

## Hørings svar: Revisjon av Langtidsplan for forskning og høyere utdanning

Vi viser til brev av 05.05.2017 hvor Kunnskapsdepartementet ber om innspill angående revisjon av Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2015-2024. Dette innspillet fra Senter for grunnforskning (CAS Oslo) har valgt å fokusere på ett av de 3 overordnede mål, nemlig å utvikle fagmiljøer av fremragende kvalitet, med tilhørende prioritering nr. 6; Verdensledende fagmiljøer.

### Bakgrunn

CAS Oslo er en uavhengig stiftelse med eneste formål «å fremme grunnforskning og tverrvitenskapelig teoretisk arbeid på høyeste faglig nivå». Nesten alle de norske universitetene er medlemmer, og styret er oppnevnt av Det Norske Videnskaps-Akademi (DNVA), Forskningsrådet (NFR) og Universitets- og høyskolerådet (UHR). CAS Oslo gir rom for forskning og fordypning i tre årlige forskergrupper rekruttert fra hele bredden innen humaniora, samfunnsvitenskap og naturvitenskap, samt gjennom forskningsformidling. CAS Oslo er medlem av to internasjonale nettverk av frittstående forskningsinstitusjoner med lignende profil: NetIAS (Network of European Institutes for Advanced Study), samt det mer verdensomspennende CHCI (Consortium of Humanities Centers and Institutes).

CAS Oslo besetter en unik nisje i det norske forskningslandskapet; vi er den eneste nasjonale arena som dyrker frem fler- og tverrfaglig forskningssamarbeid av høy internasjonal kvalitet. Vi er en liten, fleksibel institusjon av lav kostnad som derfor er skreddersydd til å kunne følge det såkalte «high risk, high reward»-mantraet for banebrytende forskning. CAS Oslo kan skilte med eksepsjonelt gode resultater i form av de mest prestisjetunge forskningspriser, og har bygd fundamentet for flere påfølgende Sentre for Fremragende Forskning (SFF). Vi har en attraktiv serviceplattform som gjør det mulig å invitere toppforskere fra utlandet for kortere og lengre opphold i gruppene ved senteret.

Vår intensive syklus med to års planleggingstid som forberedelse til ett akademisk år på CAS Oslo med samarbeid og samkvem i grupper, skaper et faglig momentum som er særs produktivt. Hvert år settes nye temaer og nye konfigurasjoner av disipliner generert av forskergruppene selv i fokus. Akkumulert over 25 års virke som institusjon, har CAS Oslo huset mangfoldet av den fremragende forskningen som drives i norsk regi på tvers av disipliner og områder som humaniora, samfunnsvitenskap og



naturvitenskap. Den vitenskapelige lederen engasjerer seg aktivt i forskernes faglige aktiviteter, og den administrative staben legger stor vekt på å skape trivsel og støtte. Slike miljøbyggende tiltak er særs viktig for å fremme kreativ tekning og godt samarbeidsklima i gruppene, som er sammensatt av forskere fra ulike land, bakgrunn og kultur. Sosialitet bør derfor ansees som et sentralt virkemiddel i samspill med andre innsatser for å skape fremragende, internasjonal forskning.

## **Diagnose av norsk forskning**

Internasjonale evalueringer av norsk forskning, så som OECD Reviews og Humanioraevalueringen -- begge av 2017 -- konkluderer med at sjenerøse budsjetter og mange forskertalenter ikke har gitt den vitenskapelige uttellingen man kunne forvente; grensesprengende resultater er få, antall publikasjoner i de beste internasjonale tidsskrifter og akademiske forlag er beskjedne, og siteringsfrekvensen ligger under det nordiske gjennomsnittet. Videre påpekes det at ambisjonsnivået er for lavt, og at det mangler visjoner i humaniora for hvordan man kan løfte forskningsfelleskapet innen og på tvers av disipliner. OECD-evalueringen påpeker også at det er alvorlige brister i kunnskap og kvalitet i det norske skolesystemet som forbereder studenter på en universitetsutdannelse og eventuelt en forskerkarriere. Dette gjør det vanskeligere for våre studenter å konkurrere om PhD- og Post.doc-stillinger med kandidater som har et mer spesialisert akademisk utdanningsløp fra utenlandske institusjoner som setter kunnskap og tenkning høyere i kurs. Internasjonalisering av norsk forskning burde derfor ikke bare måles etter hvor mange talentfulle utenlandske forskere som Norge kan tiltrekke seg, men også hvor mange talentfulle forskere utdannet i Norge som rekrutteres av fremragende akademiske institusjoner i utlandet.

Kort sagt, diagnosen tyder på at de sentrale utfordringene for å bygge internasjonalt ledende fagmiljøer på norsk grunn er hovedsakelig av organisatorisk og strategisk art. Hva som skal til av nye grep for å heve kvaliteten gjennom hele utdanningsløpet overlater vi til universitetene som høringsinstans. Gitt CAS Oslo sitt formål og profil, konsentrerer vi oss her om spissen av forskningen som har potensial for å produsere grensesprengende resultater som flytter den internasjonale forskningsfronten.

## **Hva er spesielt med 'CAS Oslo-modellen'?**

### **Fleksible forskergrupper**

CAS Oslo-modellen svarer på flere av utfordringene som de internasjonale evalueringene påpeker. Et felt er organiseringen av forskning i grupper, noe som er svært vanlig i naturvitenskapen, uvanlig i humaniora, og brukes i større eller mindre grad i samfunnsvitenskapen. I Humanioraevalueringen spesielt fremkom det stor



forvirring om hva en «forskergruppe» betyr. Mange tolket denne samarbeidsformen som en uegnet import fra naturvitenskapen. I CAS Oslo-modellen står forskergrupper sentralt, mens mange av våre europeiske og amerikanske søsterinstitusjoner kombinerer både grupper og frittstående «fellows», eller konsentrerer seg bare om enkeltforskere. Men en forskergruppe i CAS Oslo-modellen er ikke skåret over samme lest. Noen er løsere i sømmen, andre er fastere, men alltid er de dannet utfra forskernes egne initiativ og interesser. Samarbeidet i den enkelte gruppen reflekterer fagtradisjoner og metoder som er vanlig i de gjeldende disipliner, eller knipper av disipliner som settes sammen rundt en tematikk som utforskes i løpet av oppholdet. Publikasjonsformene varierer også, fra artikler med en eller flere forfattere, antologier, monografier og museumsutstillinger. CAS Oslo-modellen er tuftet på at forskerne selv definerer både problemstillingene og samarbeidsformer som passer hver enkelt gruppes faglige behov.

Mange akademikere fra humaniora og samfunnsfag, som ikke var vant med et slikt tett samarbeid, oppdager under oppholdet ved CAS Oslo den intellektuelle kraften en sammenkobling med andre forskere og fag gir i utviklingen av grensesprengende og innovativ analytisk tenkning. CAS Oslo-oppholdet har vært en plattform for utviklingen av flere SFF og andre toppbevilgninger fra NFR og European Research Council. Flere av gruppene som ble trukket frem som særs vellykkete i Humanioraevalueringen har vært grupper ved CAS Oslo.

CAS Oslo-modellen kan med fordel brukes mer aktivt til å gi spesielt humanister og samfunnsvitere erfaring med å jobbe både mer sammen og på tvers av fagtradisjoner gjennom et akademisk år.

### **Fler-/tverrfaglighet**

En annen gjenganger i evalueringsrapportene er nødvendigheten av fler-/tverrfaglighet for å takle komplekse problemstillinger og skape innovasjon, men også problemet med å få dette til på en vellykket måte. CAS Oslo fokuserer på forskergrupper i ulike format nettopp fordi vårt formål er å fremme fler-/tverrfaglighet. Våre søkere velger CAS Oslo fordi det er lettere å skape dialog på tvers av fag ved å flytte enkeltforskere ut fra deres disiplinbaserte kontorer til en felles arena hvor alle er samlokalisert. Vi ser en markant trend mot mer samarbeid ikke bare mellom mer fakultetsnære fag, så som humaniora og samfunnsfag som nå overlapper i de fleste slike grupper, men også mer samarbeid som favner hele spennvidden i vitenskapen mellom humanister, samfunnsvitere og naturvitere. Ikke bare er slike bredt sammensatte tverrfaglige grupper typisk formet for å utforske fasetterte problemstillinger rundt miljø og klima, men de opphever derved også skillet mellom grunnforskning og anvendt forskning.

Et stort hinder for å fremme fler-/tverrfaglighet er ofte at slike søknader sendes til evaluering i disiplinbaserte fagpaneler både i nasjonale og europeiske forskningsråd.



Selve «Excellence»-mantraet er tuftet på hva som er forskningsfronten i enkeltdisipliner, og det kan derfor være vanskelig for en slik spisset fagfelle å evaluere bidrag fra andre disipliner og vurdere merverdien av tverrfagligheten. Søknadsprosessen i CAS Oslo-modellen er litt annerledes: Til første runde sender potensielle gruppeledere inn skisser og CV som så siles ut av styret, hvorpå de beste inviteres i andre runde til å utvikle fullverdige søknader. Denne 2-trinnsmetoden sparer mange forskerårsverk i unyttig søknadsskriving. Kriteriet for utvelgelsen av tre internasjonale fagfeller på toppnivå er den enkelte søknads tematikk og samarbeidsprofil. Fagfellene honoreres og skriver en utførlig kvalitativ vurdering i tillegg til en tallmessig rangering (à la FRIPRO Toppforsk). Styret, som selv er flerfaglig sammensatt, gjør den endelige utvelgelsen av de 3 gruppene som har to år å planlegge oppholdet før de ankommer CAS Oslo. De søkere som ikke når helt opp i konkurransen vil fortsatt få en konstruktiv og grundig tilbakemelding fra intensjonalt anerkjente fagfeller, og derfor mulighet til å forbedre sine prosjektsøknader.

Det ypperste av tverrfaglig tenkning kan være så uvant og originalt i formen at det ikke slipper igjennom konvensjonene av hva som anses som fremragende i hvert enkelt fag. Vi vet godt fra vitenskapshistorien at den mest grensebrytende tenkningen har ofte vært forut for sin tid og vunnet liten anerkjennelse i sin samtid. Siden CAS Oslo-modellen er svært rimelig, fleksibel og gir støtte for ett akademisk år av gangen, er det mer rom for å ta sjanser i satsningen på dristige prosjekter (med mulighet for å feile) enn for store, langvarige og dyre investeringer som for eksempel en SFF-satsning innebærer.

Fler-/tverrfaglige prosjekter trenger ikke bare institusjonell støtte og finansiering, men også bedre publiseringskanaler. De fleste internasjonale tidsskrift og akademiske forlag med høyest prestisje er disiplinorienterte, og det er derfor vanskeligere å få antatt tverrfaglige tekster. Anmeldere av vitenskapelige publikasjoner har ofte også et smalt blikk, og mye fremragende flerfaglige bidrag faller derfor under radaren og dukker derfor ikke opp i siteringsstatistikken. Siden anerkjennelse og forskningsmidler fortsatt følger i disiplinbaserte spor, legges det negative føringer på fler-/tverrfagligheten. Det hjelper derfor ikke at alle hyller forskning på tvers av faggrenser hvis man ikke samtidig reviderer de gjeldende praksiser internasjonalt for publisering og tildeling av midler. Her har også de nasjonale universitetene en stor jobb å gjøre. Finansieringsmodellen og tildelingen av midler til fakultet og institutt – den såkalte poeng- og kandidatproduksjonen – legger hindre for samarbeid mellom fagmiljøene på tvers av disipliner og klynger.

## **Lav rekruttering av kvinner og unge forskere**

Evalueringsene peker på at det fortsatt er langt igjen før vi har en rimelig balanse mellom kvinnelige og mannlige forskere på toppnivå. CAS Oslo har selv erfart



problemer med kjønnsbalansen spesielt på gruppeledernivå, mens vi ser en tydelig bedring i antallet kvinner som deltar i gruppene. Vi har satt i gang en rekke tiltak for å gjøre flinke kvinnelige forskere oppmerksom på de faglige mulighetene som ligger i et år ved CAS Oslo og hvordan oppholdet kan virke positivt i karriereutviklingen. Vi ser nå positive tegn på at neste kohort av fremragende forskere har potensielt større kvinneandel. CAS Oslo har lansert et nytt instrument, YoungCAS, rettet mot yngre, talentfulle forskere – spesielt post.doc – som inviteres til å danne en internasjonal forskergruppe for et intensivt sommeropphold i CAS Oslos regi. Vi fikk overveldende respons på første utlysning og ble imponert over kvaliteten og originaliteten av mange projektskisser. Nesten halvparten av de unge gruppelederne var kvinner. Denne kategorien av unge forskere er ofte midlertidig ansatt på seniorforskeres prosjekter. Vi vet fra erfaring og forskning at for å beholde de beste forskertalentene så kreves det forutsigbarhet, anerkjennelse og støtte.

YoungCAS-konseptet gir unge talenter en mulighet til å «jumpstarte» sin egen forskningskarriere ved å få støtte til å utvikle sine egne ideer og samle en gruppe slik at de raskere kan søke prosjektfinansiering enten i NFR- eller EU-systemet. CAS Oslo ser også YoungCAS-tiltaket som en rekrutteringsarena til våre regulære CAS Oslo-grupper og tilbyr både «mentoring» og faglig veiledning i vårt søknadskonsept.

## **Generell vurdering**

Vi anbefaler derfor departementet å gjøre mer aktivt bruk av konseptet som ethvert CAS-senter («Center for Advanced Study») er tuftet på enten her i Norge eller internasjonalt. Fleksible forskergrupper på tvers av snevre faggrenser står sentralt hos flere typer CAS, men mange sentre i våre nettverk fokuserer også på frittstående «fellows». Akademisk frihet i valg av tematikk, teori og metode er kjernen for ethvert CAS-senter, og alle CAS-forskere utvelges basert på sine meritter som skal være fremragende. De fleste CAS-sentre er frittstående stiftelser, mens noen er knyttet opp til et universitet, men da med et uavhengig styre som må følge CAS-kriteriene. Medlemskap i internasjonale CAS-nettverk, spesielt i NetIAS, henger høyt og hvert søkende senter vurderes nøye om de fyller knippene med kvalifikasjoner for et CAS. Nettverk som NetIAS og CHCI gir våre forskere andre veier ut i den internasjonale forskningsverden av ypperste kvalitet enn de som vanligvis følges av universitetene. CAS-nettverkene samarbeider også om stipendordninger, og har årlige møter hvor den vitenskapelige ledelsen utveksler erfaringer og inspirasjon. Slike uavhengige nettverk utgjør derfor et tilleggsgode og er viktige i oppbyggingen av verdensledende fagmiljøer.

Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning 2015-2024 utpensler noen hovedtema for forskningssatsning, teknologi og innovasjon. Selv om vi har en stor forståelse for at det må gjøres prioriteringer, og at mye spesifikk forskning trengs for å løse de store samfunns-utfordringer som vi står overfor både nasjonalt og globalt, så



trengs det fortsatt frirom i forskningen som er nysgjerrighetsdreven, original og langsiktig. Fremragende forskning oppstår når forskere brenner for gode ideer og får den støtten de trenger for å utvikle de metoder, teorier og samarbeidsformer som passer best for det relevante prosjektet. Humaniora og samfunnsvitenskap har viktige roller i å forvalte den brede kunnskapsbanken som menneskeheten samlet har bidratt til over lang tid og på tvers av kultur og samfunn. Denne enorme og mangfoldige porteføljen over menneskelige erfaringer, verdier, språk og levemåter er helt sentralt å utforske for å bygge fremtiden.

Norge og Norden utmerker seg i verden når det gjelder hvordan humanister og samfunnsvitere har bidratt aktiv i å bygge velferdssamfunnet etter den skandinaviske modellen, som er kjennetegnet av høy sosial tillitt, en egalitær etos og mindre økonomiske forskjeller. Deler av de internasjonale evalueringene er preget av at denne nordiske historien og verdikonteksten er utilstrekkelig forstått, med den følge at litt spissfindige og malplasserte "impact"-kriterier foreslås importert fra Storbritannia og USA. Til tross for at disse store anglosaksiske land kan skilte med de beste forskningsintuisjonene i verden, så har deres humanister og samfunnsvitere hatt relativt liten innflytelse i samfunnsutviklingen, som generelt preges av stor ulikhet i livsjanser og levekår. På dette feltet har faktisk den nordiske forskningstradisjonen mye å bidra med til det internasjonale forskningsfellesskapet.

## Konklusjon

Vi foreslår at revideringen av langtidsplanen for forskning og utdanning utvider CAS-konseptet ved å styrke CAS Oslo, spesielt YoungCAS. For å svare på de utfordringene nevnt i Humanioraevalueringen kan etablering av sentre rettet mot disse fagmiljøene være et godt virkemiddel. En økt satsing vil utgjøre et komplimentert instrument til andre tiltak for å fremme toppforskning. CAS-modellen er profilert, fleksibel og kostnadssvarende og er et egnet tillegg til satsningen på de store SFFer som klart er krafthusene i norsk forskningspolitikk. Som 'kort- og langsyklus'-alternativer vil CASer og SFFer virke godt sammen i utviklingen av verdensledende fagmiljøer. Vi minner om at CAS-sentre er flittig brukt av ledende europeiske land og i USA nettopp som en drivkraft for å fremme kvalitet, dristighet og fornyelse i forskningen.

Oslo, 13. September, 2017

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Vigdis Broch-Due'.

Vigdis Broch-Due  
Professor & Vitenskapelig Leder  
Senter for grunnforskning (CAS Oslo)  
Drammensveien 78, N-0271 Oslo  
Website: <http://www.cas.oslo.no/>