorios fra Nyssa og Basileios den store ga enorme bidrag på 300-tallet til utviklingen av den kristne kirken, men i våre dager står det mest om dem i glemmeboken. Professorene Jostein Børtnes og Tomas Hägg leder et internasjonalt forskerteam som arbeider med å hente dem frem igjen, fordi de også kan gi oss nye bilder av vår egen tid.

Den kristne kirken gjennomgikk en intensiv utvikling etter at Konstantin, den første kristne keiseren i Romeriket, stanset forfølgelsene av de kristne og isteden ga dem statsmaktens støtte omkring år 312–313 e.Kr. Utover på 300-tallet raste det intense og bitre teologiske stridigheter, både før og etter det første kirkemøtet i Nikea i år 325, og kirkefedrene fra Kappadokia-området i det nåvæ-

rende Tyrkia var under den senere delen av 300-tallet med på å legge premissene for kristendommens fremtid helt opp til våre dager. Dette alene er grunn god nok til å studere dem.

– Særlig Gregorios av Nazianz kan sees som en nøkkel til den kristne menneskeforståelsen (antropologien) og estetikken, forteller professor Jostein Børtnes. – Men den kanskje

viktigste grunnen til å studere kirkefedre som Gregorios, er at de kan lære oss mye om hvordan den menneskelige erkjennelsen har utviklet seg. Gregorios var nemlig både teolog, filosof, poet, retoriker og følelsesmenneske på en og samme tid, og der ligger mye av grunnen til at mange har rynket på nesen av Gregorios helt siden 1600-tallet. Den franske filosofen og matematikeren René Descartes (1596–1650) kan ta noe av skylden for nese-rynkingen, fordi han skilte mellom følelser og fornuft og forandret menneskenes tenkemåte.

Oss og de andre

– I forskningsprosjektet «Estetikk og erkjennelse» snakker vi ikke om estetikk i den moderne betydningen «vitenskapen om kunst», men i en eldre og videre betydning som trekker inn både sanselige og følelsesmessige aspekter. Denne estetikken var veldig viktig i utviklingen av menneskesynet i de første kristne århundrene, og det var først bidraget fra Descartes som førte til at den rasjonelle tenkningen ble skilt fra den estetiske persepsjonen, utdyper Børtnes.

Descartes har for all del gjort en uvurderlig innsats i vitenskapshistorien, men det klare skillet mellom fornuft og følelser har samtidig gjort det vanskeligere å forstå de som bygde den kristne kirken på 300-tallet. Descartes gjorde det også litt vanskeligere for oss å forstå andre nålevende kulturer som for eksempel russerne og andre ortodokse kristne, antyder han.

Russland er et annet sted

– I den russiske litteraturen omkring 1900-tallet ble det utviklet et forsøk på en kritikk av den vesteuropeiske ontologiske tradisjonen som bygger på Descartes' berømte «Cogito ergo sum»: Jeg tenker, altså er jeg. Den russiske dikterfilosofen Vjatsjeslav Ivanov skrev et skjellsettende essay i 1910, hvor han isteden formulerte ontologien hos forfatteren Fjodor Dostojevskij med ordene «Du er, altså er jeg». Denne tenkemåten legger mye mer vekt på den sosiale gjensidigheten enn Descartes' ontologi, forklarer Børtnes.

– «Du er, altså er jeg» knytter bånd mellom menneskene på tvers av alle de grensene som går gjennom vår sosiale eksistens, men bare mellom de som er innenfor fellesskapet. Denne dialogiske tenkningen var derfor uforenlig med den totalitære modernismen som fikk overtaket i Europa i første halvdel av 1900-tallet. Men den dialogiske tenkningen dukket opp igjen på 1970-tallet og spilte en viktig rolle i Russland som inspirasjon for perestrojka-politikken, utdyper Børtnes.

De kappadokiske kirkefedrenes innsats rommer dermed noe av forklaringen på at den russiske kulturen, gjennom sin betoning av menneskets rolle i skapningen, er forskjellig fra den vesteuropeiske. Men vi bør fremfor alt

huske kirkefedrene fordi de insisterte på at mennesket er skapt i Guds bilde, og kjempet hardt mot de arianske teologene som forkastet vesenslikheten mellom Faderen og Sønnen. Den kappadokiske treenigheten ga mennesket en mye større verdi enn det hadde hatt før, og er kanskje noe av årsaken til at menneskerettigheter generelt står høyt i kurs i moderne kristne samfunn.

– Oppfatningen om at mennesket er skapt i Guds bilde, fikk store konsekvenser for den kristne menneskeforståelsen. Ifølge kirkefedrene bestod syndefallet i at mennesket mistet sin likhet med Gud, men med inkarnasjonen av Kristus oppstod det en ny mulighet for mennesket til å gjenopprette sin gudelighet. Denne muligheten for guddommeliggjøring ga mennesket en enorm verdi – en ny mening med livet – som ikke eksisterte tidligere, understreker Børtnes.

Bilder og erkjennelser

Gregor av Nazianz illustrerte forholdet mellom Faderen, Sønnen og Den hellige Ånd med et bilde av tre lys som brenner atskilt, men likevel med det samme lyset. – Når vi skal studere 300-tallets teologiske og antropologiske tenkning, må vi ta hensyn til at menneskene på den tiden brukte bilder og bildedannelse (imanasjon) som en form for erkjennelse. Der er de for øvrig helt på linje med moderne nevrologer, som har fastslått at menneskets hjerne på subtile måter lagrer både sanseintrykk, ord, musikalske inntrykk og erkjennelser i form av bilder, sier Børtnes. Dette synspunktet kan også underbygges med et sitat fra Albert Einstein, som uten tvil var en av det 20. århundres største teoretikere:

Språkets ord, slik som de er skrevne eller

talte, ser ikke ut til å spille noen særlig rolle i min tankemekanisme. De psykiske helhetene som ser ut til å tjene som tankens elementer er bestemte tegn og mer eller mindre klare bilder av det som lar seg frivillig reproducere eller kombinere.

– Det var først på 1700-tallet at imaginasjonen ble henvist til kunstens verden, mens filosofien forutsatte at man la imaginasjonen bak seg og kom over i den rene tankeverden. Denne atskillelsen kjemper vi med i det moderne samfunnet, men på 300-tallet fantes den ikke i det hele tatt. Descartes' geniale analyse av tenkningens vesen gjorde at filosofien ble rettet inn mot å komme frem til objektive sannheter, og dette har til og med ført til at også teologien er blitt rettet inn mot å komme frem til objektive sannheter. Det må være et feilspor, insisterer Børtnes, som isteden oppfatter teologien som den mest kreative blant de ikke-naturvitenskapelige vitenskapene.

– Hvorfor er det så viktig å studere de kappadokiske kirkefedrene i våre dager?

– Blant annet fordi vår kultur sitter med en selvcentrert oppfatning av en utviklingslinje som går fra en kulturell vugge i Egypt og Mesopotamia, videre til den greske bystaten og Romerrikets ekspansjon, og så gjennom middelalderen, renessansen og opplysnings-tiden frem til vår tid. Vi i Vest-Europa og Nord-Amerika tror gjerne at vi sitter på toppen av en utvikling, men de andre har jo også utviklet seg. Kirkefedrene kan blant annet hjelpe oss til å forstå våre nabokulturer i øst. Men de var også premissleverandører for hele kristendommens utvikling, svarer Børtnes.



En liten høyslette mellom Gölcük og Güzelyurt med Kizil Kilise, gravkirken over Gregorios fra Nazianz. Kirken er fra tidlig bysantinsk tid, og her ble hans ben oppbevart helt frem til slutten av 1800-tallet, da de ble flyttet til Agios Grigorios ved Güselyurt, innviet i 1896 (nå moské). På denne tiden var det ennå en stor gresk befolkning i Kappadokia. Senere forsvant Gregorios' jordiske levninger i forbindelse med at alle grekere i 1920-årene måtte forlate Tyrkia. (Foto: Jostein Børtnes).

Gregorios av Nazianz

■ Den hellige Gregorios (ca 330–390) ble født på et landgods ved Nazianz i Kappadokia, i dag Nenezi i Sentral-Tyrkia. Han reiste til Aten for å studere retorikk ca 348, men forlot byen igjen i 359 og etablerte seg som eremitt sammen med Basileios. Faren Gregorios den eldre ordinerte ham, mot hans vilje, til prest ca. år 362, og ti år senere ble han ordinert til biskop i provinsbyen Sasima, et hull av en skyss-stasjon, ifølge Gregorios, som aldri tok opp sitt embete der. Høydepunktet i hans kirkepolitiske karriere inntraff i 381, da keiser Theodosius innsatte ham som biskop av Konstantinopel.

Gregorios, også kalt Gregorios Teologen, er mest kjent for sin innsats i kampen mot det arianske kjetteriet, men også for sine teologiske prekener om Treenigheten, sin formfullendte minnetale over vennnen Basileios, og ca. 400 religiøse og selvbiografiske dikt.

En klargjøring av landskapet

Den eldste betydningen av ordet «landskap» i Norden og de andre germanskspråklige landene viser til et land som er skapt av menneskene. Men etter hvert har ordet fått så mange ulike betydninger, med både politiske og juridiske ringvirkninger, at det er behov for en nærmere klargjøring. Professor Michael Jones leder forskningsgruppen ved Senter for grunnforskning (CAS) som undersøker dette nærmere.

– Ordet «landskap» rommer et utall tolkningsmuligheter, og kan virke verdiløst ut fra en klassisk vitenskapelig tenkemåte som forutsetter at man opererer med klare og presise begreper. Men på den andre siden kommer begrepet hele tiden tilbake i den faglige og politiske debatten, og det betyr at vi må ta hensyn til det. Det er jo faktisk slik at virkeligheten er komplisert! sier Michael Jones.

– Derfor bruker vi tid på å undersøke de ulike betydningene av landskapsbegrepet, tilføyer han. Jones leder nå CAS' forskergruppe *Landskap, rettspraksis og rettferdighet*, som blant annet skal fokusere på betydningen av lover og sedvaner for hvordan fellesressurser i landskapet blir fordelt, forvaltet og brukt.

Det nordiske landskapet

En klargjøring av landskapsbegrepet innebærer blant annet at forskerne undersøker ulike typer relasjoner mellom menneskene og deres fysiske omgivelser, bl.a. betydningen av lov og rett. – Den amerikanske forskeren Kenneth Olwig har påpekt at det finnes et eget nordisk landskapsbegrep. I engelsk språkbruk er «landscape» noe som i stor grad befinner seg utenfor mennesket, og som mest av alt er en vakker utsikt eller en estetisk opplevelse som skal forvaltes og beskyttes mot endringer. Det germanske «Landschaft»-begrepet, som også har betydning i Norden, kan til sammenlikning omfatte både det fysiske territoriet og en politisk enhet med rettspraksis og lovgivning, forteller Jones.

– Menneskene er i mye større grad en del



– Byene er også en del av landskapet, sier professor Michael Jones. De fleste vil være enige om at Akademiets bygg, som huser Senter for grunnforskning på Drammensveien i Oslo, bidrar til å heve bylandskapets estetiske verdi. (Foto: Bjarne Røsjø)

Skotsk herredømme, norske sedvaner

Det er mer enn 500 år siden Orknøyene og Shetland ble overført fra norsk til skotsk herredømme, men øyene preges fortsatt av en norrøn odelslovgivning som kan føres helt tilbake til 1200-tallet eller før. Orknøyene og Shetland gir derfor et sjeldent eksempel på at forholdet mellom menneskene og deres landskap i visse henseende kan endre seg svært langsomt.

– Orknøyene og Shetland var en del av det middelalderske norske riket helt til 1468–69, da de ble gitt som pant til Skottland istedenfor en medgift da den skotske kongen skulle gifte seg med prinsesse Margrethe av Norge. Først på 1600-tallet ble den skotske lovgivningen gjort gjeldende på øyene. De norrøne lovene som regulerte eiendomsretten til jord har etterlatt seg spor helt opp til våre dager, forteller Jones.

Sporene etter de norske jordlovene har overlevd både som et juridisk og et kulturelt fenomen. Mange innbyggere på Shetland og Orknøyene har en identitet som har røtter både i Skottland og Norden. – Historisk forskning har vist at *udal law* har sin opprinnelse i sedvaner og rettsregler som kan føres tilbake til de norske landskapslovene fra middelalderen og den norske kongen Magnus Lagabøters Landslov fra 1200-tallet. Det er

svært interessant å se hvordan etterlevninger etter det gamle norske systemet har overlevd i en prosess der et rettsystem er blitt erstattet av et annet, mener Jones.

Strid om strandlinjen

De norske landskapslovene manifesterer seg blant annet ved at eiendomsretten til strandlinjen og strandsonen er regulert annerledes på Orknøyene og Shetland enn i resten av Storbritannia.

– I Storbritannia gjelder prinsippet om at området mellom høy- og lavvann tilhører staten eller kronen, men tidlig på 1900-tallet fastslo den skotske Høyesterett at i Shetland tilhører dette området den tilgrensende grunneieren. Dette viser tilbake til et norsk prinsipp om at grunneierens rett gjelder helt ut til marbakken, forteller Jones.

Den norrøne lovgivningen ble igjen trukket

helt opp til den skotske Høyesterett i 1990, etter en strid om eiendomsretten til havbunnen i forbindelse med den voksende oppdrettsnæringen. – Ifølge britisk lov er det ingen tvil om at staten eier havbunnen, og staten ville derfor innkreve leie for oppdrettsanleggene. En gruppe oppdrettere på Shetland konstaterte at den norske staten ikke kunne kreve leie på denne måten, og gikk til sak for å teste prinsippene. Akkurat den saken tapte de for øvrig, fordi Høyesterett mente at den skotske suvereniteten i dette tilfellet hadde forrang fremfor *udal law*, forteller Jones.

Den norske pantsettingen av Orknøyene og Shetland dukker i parentes bemerket opp med ujevne mellomrom, og enkelte har tenkt seg at øyene kunne bli norske igjen hvis pantet ble innfridd. Men foreløpig har ikke dette skjedd – det finnes tross alt grenser for hvor mye vekt man kan legge på tradisjoner og sedvaner.

De norrøne odelslovene setter fortsatt sitt preg på Orknøyene og Shetland, til tross for at det er mer enn 500 år siden øyene ble overført fra norsk til skotsk herredømme. (Foto: Helge Sunde, Samfoto)

av det nordisk/germanske landskapsbegrepet og andre begrep med lignende betydning. Det norske lokalsamfunnet som kalles *bygd* viser dette klart: Ordet betegner både et geografisk område og de fysiske omgivelsene, men også folket som bor der og institusjonene, tilfører han.

Et internasjonalt landskap

Det er viktig å studere landskapsbegrepet blant annet fordi det dukker opp i mange juridiske og politiske sammenhenger som for eksempel bruksrett til almenninger, eller samenes og andre urbefolknings rettigheter i forhold til andre grupper.

Dessuten vekker landskap ofte sterke følelser. Et negativt eksempel fantes hos de tyske nazistene med sin nærmest overnaturlige oppfatning av båndene mellom «Blut und Boden». Men i virkeligheten er de fleste landskap ikke bare preget av de lokale innbyggerne, men også av impulser utenfra.

– Norsk Folkemuseum åpnet høsten 2002 en veldig interessant utstilling som viste hvordan ulike innvandringsgrupper har satt sitt preg på Norge og det norske landskapet fra ca. 1500-tallet og frem til i dag. De berømte bryggene og Mariakirken i Bergen ble bygd av tyske innvandrere, og den særpregede arkitekturen i de fantastiske trepaléene i

■ Forskningsgruppen Landskap, rettspraksis og rettferdighet er organisert omkring tre deltemaer:

- 1) Landskapsbegrepet sett i historisk perspektiv som et uttrykk for lov, rettferdighet og kulturell praksis med hensyn til hvordan samfunnet regulerer bruken av jord og tilknyttede fellesressurser.
- 2) Forholdet mellom kontinuitet og forandring i landskapet, som et fysisk og kulturelt uttrykk for menneskelige aktiviteter og institusjoner, med vekt på lover og sedvaner, i et historisk og geografisk perspektiv.
- 3) Rettslige og landskapsmessige konsekvenser av miljøpolitiske tiltak for å forvalte ikke-økonomiske verdier knyttet til landskap.

Trondheim avspeilet rikdommen til kjøpmenn som opprinnelig kom fra Schleswig-Holstein. Også gruvebyer som Røros og Kongsberg har vært under en stor tysk påvirkning, mens både Finnskogen i Sør-Norge og Finnmark viser en til dels finskinspirert byggeskikk, forteller Jones.

Økende interesse

Michael Jones er professor i geografi. Landskapsgruppen ved CAS består i tillegg til flere geografer også av en rettshistoriker, en sosiolog og en landskapsplanlegger. Det har vært økende interesse for ulike aspekter av landskapsforskningen de siste årene, ikke minst fordi landskapet kan danne kjernen i mange konflikter mellom for eksempel lokalsamfunn og sentrale myndigheter, eller for den saks skyld urbefolkninger og andre befolkningsgrupper.

– *Hvilke landskap setter Michael Jones mest pris på?*

– Det er i alle fall fire landskap jeg setter veldig stor pris på. Det ene landskapet ligger i Sør-England rundt Southampton, der jeg vokste opp. Jeg er også blitt veldig glad i feltarbeidsområdet mitt i Finland, der jeg samlet data til doktoravhandlingen min, og i tillegg er Orknøyene og Shetland blitt en slags fellesnevner for min norske og britiske bakgrunn, forteller engelskmannen som ble ansatt ved Universitetet i Trondheim (nå NTNU) i Trondheim i 1975. – I Norge er Røros et av mine favorittlandskap, blant annet fordi den gamle gruvebyen har en veldig spennende historie som har satt mange spor etter seg i landskapet, forteller Jones.



Senteret har fått et løft

– Senter for grunnforskning har fått et løft og er i ferd med å nærme seg det nivået vi må være på for å kunne tiltrekke internasjonalt ledende forskere. Senteret ble planlagt og etablert innenfor veldig trange økonomiske rammer, men de siste to statsbudsjettene har gitt oss en betydelig økning av budsjett-rammene, sier Ole-Jørgen Skog.

Professor Ole-Jørgen Skog slutter som vitenskapelig leder ved Senter for grunnforskning 1. august 2003, og er glad for at senteret har hatt en positiv utvikling de tre årene han har sittet ved roret. – Ett av hovedprosjektene har vært å utvikle de økonomiske rammene videre, og vi har vært så heldige å oppleve at politikernes mange fagre ord om å satse på forskning langt på vei er blitt innfridd for

Senterets del. Med en samlet budsjettøkning på nærmere 60 prosent i løpet av 2002 og 2003, begynner vi å nærme oss det nivået vi skal være på. Dermed har vi omsider blitt i stand til å få et virkelig volum på deltakelsen av ledende internasjonale forskere, sier Skog.

Knallhard konkurranse

Et elitepreget forsknings-senter er helt avhengig av å tiltrekke seg ledende internasjonale forskere, men konkurransen på dette området er hard. Gode forskerne kan velge mellom en rekke tilbud. – Derfor må vi være i stand til å tilby dem attraktive økonomiske vilkår. Men like viktig er det at kvaliteten på de norske forskerne ved senteret er fremragende, og det har den vært hele tiden, understreker Skog.

Senter for grunnforskning var Norges første rendyrkede satsing på eliteforskning da det ble etablert i 1992, og de økte bevilgningene i 2002–2003 henger sammen med at prinsippet om eliteforskning har fått et politisk gjennom-

slag. – Jeg pleier ikke tale til fordel for sosiale ulikheter, men når det gjelder forskning må vi gjøre et unntak. Denne institusjonens grunnleggende ide er å satse på eliten, og slik må det være hvis Norge skal få frem den beste forskningen, mener Skog.

Med blikket på forskningsfronten

Ole-Jørgen Skog er selv en av Norges mest kjente rusmiddelforskere og blant annet tidligere sjef for Statens institutt for alkohol- og narkotikaforskning. Han er nå i ferd med å avslutte et internasjonalt prosjekt om sammenhengen mellom alkoholforbruk og ulykker, og kan helle kaldt vann i blodet på de som tror det er godt for helsa å ta seg et glass vin i ny og ne. – Det er påvist en statistisk sammenheng mellom moderat alkoholforbruk og redusert risiko for hjerte/kar-sykdommer, men «juryen er fortsatt ute» når det gjelder årsaksspørsmålet. Men det som er temmelig sikkert, er at en eventuell helsegevinst på dette området blir mer enn motvirket av økt

Kontaktutvalg ved universitetene

Universitetet i Oslo (UiO)

Professor Aanund Hylland (leder)
Professor Sølvi Sogner
Professor Inger Moen
Professor Ragni Piene
Professor Nils Christian Stenseth
Professor Erling Eide
Professor Lars Walløe

Universitetet i Bergen (UiB)

Professor Jan Fridthjof Bernt (leder)
Professor Johan A. Aarli
Professor Hans Munthe-Kaas
Professor Odd Einar Haugen
Professor Sigmund Grønmo
Professor Ingvild Sælid Gilhus

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU), Trondheim

Professor Kathrine Skretting (leder)
Professor Hanna Mustaparta
Professor Magnus B. Landstad
Professor Ola Listhaug
Professor Kristian Fosshem
Professor Sissel Lie

Universitetet i Tromsø (UiT)

Professor Tore O. Vorren (leder)
Professor Kirsti Ytrehus
Professor Erik H. Egeberg
Professor Hallvard Tjelmeland

Grunnforskningen er sam



– Det er nysgjerrigheten som har brakt mennesket frem dit vi er i dag, sier CAS' påtroppende vitenskapelige leder, Willy Østreng.

– Grunnforskningen har skapt det fundamentet av kunnskap som hele samfunnet bygger på. Grunnforskningen er nysgjerrighetsdrevet, og uten nysgjerrigheten hadde menneskene fortsatt levd av å samle bær og røtter! sier Willy Østreng.

Østreng er blant annet kjent som en av våre fremste forskere på forholdene i nordområdene, med over 30 års fartstid ved forskningsstiftelsen Fridtjof Nansens Institutt (FNI) hvorav ca 25 år som direktør. Nå tar han skrittet fra nordområdene til CAS, hvor han tiltrer som ny vitenskapelig leder 1. august 2003. Overgangen føles helt naturlig, forklarer Østreng: Det finnes nemlig flere forbindelseslinjer mellom FNI og CAS, og en av dem ligger i en utstrakt tverrfaglighet.

FNI har bygd videre på tradisjonene etter Nansen, som var en ytterst tverrfaglig forsker som alltid sprengte de rammene han jobbet innenfor. – I dag er Nansen mest kjent som fredsprisvinner og polarforsker, men han var zoolog av utdanning og gjorde de fleste vitenskapelige oppdagelsene innen oseanografi. Denne tilnærmingen er også typisk for CAS, som alltid har tre forskergrupper fra



– Senter for grunnforskning har fått et løft og er på rett vei. Men det ligger fortsatt mange arbeidsoppgaver og venter på styret og min etterfølger, sier avtroppende vitenskapelig leder Ole-Jørgen Skog.

sykelighet og dødelighet pga ulykker og somatiske sykdommer. Økt alkoholforbruk i et samfunn gir dessverre som oftest økt dødelighet, fastslår Skog.

En fantastisk administrasjon

De tre årene ved Senter for grunnforskning har bydd på få ergrelser og mange gleder. – Jeg har hatt flere lederoppgaver i årenes løp, men en så fabelaktig administrasjon som her har jeg aldri sett maken til. Det lover godt for senterets fremtid, sier Skog. Og der kan det ligge mye spennende: – Det ligger mange viktige arbeidsoppgaver og venter på styret og min etterfølger. Det blir blant annet viktig å finne en form på samarbeidet med de 13 Sentrene for fremragende forskning som ble opprettet i Norge i løpet av høsten 2002, sier Skog.

– Det kan også bli aktuelt å vurdere driftsformen ved senteret, som de første ti årene har organisert forskningen hvert år i tre grupper med 6–8 årsverk i hver gruppe. Liknende sentre i utlandet har lagt mer vekt på enkeltpersoner eller mindre grupper, og det er en form som kan bli aktuell her også.

Samfunnets fundament

ulike disipliner. Dessuten er hver enkelt forskergruppe ofte satt sammen fra flere disipliner, tilføyer Østreng.

Samfunnets grunnfjell

FNI driver med hovedsakelig anvendt forskning innen internasjonal miljø-, energi- og ressursforvaltning, men Østreng understreker sterkt at instituttet står i stor gjeld til grunnforskningen.

– Den anvendte forskningen er rimelig lett å «selge», fordi den kan omsettes i praksis og får en betydning på forholdsvis kort sikt. Grunnforskningen er til sammenlikning vanskeligere å kommunisere, men samtidig vet vi at det er den nysgjerrighetsdrevne grunnforskningen som alltid sørger for de store gjennombruddene. Uten nysgjerrigheten hadde menneskene fortsatt sanket bær og røtter! sier han.

– Det er nysgjerrigheten som brakt mennesket dit vi er i dag, og det er nysgjerrigheten som skal bringes oss enda videre. Det er umulig å drive god anvendt forskning uten å støtte seg til avansert grunnforskning. I dette perspektivet er grunnforskningen både et grunnfjell for den anvendte forskningen og for resten av samfunnet, sier Østreng.

Rom for forskning

Stillingen som vitenskapelig leder ved CAS

gir rom for en viss forskningsaktivitet, og den muligheten vil Østreng gjerne benytte seg av. Han ønsker blant annet å se på hvordan ulike overordnede verdier styrer statenes atferd innen internasjonal politikk. – Under den kalde krigen var alliansesolidaritet en av de viktigste verdiene, men i våre dager har mange stater isteden adoptert verdier som demokratiutvikling og markedsliberalisme. Det har imidlertid vært drevet lite forskning på hvilken betydning slike kontekstuelle verdier egentlig har. Det aktuelle eksemplet med Irak og USA viser at selv de sterkeste statene har behov for en verdiforankring i utenrikspolitikken. USA trenger i prinsippet ikke ta hensyn til andre enn seg selv, men gikk likevel til store anstrengelser for å legitimere et angrep på Irak gjennom et vedtak i Sikkerhetsrådet, påpeker han.

Den nye CAS-lederen planlegger også et forskningsprosjekt med fokus på metoder for forskning i skjæringssonen mellom disiplinene. Men det er CAS-ledelsen som kommer til å ta mest tid fremover. – Vi må være klar over at det ofte tar mange år før vi ser den samfunnsmessige verdien av fremskritt i grunnforskningen. Den første datamaskinen ble for eksempel bygd som et ledd i et naturvitenskapelig eksperiment i 1946, og i ettertid ser vi at den oppfinnelsen har revolusjonert samfunnet, sier han.

Senter for grunnforskning

■ Senter for grunnforskning (CAS) ved Det Norske Videnskaps-Akademi er en frittstående stiftelse med styre oppnevnt av Det Norske Videnskaps-Akademi (DNVA) og Universitets- og høyskolerådet.

Fremstående forskere fra inn- og utland inviteres til ett års forskningsopphold i Senterets lokaler i sokkel- og loftsetasjen i Vitenskapsakademiets villa på Drammensveien i Oslo.

Virksomheten er hvert år organisert i tre forskningsgrupper, hver på seks til ti medlemmer. Hver gruppe planlegges og organiseres innenfor et samlende tema og ledes av en eller flere fremstående forskere.

Gruppene blir valgt fra hvert av de tre følgende fagområder:

- Humaniora
- Samfunnsvitenskap/jus
- Naturvitenskap/medisin

Senteret er en ren grunnforskningsinstitusjon der deltakerne ikke har andre forpliktelser enn egen forskning. Senteret har fire fast ansatte i administrasjonen og ble offisielt åpnet 1. september 1992.

Senterets styre

Professor Aanund Hylland (leder)
Professor Jan Fridthjof Bernt (nestleder)
Fylkesmann Ann-Kristin Olsen
Professor Kathrine Skretting
Professor Bjørn Tysdahl
Professor Tore O. Vorren

Generalsekretær Reidun Sirevåg (observatør DNVA)

CAS Informasjonsblad

Ansv. redaktør: Ole-Jørgen Skog
Redaktør: Bjarne Røsjø, Faktotum
Layout: Faktotum
Trykk: Comitas as
Opplag: 9500 (norsk), 1000 (engelsk)

CAS Informasjonsblad kommer ut to ganger i året og skal informere om aktivitetene ved Senteret, samt skape tettere kontakt mellom forskningsmiljøene. Gjenbruk av bladets artikler er kun tillatt etter avtale med redaktøren.

Ikonene er teologi i farger

Ikonene som preger både kirker og private hjem i Russland og andre land med ortodokse kirker, er ofte så vakre at de kan bevege en stein. Men ikonene er mer enn skjønnhet, og for russerne er den religiøse bildekunsten viktigere enn den skrevne teologien. – Ikonene er teologi i farger, forklarer filosofen Torstein Tollefsen.

Torstein Tollefsen, som er førsteamanuensis ved Universitetet i Oslo, skal bruke oppholdet ved CAS til å studere ideen om guddommelig aktivitet (energeia) i verdensbildet hos de kappadokiske kirkefedrene og den greske kirkefaderen Maximos Bekjenneren. Tollefsen er kjent som en av Norges ytterst få ikonmalere, med en kunst som henger nøye sammen med forskningen.

– Det er en nær sammenheng mellom den teologien vi studerer her og de uttryksformene den har fått. Det malte ikonet reflekterer

■ Torstein Tollefsen tok sin doktorgrad i filosofi med en avhandling om den greske kirkefaderen Maximos Bekjenneren (580–662). Mens andre kristne ser på Kristus som en religiøs forkynner eller menneskenes frelser, gikk Maximos lenger og oppfattet Kristus som hele naturens og verdens opphav. Maximos' tenkning er lite kjent i de protestantiske kirkene, men har hatt stor betydning for den ortodokse kirke frem til våre dager.

Torstein Tollefsens tolkning av Guds Mor fra Vladimir. Forbildet for dette ikonet er bysantinsk, men ble brakt til Russland og kom til å spille en viktig rolle i det religiøse livet der. Når ikonet bærer tittelen «fra Vladimir» betyr ikke dette at Maria noen gang var i denne byen, men at Vladimir spiller en rolle i ikonets historie.

Ikonet har to påfallende aspekter. Gudfødresken viser vei til Kristus med



hånden sin. Hun er Veivisersken. Samtidig ser vi en omfavnelser som vitner om den gjensidige kjærligheten mellom Guds Mor (Ømhetens Gudsmor) og den inkarnerte Gud. I dette ligger det et dypere teologisk budskap. Til tross for syndefallet er mennesket Maria i stand til fritt å velge å følge Guds vilje. Hun sa ja til å føde

Gud i kjødet (som menneske), og viste med dette at gudsbildet i mennesket ikke har blitt ødelagt fullstendig, i det minste ikke i henne.

menneskesynet i den bysantinske kristenheten, hvor menneskets mål er å bli forvandlet til et guddommeliggjort vesen. Det er denne forvandlede eller guddommeliggjorte menneskeheten som males i ikonet, sier han.

Tollefsen er ikke helt sikker på om de kappadokiske kirkefedrene på 300-tallet brukte ikoner av den typen vi kjenner i dag, for det er bevart lite eller ingenting. Det er imidlertid bevart pretekster hvor det virker som om predikanten står ved et malt bilde. – Men jo mer jeg leser om de kappadokiske fedrene, jo mer blir jeg overbevist om at det malte bilde er en naturlig konsekvens av den typen teologi de har, sier Tollefsen.

Ikonene viser målet

– Hovedmotivet i denne teologien er inkarnasjonen, det vil si at Gud ble menneske. Dette muliggjør en avbildning av guddommen som menneske, og i neste omgang duker det for avbildninger av martyrer og helgener. Østkirkenes grunnleggende syn er at den materielle verden er god, men at den nåværende tilstanden er sørgelig pga syndefallet. Men denne sørgelige tilstanden er likevel ikke endelig, og ikonene viser på mange måter hva naturen skal bli til igjen. De viser selve målet ved tilværelsen, utdypet han.

Tollefsen har selv konvertert til den ortodokse kirken i voksen alder, og maler ikoner som en naturlig del av overgangen. – Det er ingen vannrette skott mellom min egen virksomhet som troende, som forsker eller det man kan kalle kunstner. Jeg maler den teologien jeg forsøker å forstå, med utgangspunkt i at jeg har en sterk trang til å uttrykke meg estetisk, forklarer Tollefsen.

Senter for grunnforskning

ved Det Norske Videnskaps-Akademi

Vitenskapelig leder: Ole-Jørgen Skog

Kontorsjef: Unn Haaheim Hagen

Drammensveien 78, 0271 Oslo

Telefon: 22 12 25 00 Telefaks: 22 12 25 01

Epost: cas@cas.uio.no

Internett: <http://www.cas.uio.no>