

MØTEDOKUMENTER

Forskningsutvalget

7.11.2012

UNIVERSITETET I BERGEN



Forskningsadministrativ avdeling

November 2012

Universitetets forskningsutvalg

Onsdag 7. november 2012

09.00 – 12.00

Møterommet

Prof. Keyersgate 8

Saksliste

- I. Godkjenning av innkalling og saksliste
- II. Protokoll/referat fra møte 5. september
- III. Orienteringer

- a. Søknad om infrastruktur.
Vedlegg
- b. A Reinforced European Research Area Partnership for Excellence and Growth
Vedlegg
- c. Utlysning av midler i samarbeidsavtalen BKK-UiB.
Muntlig orientering

SAKER

- FU-18/12 Peder Sather Centre for Advanced Study, University of California, Berkeley**
Orientering v/ dekanus Knut Helland
- FU-19/12 Universitetets ordning med Open Access**
Saksforelegg Vedlegg
- FU-20/12 Karriereveildning for ph.d.-kandidater**
Saksforelegg
- FU-21/12 Kriterier for forskerskoler ved UiB**
Saksforelegg
- FU-22/12 Ephorus. Status for plagiatsjekk i forskerutdanningen**
Saksforelegg
- FU 23/12 Forslag til møteplan for 2013**
Vedlegg

Universitetets forskningsutvalg

Møte 5. september

0900-1200

Møterommet

Professor Keysersgate 8

Protokoll-utkast

Til stede: Berit Rokne, Astri Andresen, Robert Bjerknes, Helge Dahle, Anne Lise Fimreite, Henning Simonsen, Ståle Pallesen, Henrik von Achen, Aina Alvsvåg, Bjørn Danbolt

Fra administrasjonen: Svenn-Åge Dahl, Heidi Espedal, Ivar Lossius, Bjørn Einar Aas, Nils Gunnar Songstad (SV)

I. Godkjenning av innkalling og sakliste

Godkjent

II. Protokoll/referat fra møte 9. mai

Godkjent

III. Orienteringer

a. **Forskningsdagene.**

Prorektor orienterte. Forskningsdagene går av stabelen i perioden 19.-30 september. Programmer kan leses [her](#)

b. **Forskerlederopplæring**

Underdirektør Espedal orienterte. Fakultetene har utviklet egne kursopplegg. MOF er i gang med kull 2. HF, SV og Jus vil gå sammen om et opplegg med start i primo 2013. PSYK går sammen med sine søsterfakultet ved andre institusjoner om et nasjonalt opplegg. MN har i gang piloter ved enkelte av sine institutter. Forskningsadministrativ avdeling har god kontakt med fakultetene og vil holde utvalget orientert om den videre utvikling.

c. **Infrastruktur**

Seniorrådgiver Lossius orienterte om søknader fra Universitetet i Bergen til Nasjonal styrking av forskningsinfrastruktur (INFRASTRUKTUR).

[Vedlegg](#) var sendt ut med sakliste

d. **Demokratijubileene**

Viserektor Astri Andresen viste til de tre forestående nasjonale demokratijubileene (kvinnens stemmerett 2013), Grunnloven i 2014 og Høyesterett i 2015) og ba de involverte fakultet fremme koordinerte og felles prioriterte søknader til Universitetsfondet.

e. **Videreføring av Fuge plattformene.**

[Innstilling](#) fra en arbeidsgruppe var utsendt med møtedokumentene.

f. **SFF søknader fra UiB 2. runde**

Forskningsdirektør Dahl orienterte. UiB har fire søknader som gikk videre til 2. runde: to fra MOF, en fra HF og en fra MN. UiB er i tillegg partner i tre andre søknader: en med Nansensenteret ([NERSC](#)), en med Det medisinske fakultet ved UiO og en med Christan Michelsens Research (CMR).

Avgjørelse om tildeling vil foreligge rundt månedsskiftet

november/desember.

g. **Tilstandsrapport høyere utdanning 2012.**

Rapportene kan leses [her](#)

h. **Damvadrapporten**

Rapporten kan leses [her](#)

Senter for grunnforskning.

Senter for grunnforskning (CAS) vil be om nominasjon av forskningsledere, men frist i november. Forskningsadministrativ avdeling informerer fakultet og fagmiljø.

i. **Brev fra KD. Fellesløftet II**

Kunnskapsminister Halvorsen har svart på et innspill fra universitetene om et nytt Fellesløft (økning i bevilgningen til fri prosjektstøtte, i forslaget statsbudsjettet) for 2013. Innspillet vil tas med meg i prosessen for statsbudsjettet 2014.

k. **Etikkseminar Solstrand**

Redelighetsutvalget har seminar på Solstrand i forskningsetikk for vitenskapelige ansatt 31.10 - 1-11.12. Årets tema er «etiske normer for publiseringspraksis – under press?»

IV. SAKER

FU-16/12

Strategiske forskningssatsinger

[Saksforlegg](#) var utsendt med møtedokumentene.

FU-17/12

Fagevalueringer – fakultetenes oppfølging

[Saksforelegg](#) var utsendt med møtedokumentene. Utvalget sluttet seg til at fagevalueringene får en plass i Forskningsutvalgets arbeid. I første rekke er det naturlig at det blir orientert om fagevalueringene når de foreligger slik utvalget er sikret jevnlig og aktuelle oppdateringer om faglige utfordringer ved UiB, og i tillegg får mulighet til å gi konstruktive innspill til de involverte fagmiljø og fakultet og til tiltak som krever oppfølging på institusjonelt og nasjonalt nivå.

Eventuelt

Ingen saker



Norges forskningsråd
Postboks 2700 St. Hanshaugen
0131 OSLO

Deres ref

Vår ref

Dato

2012/5149-IVLO

17.10.2012

NASJONAL SATSING PÅ FORSKNINGSINFRASTRUKTUR (*INFRASTRUKTUR*)- UNIVERSITETET I BERGENS PRIORITERING AV SØKNADER

Vedlagt følger søknadene fra Universitetet i Bergen, i alt 10 søknader. Søknadene fordeler seg med 1 søknad fra Det psykologiske fakultet, 1 søknad fra Det humanistiske fakultet, 3 søknader fra Det medisinsk- odontologiske fakultet, og 5 søknader fra Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet.

Alle søknadene er forankret i fakultetenes og Universitetet i Bergens strategi. Universitetet i Bergen har i sin prioritering lagt vekt på den tematiske spissingen av programmet Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur slik dette er formulert i Forskningsrådets utlysning av programmet i 2012.

De to søknadene fra Universitetet i Bergen som er på Norsk veikart for forskning 2012 er gitt topp prioritet.

UiB viderefører sin prioritering av samarbeid i internasjonale nettverk: 4 av søknadene støtter opp om norsk deltakelse i European Strategic Forum for Research Infrastructure (ESFRI).

Norsk deltakelse i ESFRI er viktig for å sikre norsk tilgang til en moderne infrastruktur for forskning og norsk deltakelse i internasjonale nettverk av forskere. De tre prioriterte ESFRI-satsingene ved UiB deltar alle i «preparatory phase».

Institutt for biomedisin og Institutt for geovitenskap ved UiB koordinerer norsk deltakelse i henholdsvis European Research Infrastructure for biomedical imaging (EURO-Bioimaging) og European Plate Observing System (EPOS).

Sarssenteret koordinerer norsk deltakelse i European Marine Biological Resource Center (EMBRC) der UiB vil delta som partner og koordinator av NORCOSM.

NMR-plattformen vil inngå i et nasjonalt nettverk for strukturbiologi koordinert av FUGE-plattformen NORSTRUCT ved Universitetet i Tromsø. Det nasjonale nettverket for strukturbiologi vil søke om deltakelse i Integrated structural Biology Infrastructure (INSTRUCT) som er et samarbeidsprosjekt organisert av ESFRI.

Søknaden om etablering av et Norsk digitalt musikkarkiv er integrert i et internasjonalt nettverk gjennom et EU-FP7 Large-scale integrating project, European Network Online Music Archives, med 11 partnere og norsk koordinator.

Universitetet i Bergen vil bruke arbeidet med søknader til INFRASTRUKTUR som virkemiddel for å legge en langsiktig plan for investering i avansert utstyr. Det er naturlig at dette arbeidet gjøres i nær dialog med eksterne partnere og Norges forskningsråd. Målet er å gi institutter og fakulteter en forutsigbarhet i arbeidet med å anskaffe det utstyret som er nødvendig for å gjennomføre egen strategi for forskning. Dette gjenspeiles i at 6 søknader fra forrige runde videreføres i denne søknadsrunden til INFRASTRUKTUR.

Universitetet i Bergens liste over prioriterte søknader til INFRASTRUKTUR til fristen 17. oktober 2012 er:

1. Health Registries for Research	MOF
2. Norwegian Marine Robotics Facility (NORMAR)	Mat.nat
3. A national NMR- Platform at ultra-high Field (NPP)	Mat.nat
4. Advanced Light Microscopy and Molecular Imaging (NBI)	MOF (ny)
5. Translational Sleep Laboratory	Psyk.fak
6. Norsk digitalt musikkarkiv (NODIMA)	HF (ny)
7. European Plate Observing System - Norwegian Node (EPOS-Norway)	Mat.nat (ny)
8. Norwegian Flow Cytometry Infrastructure in Immunology and Cancer Biology (NORFLOW)	MOF
9. Norwegian Marine Mesocosm Facility (NORCOSM)	Mat.nat
10. Earth Surface Sediment Laboratory (EARTH LAB)	Mat.nat (ny)

Søknadene fra Universitetet i Bergen har en samlet ramme på 628.1 millioner kroner, hvorav 340.8 millioner kroner søkes dekket med finansiering fra Norges forskningsråd.

Tabell I Total kostnad, egenandeler og søknadssum NFR (millioner kr.)

Nr	Infrastruktur	Søker	Total kostnad	Egenandel	Søkes NFR
1	Health Registries for Research	MOF	59.9	23.4	36.5
2	Norwegian Marine Robotics Facility	Mat.nat	80	35	45
3	A national NMR- Platform at ultra-high Field (NPP)	Mat.nat	151.8	102	49.8
4	Advanced Light Microscopy and Molecular Imaging (NBI)	MOF	77.4	32	45.4
5	Translational Sleep Laboratory	Psyk.fak	33.4	19.5	13.9
6	Norsk digitalt musikkarkiv (NODIMA)	HF	21.7	4.7	15
7	European Plate Observing System - Norwegian Node (EPOS-Norway)	Mat.nat	56.6	7.4	49.2
8	Norwegian Flow Cytometry Infrastructure in Immunology and Cancer Biology (NORFLOW)	MOF	49	14	35
9	Marine Mesocosm Centre (NORCOSM)	Mat.nat	79	44	35
10	Earth Surface Sediment Laboratory (EARTH LAB)	Mat.nat	19.3	3.3	16
	Total		628.1	285.3	340.8

Kort omtale av søknadene

1. Health Registries for Research

Nasjonalt konsortium: Helsedirektoratet (Norsk pasientregister) , Helse Nord RHF (Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering), Universitetet i Tromsø (Institutt for samfunnsmedisin), NTNU (Det medisinske fakultet), Folkehelseinstituttet, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten og Universitetet i Bergen.

Nasjonal koordinator: Universitetet i Bergen, MOF, Institutt for samfunnsmedisinske fag.

Prosjektleder/koordinator: Professor Rolv Terje Lie; Professor Stein Emil Vollset

Helseregistrene er en av grunnpilarene i norsk epidemiologisk forskning - et forskningsfelt hvor Norge i dag høster stor anerkjennelse internasjonalt. Det er imidlertid fortsatt et stort uutnyttet forskningspotensiale i norske helseregistre og biobanker. Infrastrukturen vil gi nye og bedre muligheter til å utnytte allerede innsamlede data i helseregistrene til flere forskningsformål. Potensialet for samarbeid med tilsvarende registre i de andre nordiske landene styrkes også. Dette kan få stor betydning for medisinsk forskning, både nasjonalt og internasjonalt".

Prosjektet består av ni arbeidspakker med egne budsjetter og ansvarlige institusjoner. Målet er å utvikle en nasjonal infrastruktur som omfatter godt dokumenterte registerdata og analytisk støtte til forskere, og som sørger for at kravene til datasikkerhet ivaretas i forskningsprosessen. Infrastrukturen vil omfatte data fra flere nasjonale registre inkludert: Medisinsk fødselsregister, det nye nasjonale registeret for hjerte- og karsykdommer, Dødsårsaksregisteret, Norsk pasientregister og FS-systemet (sykehusdata). Dette vil bli samordnet med systemer for kliniske kvalitetsregistre som drives av helseforetakene. Kopling mellom registrene vil bli tilrettelagt og forenklet, og konsortiet planlegger å etablere et system for kopling av data i familierelasjoner og utvikle systemer for beskrivelse av geografiske data.

Norske helseregistre har stor verdi for medisinsk forskning. Betydelige ressurser brukes til å samle inn og lagre data, men bare begrensede ressurser på å tilrettelegge dataene for vitenskapelig bruk. Omfanget av forskning står ikke i forhold til innsatsen på innsamling og lagring av data. Registrene og mulighetene for koblinger mellom disse gir stadig mer komplekse datastrukturer og nye forskningsmuligheter. I tillegg medfører krav til sikker håndtering og korrekt statistisk analyse at slik forskning blir stadig mer krevende. Konsortiet foreslår å etablere infrastruktur for register-basert forskning med sikte på å øke både kvantitet og kvalitet på register-basert medisinsk forskning. Infrastrukturen vil bygge på Nasjonalt helseregisterprosjekt: "Bedre helseregistre - Bedre helse" som har nasjonale ambisjoner for innsamling og lagring av helseregisterdata og vil samarbeide nært med annen nasjonal forskningsinfrastruktur for sikker lagring og databehandling.

UiB foreslår at det etableres et styre for infrastrukturen med deltakelse fra Folkehelseinstituttet og de fire medisinske fakultetene ved universitetene, de regionale helseforetakene og Kunnskapssenteret, og en referansegruppe med deltakelse fra sentrale samarbeidende institusjoner i utlandet. Det foreslås at leder av styret sirkulerer blant de aktive partnerne. Det nasjonale konsortiet vil legge til rette for juridisk bistand til forskere som skal bruke *Infrastructure for Health Registry Research* og biobanker.

2. Norwegian Marine Robotics Facility (NORMAR)

Nasjonalt konsortium: HI, CMR, UIB

Nasjonal koordinator: Universitetet i Bergen, Mat.nat, Senter for Geobiology.

Prosjektleder/koordinator: Professor Rolf B. Pedersen.

ROVen vil primært bli benyttet til å møte nye forskningsfaglige utfordringer innen geo- og biofagene, oseanografi og marin arkeologi. Den vil kunne opereres både fra kyst- og havgående forskningsfartøy og den vil være tilpasset et nytt isgående fartøy som er under planlegging. ROVen vil derfor egne seg til marin forskning i kystnære og arktiske områder, samt til utforsking av dyphavene. Farkosten vil være viktig for grunnforskning innenfor etablerte fagfelt og innen nye forskningsfelt som geobiologi. Den vil også være viktig for anvendte satsingsområder som CO₂ lagring og marin bioprospektering, samt til forskning omkring industrialisering av dyphavene og miljøkonsekvenser knyttet til slik aktivitet. Farkosten vil videre være et nødvendig redskap når kabelbaserte havobservatorier for miljøovervåking skal etableres og vedlikeholdes. ROVen vil være en strategisk anskaffelse som sammen med forskningsfartøyene vil bidra til å posisjonere Norge for nye internasjonale initiativer. Den vil også bli et viktig verktøy for forskningsformidling og undervisning innen marine fag.

3. A national NMR- platform at ultra-high field (NNP)

Nasjonalt konsortium: UiB, UiO, NTNU

Nasjonal koordinator: Universitetet i Bergen Kjemisk institutt,

Prosjektleder/koordinator: Førsteamanuensis Øyvind Halskau

Etableringen av Ultra-Høyfelt (UH) NMR kapasitet er et initiativ av nasjonal betydning. Konsortiets søknad beskriver en kostnadseffektiv plan for å styrke norsk infrastruktur for forskning og utvikling for en rekke viktige fagområder. Nye utfordringer inkluderer utvikling av antibiotika mot resistente bakterier, medisinske tiltak mot nye og eksisterende virus-infeksjoner, behandling av aldersrelaterte lidelser som Alzheimers, kreft, og diabetes II. Forskning rettet mot disse problemstillingene krever forståelse av biologiske mekanismer på molekylært nivå. Høyoppløselig, væskefase NMR er ventet å gi et viktig bidrag til analysere og beskrive slike mekanismer med relevans for forskning på en rekke basale områder som: forskning på proteiner og biomakromolekyler; metabolomikk/diagnostikk, farmakologi og natur-produkter; visse typer klimaforskning; og utvikling av nye materialer, inklusiv nanomaterialer.

Den foreslåtte nasjonale NMR-plattformen inneholder ett 850 MHz sistegenerasjons NMR instrument ved UiB og to 700 MHz instrumenter plassert ved NTNU og UiO. Plattformen vil bli bygget med nettverksbaserte driftsløsninger som sikrer eksterne brukere optimal tilgang. Det søkes NFR om finansiering av drift og vedlikehold for første femårsperiode. Drift og vedlikehold forutsettes deretter dekket ved brukerbetaling. Mer enn 50 uavhengige forskningsgrupper og 10 industribedrifter fra Norge er aktuelle som brukere av NMR-plattformen.

NMR-plattformen vil være komplementær til det sterke fagmiljøet som er bygget opp rundt røntgendiffraksjon ved Universitetet i Tromsø gjennom etableringen av NORSTRUCT som en del av programmet for teknologiplattformer for funksjonell genomforskning i FUGE. NMR-plattformen vil inngå i et nasjonalt nettverk for strukturbiologi koordinert av NORSTRUCT. Det nasjonale nettverket for strukturbiologi vil søke om deltakelse i Integrated structural Biology Infrastructure (INSTRUCT) som er et samarbeidsprosjekt organisert av ESFRI.

4. Advanced Light Microscopy and molecular Imaging – NorBioImaging (NBI)

Nasjonalt konsortium: NTNU, UiO, OUS, UMB, UiB

Nasjonal koordinator: Universitetet i Bergen, Institutt for biomedisin.

Prosjektleder/koordinator: Professor Frits Alan Thorsen

FUGE-plattformen Molecular Imaging Consortium (NorMIC) har vært NFRs hovedsatsning inne molekylær avbildning. Etter utløpet av FUGE II vil NorMIC bli videreført som den norske

greinen NorBioImaging (NBI) i ESFRI-satsningen Euro BioImaging. EuroBioimaging er i «preparatory phase» med forventet oppstart i 2013.

NBIs satsing innen avansert lysmikroskopi har som mål å styrke høyoppløsnings-delen av avbildningsteknologi i Norge. Samarbeidet innebærer en nasjonal spesialisering og arbeidsdeling for teknologi med høye investeringskostnader og krav til kompetanse. Nasjonal spesialisering og arbeidsdeling i et nettverk som bygger på eksisterende infrastruktur og personale vil sikre god bruk av ressurser

Det søkes om utstyr som skal inngå som infrastruktur i en norsk node i EuroBioimaging satsing på Advanced Light Microscopy. (ALM). ALM som har som mål “..to create a distributed infrastructure for high-end advanced light microscopy imaging providing access to a broad range of imaging methods to visiting scientists.”

Partnere i NBI er:

Universitetet i Bergen, The Molecular Imaging Center.

Spesialisert høyoppløsnings mikroskopi innen nano-vitenskap, basal- og translasjonell medisin og marinbiologi.

NTNU, Institutt for fysikk:

Molekylær vibrasjonsavbildning av dynamiske prosesser innen systembiologi.

Universitetet i Oslo, Institutt for molekylær biovitenskap:

Optical tweezers and micropipette for cell manipulation and ultrasensitive force probing in live cells.

Oslo Universitetssykehus, Center for Cancer Biomedicine:

FIB-SEM, korrelativ elektron-lys-mikroskopi.

Universitetet for miljø og biovitenskap, Institutt for plante- og miljøvitenskap:

Spesialisert høyoppløsnings mikroskopi og prøvepreparering innen bioøkonomi, miljøvitenskap, biodrivstoff og veterinærvitenskap.

SARS-senteret, som er partner og nasjonal koordinator i ESFRI-satsningen *European Marine Biological Resource Center (EMBRC)* vil integrere infrastrukturen med *EMBRC*.

Konsortiet har et bredt spekter av nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere innen akademia og industri både med tanke på forskningssamarbeid og overføring av kunnskap. Det søkes NFR om bevilgning til utstyr av nasjonal karakter. Personell og lokal infrastruktur finansieres av de individuelle institusjonene som en del av forpliktelsen opp mot videreføring av FUGE-infrastruktur

5. Translational Sleep Laboratory

Nasjonalt konsortium: Nasjonalt kompetansesenter for søvnsykdommer, UiB.

Nasjonal koordinator: Universitetet i Bergen, Psykologisk fakultet.

Prosjekt leder/koordinator: Professor Ståle Pallesen

Det søkes om midler til etablering av et avansert søvn- og kronobiologisk laboratorium som vil være viktig for translasjonell forskning på søvn- og døgnrytmeproblematikk. Dette laboratoriet vil gi en unik mulighet til å kryssvalidere humane- og dyre- laboratoriedata innenfor en rekke søvnrelaterte temaområder som skiftarbeid, søvnsykdommer, søvndeprivasjon, aldring, etc.

Søvnforskning er et bredt fagområde som overlapper med grunnforskingsmiljøer innen biomedisin og psykologi, som for eksempel fysiologi, neurobiologi, endokrinologi, immunologi, og mer anvendte fagområder som epidemiologi, generell medisin, klinisk neurofysiologi og psykiatri. Det er bred nasjonal enighet om at det er sterkt behov for en

infrastruktur for translasjonell forskning innen dette feltet i Norge. Det er i dag ingen av de norske institusjonene som har slikt utstyr eller fullstendig ekspertise innenfor dette feltet.

Et translasjonelt søvnlaboratorium vil være en unik fasilitet ikke bare for Norge, men for hele den nordiske regionen, og vil bli registrert som et European Sleep Research Laboratory. Utstyret vil primært representere etablering av et fullt utstyrt avansert søvnlaboratorium innrettet mot translasjonsforskning. Den planlagte infrastrukturen vil være helt unik i en nasjonal sammenheng og vil bli lokalisert ved Det psykologiske fakultet, Universitetet i Bergen. Bruken vil bli koordinert gjennom Nasjonalt kompetansesenter for søvnsykdommer. Utstyret vil i tillegg være viktig for flere internasjonale samarbeidsprosjekter med bl.a University of South California, Berkeley, Université Laval, University of Cagliari, University of Minnesota, Yale University og University of Sao Paulo.

Utstyret vil bl.a. bli benyttet til to store prosjekter, et translasjonelt prosjekt som tar sikte på å undersøke de negative helsemessige konsekvensene av skiftarbeid og et translasjonelt prosjekt som vil undersøke effektene av tidlig livsstress på påfølgende søvn, døgnrytme og metabolisme. På den humane siden vil vi øke kapasiteten ved å kjøpe inn flere aktigrafmålere. Utstyret vil videre suppleres med kroppstemperaturmålere og mottakere. På dyresiden vil vi oppgradere vesentlig med transkutane transmittere for søvn og aktivitet, samt mottakere og programvare for å analysere slike data. I tillegg kommer nytt utstyr for måling av metabolisme hos dyr i form av TSE phenomaster, registrering og analyseenhet for ultrasonisk lyd fra forsøksrotter/mus, samt oppstallingsenhet for forsøksrotter.

6. Norsk digitalt musikkarkiv (NODIMA)

Europeisk konsortium: ENOMA

Nasjonal koordinator: Universitetet i Bergen/Grieg-akademiet

Prosjektleder/koordinator: Professor Harald Bjørkøy.

Moderne arbeidsmetoder krever at forskningsmateriale i viktige eksisterende lydsamlinger må være tilgjengelig online for forskere og studenter uavhengig hvor de oppholder seg fysisk i forhold til samlingen. Griegakademiet – Institutt for musikk ønsker å etablere en nasjonal forskningsinfrastruktur for musikkforskning og kunstnerisk utviklingsarbeid i musikk. Kunstnerisk utviklingsarbeid er lovmessig sidestilt med annen forskning og fagmiljøets behov for forskningsinfrastruktur kan imøtekommes med etablering av et digitalt musikkarkiv . NODIMUS skal fungere som et felles arkiv for musikkforskning i Norge, der de enkelte musikk institusjonene generere eget innhold til arkivet. Forskere og studenter får tilgang til innholdet via universitets nettverk.

Det finnes i Norge nærmere 40 lyd og note-samlinger for tradisjonsmusikk og andre typer musikk samlinger for utdanning og forskning ved norske UH-institusjoner. Disse er i svært liten grad digitalisert og det finnes ingen nasjonal digital forsknings-infrastruktur for UH-sektoren på musikkfeltet. Det samme gjelder i stor grad også internasjonalt. Dette hemmer musikkforskning og kunstnerisk utviklingsarbeid. Etablering av en slik struktur må ses som en nødvendig forutsetning for at norsk musikkforskning i årene som kommer fortsatt skal kunne hevde seg internasjonalt. Forskningsinstitusjonene i sektoren har i tillegg plikt til å dokumentere og presentere resultater av sitt FOU-arbeid (lydopptak, noter, DVD, _lærer-, master- og stipendiatkonserter) på en profesjonell måte som gjør resultatene lett tilgjengelige for forskersamfunnet og allmennheten.

7. European Plate Observing System - Norwegian Node (EPOS-Norway)

Nasjonalt konsortium: UiB, UiO, NGU, NGI, NORSAR, Nasjonalt Kartverk, CMR

Nasjonal koordinator: Universitetet i Bergen, Institutt for geovitenskap

Prosjektleder/koordinator: Professor Kuvvet Atakan

EPOS-Norway skal inngå som norsk node i European Plate Observing System (EPOS). Den norske EPOS-noden inkluderer Norwegian National Seismic Network, geodetiske observasjonsnettverk og tilgjengelige geologiske og geofysiske data. Konsortiet søker om midler for å kunne oppdatere, utvide og integrere eksisterende norske geovitenskapelige data og forskningsinfrastruktur. Laboratorier for bergarts-fysikk og tungregningskapasitet er forskningsinfrastruktur for geofagene som skal integreres i EPOS.

EPOS er i «preparatory phase» på European Strategy Forum on Research Infrastructures – Roadmap 2010. Infrastrukturen forventes å være etablert i løpet av 2013 og skal være operativ i 2014.

EPOS har som mål å integrere storskala forskningsinfrastruktur innen geovitenskap. Merverdien av en slik integrasjon ligger ikke i enkeltvis analyse av hvert datasett men i en syntese av et sett med multidisiplinære data. Data samles fra ulike observasjons systemer i et integrert nettverk av avansert utstyr som monitorerer jordskorpens deformasjon. Integrasjon av ulike datasett er nøkkelen til å fange opp jordskorpens deformasjon både i tid og rom. Det vil derfor være helt nødvendig å øke kapasiteten av eksisterende europeisk infrastruktur og integrere ulike data innen seismologi, geodesi, geofysikk, geologi, bergarts fysikk og vulkanologi i et pan-Europeisk perspektiv. EPOS vil derfor bygge en ny e-infrastruktur som skal integrere seismologiske- og geodetiske observasjonsdata for å øke forståelsen av deformasjonsprosesser i jordens indre med spesielt tanke på naturfenomener som jordskjelv, tsunami, jordras og vulkanske utbrudd. Dette vil kunne gi bedre prognoser og redusere den negative effekten av slike naturkatastrofer.

De tematiske prioriteringene i EPOS er relevante for å opprettholde og utvikle Norges sterke fagmiljøer i geovitenskap.

Norge med nærliggende havområder i Nord-Atlanteren og i Arktisk, dekker en betydelig del av den Europeiske plategrensen i nordområdene og må derfor være med i utviklingen av et helhetlig europeisk jordobservasjonssystem. EPOS foreslår å øke kapasitet for overvåking i arktiske områder. Dette vil gi bedre mulighet for å varsle potensielle naturkatastrofer og vurdere aktivitet knyttet til bruk av naturressurser.

8. Norwegian Flow Cytometry Infrastructure in Immunology and Cancer Biology (NORFLOW)

Nasjonalt konsortium: UiO, UiT, NorMiC, UiB

Nasjonal koordinator: Universitetet i Bergen, MOF, Institutt for indremedisin/Institutt for biomedisin

Prosjektleder/koordinator: Professor Bjørn Tore Gjertsen, UiB/Helse Bergen og Professor James Lorens, UiB.

Økt evne til å studere enkeltceller representerer et paradigmeskifte i vår forståelse av cellulære hierarkier i komplekse sykdommer som kreft, autoimmunitet og immunsvikt. NORFLOW vil øke kunnskapsovergang fra basalforskning til klinisk forskning, og vil sikre kunnskapsoppbygging parallelt med etablering av ny biomedisinsk teknologi. Prosjektets visjon er å utvikle biomedisinsk forskning til ny terapi og diagnostikk, og samtidig sikre metodologisk basalforskning på cellehierarkier og dynamiske celleresponser. Prosjektet har systematisert kurs og opplæringsprogram på master- og doktorgradsnivå, og danner et nasjonalt virtuelt cluster for kunnskap om flow cytometri. Dette springer ut av universitetenes kjerneplattformer og teknologisenter, så vel som organiserte brukergrupper. NORFLOW vil bestå av fire arbeidspakker ledet av et vitenskapelige team av fremragende biomedisinsk kvalitet, assistert av en ekstern vitenskapelig rådgivningsgruppe. Multiparametrisk enkeltcelle profilering vil ledes fra Bergen, storskala kjemisk funksjonsscreening på enkeltcellenivå vil ledes fra Oslo, cellesignalering fra Trondheim og bildefremstilling av enkeltceller med flow cytometri vil ledes fra Tromsø. NORFLOW vil i samarbeide med helseforetakene arbeide for

å overføre teknologi i form av nye diagnostiske metoder. NORFLOW vil gi tilgang til nye og kraftige verktøy for vellykket deltagelse i BIOTEK 2021 og EU's HORIZON 2020.

9. Norwegian Marine Mesocosm Centre (NORCOSM)

Nasjonalt konsortium: UiB, UniResearch AS (Bjerknes og Sars)

Nasjonal koordinator: Universitetet i Bergen, Institutt for biologi

Prosjektleder/koordinator: Professor/Instituttleder Anders Goksøyr

NORCOSM skal knytte den komplementære kompetansen som finnes innen eksperimentell marinbiologi og klimaforskning ved UiB og Uni-Research sammen i ett nasjonalt nettverk for å øke utnyttelsen av investeringer, tekniske resurser og kompetanse. NORCOSM skal tilby nasjonale og internasjonale forskningsprosjekter vitenskapelig samarbeid og anledning til å gjennomføre mesokosmeforsøk på en kostnadseffektiv måte. Teknologi og kompetanse skal ved behov også kunne brukes ved andre lokaliteter som i åpent hav og i arktisk.

De siste års klimaendringer har forsterket vårt behov for å forstå biologiske prosesser i havet. Havet er imidlertid stort og ukontrollerbart og vi trenger egnede verktøy for kontrollerte studier av slike prosesser. Teorier og modeller som utvikles for å forklare og forstå observasjoner i naturlige økosystemer krever eksperimentell verifikasjon. Problemstillingene blir stadig mer komplekse og eksperimentell tilnærming krever kontinuerlig sanntidsmåling av en rekke parametre i større kontrollerte forsøksoppsett for å gi robuste resultater. I første rekke gjelder dette klimaforskning, biodiversitet og eksperimentell metagenomikk. Mesokosmer - sjøvannsinnhegninger for studier av endrede miljøforhold på marine økosystemer - er et slikt verktøy.

NORCOSM vil ha faglig hovedfokus på klima- og CO₂-problematikk: temperaturendringer; endring i havets CO₂-innhold; havforsuring; effekt av lekkasjer av lagret CO₂; og effekt av klimaendring på produksjon i havet. NORCOSMs planlagte infrastruktur vil være fleksibel og vil også kunne nyttes til annen forskning av stor betydning for forståelse og forvaltning av marine økosystemer som effekter av olje og gassvirksomhet, og akvakultur og eutrofiering.

Etablering av NORCOSM inkluderer oppgradering av mesokosmefasiliteter på Espegrend (UiB). Med klimarelatert forskning i fokus vil den viktigste oppgraderingen av storskala-infrastrukturen være oppbygging og utvikling av teknologi for CO₂- og temperaturlogging og manipulering og for måling av generelle karbonsyklusvariable. Denne CO₂-teknologien skal videreutvikles til bruk i naturlige økosystemer.

NORCOSM vil også videreutvikle det arbeidet som er gjort gjennom EU infrastruktur prosjektet MESOAQUA, der Institutt for biologi har vært koordinator. Ett av virkemidlene vil bli å etablere en norsk node i European Marine Biological Resource Centre (EMBRC). EMBRC er i «preparatory phase» på European Strategy Forum on Research Infrastructures – Roadmap 2010. Etableringsfasen løper fra 2010 til 2017, og infrastrukturen skal være operativ fra og med 2014. Planen er at «Bergensnoden» i tillegg til fasilitetene på Espegrend skal bestå av forsøksdyrfasiliteter på Institutt for biologi og SARS senteret.

10. Earth Surface Sediment Laboratory (EARTHLAB)

Nasjonalt konsortium:

Nasjonal koordinator: Universitetet i Bergen, Institutt for geovitenskap

Prosjektleder/koordinator: Professor Jostein Bakke/Professor Haflidi Haflidason

Våtsedimentlaboratoriet ved Institutt for geovitenskap har vært og er en viktig bærebjelke for all terrestrisk og marin forskning ved UiB, og har vært avgjørende for Bjerknessenteret sine aktiviteter i perioden med SSF status. En del av instrumenteringen er såkalt basis-instrumentering som er fundamentet for grunnforskningen i geomiljøet i Bergen. Nye

instrumenter som er innkjøpt de senere årene har hevet standarden på laboratoriet inkludert: XRF; GEOTEK; Coulter Counter; og Seidgraph). Nytt utstyr er nødvendig for å opprettholde høy kvalitet og spisskompetanse. Dette gjelder både for grunnforskning, prosessstudier, og innenfor paleoklima- og marin forskning. Kunnskap om tidligere klima er fundamentet for å forstå klimasystemet. Både terrestrisk- og marin paleoklimatisk forskning har vært og er viktige premissleverandører til arbeidet med å utvikle modeller som simulerer framtidig klima. UiBs sterke internasjonale posisjon på dette fagområdet bygger på et tett samarbeid mellom Institutt for geovitenskap, Geofysisk institutt, Institutt for biologi, Nansensenteret og Havforskningsinstituttet som alle er bidragsytere til Bjerknessenteret.

EARTHLAB vil investere i og drifte infrastruktur for feltbruk innenfor alle fagområder som arbeider med eksogene prosess-studier marint og terrestrisk. Målet er å gjøre EARTHLAB til en ressurs for UiB med sterke koplinger til andre nasjonale og internasjonale fagmiljøer. Dette vil legge til rette for konkurranse om forskningsmidlar både fra NFR og gjennom ERC. I tillegg vil EARTHLAB bli en attraktiv samarbeidspartner for andre institusjoner både nasjonalt og internasjonalt. Infrastrukturen ved EARTHLAB inkluderer eksisterende instrumentering ved våtsedimentlaboratoriet og nytt avansert utstyr som vil gi bedre kvantifisering av geologiske avsetninger og prosessmiljø. Det foreslåtte utstyret vil også stilles til disposisjon for fagmiljø i petroleumsfag (CIPR), strukturgeologi, arkeologi, biologi og geografi. EARTHLAB vil finansiere en stilling som skal ha ansvar for oppsett og drift av laboratoriet de tre første årene. Målet er at disse kostnadene på sikt skal dekkes inn gjennom salg av tjenester til eksterne brukere.

Avsluttende merknader

Fakultetene har i tråd med oppfordringen fra Norges forskningsråd begrenset antallet søknader. Behovet er derfor større enn det framgår av denne oversikten.

Søknader som ikke er tatt med i denne omgang, vil bli tatt med i UiBs egen plan for utstyrsinvesteringer i samråd med fakultetene som en integrert del av institusjonens strategiarbeid for forskning og utdanning.

Universitetet i Bergen står til disposisjon dersom Forskningsrådet ønsker ytterligere informasjon om søknadene til *INFRASTRUKTUR*

Vennlig hilsen

Sigmund Grønmo
rektor

Kari Tove Elvbakken
universitetsdirektør

Kopi

Det medisinsk-odontologiske fakultet
Det psykologiske fakultet
Det juridiske fakultet
Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Det humanistiske fakultet
Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet



EUROPEAN COMMISSION

Brussels, 17.7.2012
COM(2012) 392 final

**COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN
PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL
COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS**

A Reinforced European Research Area Partnership for Excellence and Growth

(Text with EEA relevance)

{SWD(2012) 211 final}

{SWD(2012) 212 final}

**COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN
PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL
COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS**

A Reinforced European Research Area Partnership for Excellence and Growth

(Text with EEA relevance)

1. ERA IN A NEW ECONOMIC AND POLITICAL CONTEXT

Improving Europe's research performance to promote growth and job creation

Knowledge is the currency of the new economy. A world-leading research and innovation capacity, built on a strong public science base, is therefore critical to achieving lasting economic recovery and to securing Europe's position in the emerging global order.

EU inward foreign direct investment (FDI) in R&D is holding up, bucking the trend of a decline in overall inward FDI¹. But indicators of scientific quality, excellence and impact show a weakening of the EU's global position and an on-going exodus of scientific talent.

The Commission has proposed an increase in the EU R&D budget to EUR80 billion for Horizon 2020 and Member States have committed themselves to the EU target to invest on average 3% of EU GDP in research by 2020. But to maximise the return on this investment, Europe must increase the efficiency, effectiveness and excellence of its public research system.

This is why the **European Research Area (ERA)** is at the heart of the Europe 2020 strategy and its Innovation Union (IU) policy flagship² and why the European Council has called for ERA to be completed by 2014³. The IU aims to ensure that new knowledge-intensive products and services contribute substantially to growth and jobs, but a genuinely world class science base is crucial to achieving this aim.

A key aim for ERA is also to reduce both brain drain, notably from weaker regions, as well as the wide regional variation in research and innovation performance, aiming at excellence across the Union through smart specialisation.

As with the Commission's proposal for Horizon 2020, all this must all be achieved using rules and procedures which are as simple as possible from the user's point of view.

¹ 'Internationalisation of business investments in R&D and analysis of their economic impact', forthcoming study for Commission's Research and Innovation DG

² COM(2010)546

³ 'Europe needs a unified research area to attract talent and investment. Remaining gaps must therefore be addressed rapidly and the European Research Area completed by 2014 to create a genuine single market for knowledge, research and innovation' European Council Conclusions Feb 2011; European Council Conclusions Mar 2012

Defining ERA - opening up and connecting EU research systems

ERA is based on the 27 national research systems of the Member States funded from national tax revenues. These will remain distinct in so far as this benefits the EU and individual Member States, allowing Europe to capitalize on its scientific, cultural and geographical diversity. It is vital that Member States and regions build up their own research systems, based on their own strengths, in line with smart specialisation. However, to achieve a globally competitive ERA for Europe to play a leading role in addressing grand challenges and in which all Member States participate, national systems must be more open to each other and to the world, more inter-connected and more inter-operable.

This will generate both more competition and more cooperation. Competition ensures that funding is allocated to the best researchers and research teams, while co-operation enables the brightest minds to work together to speed up breakthroughs to tackle grand challenges (population ageing, energy security, mobility, environmental degradation etc) and prevents unnecessary duplication of national research and infrastructure investment.

In view of open innovation and the increasingly collaborative nature of science, completing ERA also means realising the 'fifth freedom'⁴ - free circulation of researchers and scientific knowledge, including via digital means⁵. The following definition of ERA is based on the Lisbon Treaty⁶ and European Council Conclusions: *a unified research area open to the world based on the Internal Market, in which researchers, scientific knowledge and technology circulate freely and through which the Union and its Member States strengthen their scientific and technological bases, their competitiveness and their capacity to collectively address grand challenges.*

The ERA priorities

Based on analysis of the strengths and weakness of Europe's research systems⁷ and the overall objective of inducing lasting step-changes in Europe's research performance and effectiveness by 2014, the **ERA priorities** are:

- **More effective national research systems** – including increased competition within national borders and sustained or greater investment in research
- **Optimal transnational co-operation and competition** - defining and implementing common research agendas on grand-challenges, raising quality through Europe-wide open competition, and constructing and running effectively key research infrastructures on a pan-European basis
- **An open labour market for researchers** - to ensure the removal of barriers to researcher mobility, training and attractive careers

⁴ European Council Presidency Conclusions 7652/1/08 March 2008

⁵ i.e. a seamless online space for the circulation of knowledge and technology – 'digital ERA'

⁶ See Article 179 of the Treaty on the Functioning of the European Union

⁷ See The *ex-ante* impact assessment, the results of the ERA public consultation <http://ec.europa.eu/research/era/> and the European Research Area Committee opinion 1215/11 Dec 2011

- **Gender equality and gender mainstreaming in research** – to end the waste of talent which we cannot afford and to diversify views and approaches in research and foster excellence
- **Optimal circulation, access to and transfer of scientific knowledge including via digital ERA** - to guarantee access to and uptake of knowledge by all.

Completing ERA will bring efficiency, quality and impact gains and new opportunities for all Member States. It is an opportunity for less well-performing Member States to take responsibility for reforming their research systems, driving a process of smart specialisation, and helping to close the innovation divide. Horizon 2020 and the Structural Funds will support this.

The external dimension is a vital, cross-cutting and integral part of ERA. It will be addressed later in 2012 as part of a separate Communication on a strategic approach to enhancing and focussing EU international cooperation in research and innovation.

State of play

ERA is not starting from scratch. Since 2000, the EU, Member States, other involved countries and stakeholders have made substantial progress.

Examples of progress in building ERA

Successive **Framework Programmes** have contributed to ERA through direct⁸ and indirect action including major **Commission initiatives**:

- the European Research Council involving European wide competition for excellence in frontier research
- ERA-NETs for the coordination of European, national and regional research programmes (e.g. E-Rare co-ordinating about half of rare disease research in Europe)
- Article 185 initiatives which combine EU, national and regional efforts into single European programmes (e.g. the EMRP metrology initiative pooling 44% of EU-wide resources for measurement science)
- Marie Curie Actions which have made mobility possible for over 60,000 researchers

Member State-led initiatives:

- Moves towards a coordinated policy for research infrastructures e.g. setting up the European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI) which has produced the first ever European Roadmap for Research Infrastructures⁹ and two European

⁸ JRC scientific support to EU policy

⁹ http://ec.europa.eu/research/infrastructures/pdf/esfri-strategy_report_and_roadmap.pdf

research infrastructures awarded¹⁰ European Research Infrastructure Consortium (ERIC¹¹) status with many others launched or in the pipeline¹²

- Joint Programming¹³ to address grand challenges which is gaining momentum and political commitment – e.g. the Member States' 2010 agreement on guidelines on framework conditions for joint programming in research¹⁴ - a separate case is the European Energy Research Alliance to conduct pan-European research programmes under the SET-Plan¹⁵
- The 'European Partnership for Researchers'¹⁶ leading to improved research career management in a growing number of institutions – this has promoted take-up of the Commission-proposed European Charter for Researchers & Code of Conduct for the Recruitment of Researchers¹⁷ (the Charter & Code) which some Member States have transposed into their national contexts and created enabling frameworks¹⁸ with notable results
- Joint work on Knowledge Transfer¹⁹ which has helped to ensure that Member States have adopted policies on knowledge dissemination

The Knowledge and Innovation Communities of the **European Institute of Innovation and Technology** are helping to set up pan-European research, innovation and education partnerships - due to be part of Horizon 2020

However, progress has been uneven across the different ERA dimensions and Member States. While research infrastructures, for example, has benefitted from the combination of a strategic body, roadmap and regulation, the implementation of joint programming remains sluggish and optimal levels of competition have not been reached. Also, the variability between more advanced and lagging Member States is particularly notable in knowledge dissemination practices and research career conditions and prospects.

¹⁰ Survey for Health Ageing and Retirement in Europe <http://www.share-project.org/> and the Common Language Resources and Technology Infrastructure <http://www.clarin.eu/external/> [the European Social Science Survey applied for ERIC Status in March 2012]

¹¹ http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=eric

¹² Ten of the 48 ESFRI Roadmap 2010 projects are being implemented e.g. the three biological sciences RIs were launched last year - Analysis and Experimentation on Ecosystems (ANAE), Systems Biology-Europe (ISBE), and EU Microbial Resource Research Infrastructure (MIRRI) [<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/522>] and another 16 could start by the end of 2012 http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=preparatory_phase_projects

¹³ COM(2008)468; see also the JPI Portal: http://ec.europa.eu/research/era/areas/programming/joint_programming_en.htm

¹⁴ http://ec.europa.eu/research/era/docs/en/voluntary_guidelines.pdf welcomed by Council Conclusions 17166/10 Nov 2010

¹⁵ www.eera-set.eu ; COM(2007)723

¹⁶ COM(2008)317 & Council Conclusions 13671/08 Sept 2008

¹⁷ European Commission Recommendation to the Member States C(2005)576 - the Charter provides a framework for the career management of researchers; the Code promotes open and transparent recruitment and appraisal procedures

¹⁸ E.g. the three year implementation review of the UK's Concordat <http://www.vitae.ac.uk/> March 2012

¹⁹ based on the Commission Recommendation on the management of intellectual property in knowledge transfer activities and a Code of Practice for universities and public research organisations C(2008)1329

2. A PRAGMATIC APPROACH TO COMPLETING ERA BY 2014 – RESPONSIBILITY AND ACTION

Given the time constraints, the most effective and pragmatic approach to meeting the 2014 deadline is a **reinforced ERA partnership** - deeper, wider and more efficient than to date - between **Member States**, the **Commission** and **research stakeholder organisations**²⁰. This means complementing the **primary ERA partnership** between the Member States and the Commission by systematically involving stakeholder organisations, such as Science Europe (which brings together research funding and performing organisations) where appropriate.

The explicit role for research stakeholder organisations is new and important. It is consistent with their wishes, the ERA public consultation response and repeated calls by the Council²¹. It builds on previous stakeholder initiatives such as the ERA roadmap produced by the European Science Foundation (ESF)/ European Association of the Heads of Research Funding and Research Performing Organisations (EUROHORCs)²² and a series of informal tri-lateral symposia²³ involving high-level representatives of Member States, research funding organisations and the Commission organised by EUROHORCs and continued by Science Europe.

The approach focuses on key priorities and is responsibility-based and action-oriented with the onus on all parties to deliver concrete improvements to the EU research system within the remit of their competencies.

The reforms and actions to be implemented by 2014 for each **priority** are set out below:

2.1. More effective national research systems

Open national-level competition is crucial to deriving maximum value from public money invested in research. Best-practice performance in this respect which all Member States should attain involves:

- Allocating funding through open calls for proposals, evaluated by panels of leading independent domestic and non-domestic experts (peer review²⁴) - this incites researchers to reach internationally-competitive levels of performance
- Assessing the quality of research-performing organisations and teams and their outputs as a basis for institutional funding decisions - peer review can form a part of such assessment and, in the long-term, lead to organisational change

While the balance between these two approaches may vary, they should be at the core of research funding decisions in all Member States in order to overcome divergences in performance across the EU.

²⁰ Federative and representative bodies of public and private research actors (including researchers, universities, funding and performing organisations) and their members

²¹ Council Conclusions 10231/08 May 2008, 16767/08 Dec 2008, 9956/09 May 2009; Council Resolutions 17159/09 Dec 2009, 10255/10 May 2010

²² 2009 ESF/EUROHORCs "Vision on a Globally Competitive ERA and their Road Map for Actions"

²³ Lisbon 2009, Zurich 2010, Tartu 2011, Bled 2012

²⁴ Core principles set out in "voluntary guidelines on framework conditions for joint programming in research", ERAC – GPC, 2010

Member States are invited to:

- Introduce or enhance competitive funding through calls for proposals and institutional assessments as the main modes of allocating public funds to research and innovation, introducing legislative reforms if necessary
- Ensure that all public bodies responsible for allocating research funds apply the core principles of international peer review

The Commission will:

- Support mutual learning and the exchange of good practice between Member States on the removal of national legal and other barriers to ERA for the priorities set out in this Communication
- Support through the Smart Specialisation Platform Member States and regions in using Structural Funds to develop research capacity and smart specialisation strategies, including support to joint research programmes, in line with Cohesion Policy objectives
- Support ERA Chairs aimed at fostering structural change in institutions to raise their research quality to international levels of excellence

2.2. Optimal transnational co-operation and competition

Jointly addressing grand challenges

The EU needs to act urgently and coherently to achieve the scale of effort and impact needed to address grand challenges with the limited public research funds available. Strategic Research Agendas developed under the Joint Programming Initiatives show Member State commitment to addressing grand challenges as called for in the 2009 Lund Declaration²⁵ and by Council²⁶. Joint Programming also has the potential for better anchoring co-operation with international partners. But implementation to date falls short. The crux is to enable transnational research and innovation by exploiting synergies between national and international programmes, strategically aligning different sources of national and other funds at EU level rather than cross-border funding *per se*. The level of alignment is presently too low to make a serious impression on big and complex challenges²⁷. This is due in part to differences between national funding rules and selection processes, but it is also a question of political will.

Conditions need to be created for all Member States to benefit from strengthened cross-border cooperation and competition through:

- Defining common priorities and joint research agendas, building on the Joint Programming Initiatives and input from strategic forward looking activities

²⁵ http://www.se2009.eu/polopoly_fs/1.8460!menu/standard/file/lund_declaration_final_version_9_july.pdf
subscribed to by 350 researchers, funders, business representatives and politicians at the Swedish Presidency's New Worlds New Solutions conference in July 2009 and acknowledged by the Council
http://ue.eu.int/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/intm/110310.pdf

²⁶ Council Conclusions 16127/09 Dec 2009

²⁷ Transnational funding amounted to only 0.8% of GBAORD in 2010

- Implementing joint research agendas, when possible, through joint or at least synchronised calls between Member States based on joint international peer reviews delivering comparable scores for all proposals. This would ensure pan-European competition, the benefits of which are already widely acknowledged by Member States (almost all participate frequently in joint ERA-NET calls and some choose to award national funding to researchers on the ERC reserve list for this very reason). It would also pinpoint national strengths and weaknesses in each field across the EU, so helping Member States to decide where to specialise
- Jointly implementing and/or financing calls and projects, building on experience to date and the provisions for Public-Public Partnerships in Horizon 2020. This requires national funding rules to be made compatible and to converge to common European standards.

Joint research agendas should be implemented in cooperation with non-EU countries where relevant and appropriate.

Member States are invited to:

- Step up efforts to implement joint research agendas addressing grand challenges, sharing information about activities in agreed priority areas, ensuring that adequate national funding is committed and strategically aligned at European level in these areas and that common *ex post* evaluation is conducted
- Ensure mutual recognition of evaluations that conform to international peer-review standards as a basis for national funding decisions
- Remove legal and other barriers to the cross-border interoperability of national programmes to permit joint financing of actions including cooperation with non-EU countries where relevant

Research stakeholder organisations are invited to:

- Agree on common funding principles - eligible costs, reporting requirements, etc. to make national research programmes compatible, interoperable (cross-border) and simpler for researchers
- Further develop and deploy the Lead-Agency, Money-Follows-Cooperation Line, Money-Follows-Researcher and other models for cross-border cooperation
- Pilot the use of synchronised calls with, where possible, single joint international peer review evaluation of proposals as a basis for funding decisions

The Commission will:

- Pursue, stimulate and participate in Public-Public Partnerships to address grand challenges as set out in the Communication on Partnering in Research and

Innovation²⁸ to leverage Member States' contributions and ensure close coordination with relevant activities under Horizon 2020

- On the basis of the information supplied by Member States, map activities in agreed priority areas, with a view to identifying strengths, weaknesses, gaps and duplications
- Support Member States and research funding organisations in implementing joint international peer review evaluations and setting common funding standards - e.g. through an ERA Mark label recognising best practice in cross-border research operations

Effective investment in and use of research infrastructures

Excellent research depends upon world-class facilities and research infrastructures (RIs), including ICT-based e-infrastructures (eRIs). Such RIs attract talent and stimulate innovation and business opportunities. eRIs in particular enable increasingly prevalent data-intensive collaborative research by geographically dispersed teams - eScience. The challenges are to ensure national commitments to the implementation of the ESFRI Roadmap, achieve maximum value-for-money from investment at all levels, overcome obstacles to construction and operation and ensure open access for researchers to RIs across Europe. The IU includes a commitment to complete or launch construction by 2015 of 60% of the ESFRI roadmap priority RIs of pan-European interest. This requires investment beyond the means of individual countries - pooling of regional, national and European Union funds is thus necessary, particularly for ERIC RIs, including distributed facilities requiring the participation of as many countries as possible with world class national and regional capacity.

Many new European RIs also benefit from international partners or are the European branches of worldwide networks. It is crucial to ensure cost control and management of global projects. The group of twenty major economies (G20) is addressing these issues with the active participation of the Commission.

Member States are invited to:

- Confirm financial commitments for the construction and operation of ESFRI, global, national and regional RIs of pan-European interest, particularly when developing national roadmaps and the next Structural Fund programmes
- Remove legal and other barriers to cross-border access to RIs

The Commission will:

- Support through Horizon 2020 access to RIs as well as the on-going overall integration of EU RIs particularly those awarded ERIC status
- Encourage Member States to link RI roadmaps to the ESFRI roadmap and smart specialisation strategies in Structural Funds co-financed research and innovation programmes, reinforcing the capacity of less favoured regions to host and participate in RIs of pan-European and international interest

²⁸ COM(2011)572

- Support training programmes for the management of such RIs
- Develop in cooperation with ESFRI, e-IRG²⁹ and other stakeholders a Charter of Access setting out common standards and harmonized access rules and conditions for the use of RIs
- Work with ESFRI to set priorities for implementing the Roadmap and to provide advice and guidance to Member States on overcoming legal, financial or technical obstacles to implementation
- Define with ESFRI, e-IRG and other stakeholders common evaluation principles, impact-assessment criteria and monitoring tools which can be applied in regional, national and European programmes to help combine funds from different sources
- Work with e-IRG to promote the alignment of EU and national approaches to eRI development and use

2.3. An open labour market for researchers

While researcher mobility³⁰ contributes to excellence, several obstacles stand in the way of a genuine European research labour market³¹. One of the most important is the lack of transparent, open and merit-based recruitment³², which makes research careers less attractive and hampers mobility, gender equality and research performance.

Giving non-nationals/ non-residents access to national grants and making them portable across borders would make mobility easier³³. In some cases, legal and administrative barriers prevent this. Initiatives such as 'Money Follows Researcher'³⁴ show how those barriers can be removed and how Member States and research organisations can organise access to and portability of national grants, while upholding the interests of all parties.

Other obstacles include human resources policies which result in poor career prospects for young researchers, inadequate gender equality practices, social security obstacles and, insufficient academia-business mobility with only one in six researchers in academia having experience in the private sector³⁵. Obstacles to the fair recognition of academic diplomas also persist.

Member States are invited to:

- Remove legal and other barriers to the application of open, transparent and merit based recruitment of researchers
- Remove legal and other barriers which hamper cross-border access to and portability

²⁹ e-Infrastructure Reflection Group www.e-irg.eu

³⁰ In the last three years, about 30% of EU researchers have worked abroad for a period of at least three months (EC, 2010)

³¹ See also Europe's higher education modernisation agenda COM(2011)567

³² Commission Expert Group on the Research Profession 2012

³³ ERA SGHRM report on Access to and Portability of Grants 2012

³⁴ 2009 ESF/EUROHORCs Vision on a Globally Competitive ERA and their Road Map for Actions

³⁵ ERA SGHRM report on Professional Development of Researchers 2012

of national grants

- Support implementation of the Declaration of Commitment³⁶ to provide coordinated personalised information and services to researchers through the pan-European EURAXESS³⁷ network
- Support the setting up and running of structured innovative doctoral training programmes applying the Principles for Innovative Doctoral Training³⁸
- Create an enabling framework³⁹ for the implementation of the HR Strategy for Researchers incorporating the Charter & Code⁴⁰

Research stakeholder organisations are invited to:

- Advertise all vacancies on the EURAXESS Jobs portal using the common profiles established in the European Framework for Research Careers⁴¹
- Fill research positions according to open, transparent and merit based recruitment procedures proportionate to the level of the position in line with the basic principles of the Charter & Code and including non-EU nationals
- Develop strategies to support the career development of researchers in line with the HR Strategy for Researchers
- Define and implement principles for accessibility to and portability of national grants
- Provide structured doctoral training based on the Principles for Innovative Doctoral Training
- Develop and implement structured programmes to increase mobility between industry and academia⁴²
- ***The Commission will:***
- Strengthen collaboration and coordination in the EURAXESS network so that it becomes a means for researchers to access tailor-made assistance
- Support the setting up of a European Accreditation Mechanism for Charter & Code-based human resources management in universities and publicly-funded research

³⁶ Through this Declaration EURAXESS Network members acknowledge Euraxess objectives
³⁷ This interlinks four activities (Jobs, Services, Rights and Links) devoted to the career development and mobility of researchers <http://ec.europa.eu/euraxess>

³⁸ COM(2011)567; Council Conclusions 126375 Nov 2011

³⁹ ERA SGHRM report on Human Resources issues 2012

⁴⁰ <http://ec.europa.eu/euraxess/index.cfm/rights/strategy4Researcher>

⁴¹

http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research_policies/Towards_a_European_Framework_for_Research_Careers_final.pdf

⁴² Akin to Marie Curie 'Industry-Academia Pathways and Partnerships' and its future successor under Horizon 2020

⁴³ [http://www.ehea.info/Uploads/\(1\)/Bucharest%20Communique%202012.pdf](http://www.ehea.info/Uploads/(1)/Bucharest%20Communique%202012.pdf)

⁴⁴ COM(2012)55

institutions

- Support the work of a 'pathfinder group' of countries for the achievement of automatic recognition of comparable degrees⁴³
- Take initiatives to address social security barriers for researchers in the EU and further facilitate the entry and stay of third country national researchers by:
 - Clarifying in a Communication EU rules on coordination of social security schemes for groups of workers with a high level of intra-EU mobility, including researchers
 - Resuming work on a pension portability Directive setting minimum standards for the acquisition and preservation of supplementary pension rights⁴⁴
 - Supporting stakeholders in setting up pan-European supplementary pension fund(s) for researchers
 - Reviewing Directive 2005/71/EC on a specific procedure for admitting third country nationals for the purposes of scientific research.

2.4. Gender equality and gender mainstreaming in research

In spite of national and EU-level strategies on gender equality, European research still suffers from a considerable loss and inefficient use of highly skilled women. The annual increase in female researchers is less than half the annual number of female PhD graduates and too few women are in leadership positions or involved in decision-making. In 2005 the Council set a goal for women to be in 25% of leading public sector research positions, but in 2009 only 13% of the heads of higher education institutions were women⁴⁵. The integration of a gender dimension into the design, evaluation and implementation of research is also still too limited.

The challenge is to improve on all these points to increase the quality and relevance of research. The Commission is already committed to ensure 40% of the under-represented sex in all its expert groups, panels and committees and will apply this particularly under Horizon 2020.

Member States are invited to:

- Create a legal and policy environment and provide incentives to:
 - remove legal and other barriers to the recruitment, retention and career progression of female researchers while fully complying with EU law on gender equality⁴⁶
 - address gender imbalances in decision making processes
 - strengthen the gender dimension in research programmes
- Engage in partnerships with funding agencies, research organisations and universities to foster cultural and institutional change on gender - charters, performance agreements, awards
- Ensure that at least 40% of the under-represented sex participate in committees involved in recruitment/career progression and in establishing and evaluating

⁴⁵ SHE Figures 2009

⁴⁶ See Directive 2006/54/EC

research programmes

Research stakeholder organisations are invited to:

- Implement institutional change relating to HR management, funding, decision-making and research programmes through Gender Equality Plans which aim to:
 - Conduct impact assessment / audits of procedures and practices to identify gender bias
 - Implement innovative strategies to correct any bias
 - Set targets and monitor progress via indicators

The Commission will:

- Foster gender equality and the integration of a gender dimension in Horizon 2020 programmes and projects from inception, through implementation to evaluation, including through the use of incentives
- Propose in 2013 a *Recommendation to Member States* with common guidelines on institutional change to promote gender equality in universities and research institutions.

2.5. Optimal circulation, access to and transfer of scientific knowledge

Research and innovation benefit from scientists, research institutions, businesses and citizens accessing, sharing and using existing scientific knowledge and the possibility to express timely expectations or concerns on such activities. A major challenge is to broadly implement Open Access - i.e. free internet access to and use of publicly-funded scientific publications and data - given the uneven state of advancement of Member State policies in this area. More generally, to increase the economic impact of research, we need to foster Open Innovation, links between research, business and education (the knowledge triangle) as via EIT and in particular knowledge transfer between public research institutions and the private sector while respecting intellectual property rights. As most knowledge creation and transfer uses digital means, all barriers preventing seamless online access to digital research services for collaboration, computing and accessing scientific information (e-Science) and to e-infrastructures must also be removed by promoting a digital ERA. The different types of knowledge transfer, circulation and access should also be judiciously factored into research cooperation with non-EU countries.

Member States are invited to:

- Define and coordinate their policies on access to and preservation of scientific information⁴⁷
- Ensure that public research contributes to Open Innovation and foster knowledge transfer between public and private sectors through national knowledge transfer strategies
- Harmonise access and usage policies for research and education-related public e-infrastructures and for associated digital research services enabling consortia of

⁴⁷ The Commission plans to adopt soon a Communication and a Recommendation on this subject

different types of public and private partners

- Adopt and implement national strategies for electronic identity for researchers giving them transnational access to digital research services

Research stakeholder organisations are invited to:

- Adopt and implement open access measures for publications and data resulting from publicly funded research
- Implement and promote the uptake of electronic identity and digital research services
- Ensure optimal interaction and linkages and strategic partnering between academia and industry and define joint collaborative research agendas to maximize the use of research results
- Improve recognition and professionalization of knowledge transfer activities and strengthen the role of knowledge transfer offices

The Commission will:

- Establish open access to scientific publications as a general principle for all EU funded projects in Horizon 2020. For research data, develop a flexible approach that takes into account different scientific areas and business-related interests
- Continue to fund projects related to open access
- Adopt a Communication and Recommendation to Member States on access to and preservation of scientific information in the digital age
- Propose a roadmap for e-infrastructure development to support e-Science through open access to research tools and resources
- Support activities to raise stakeholder awareness of open access and e-Science
- Develop through assessment of existing initiatives a comprehensive policy approach to Open innovation and knowledge transfer, and consult stakeholders on it.
- Work with stakeholders to develop a set of model consortium agreements to enhance knowledge transfer
- Facilitate a Member State forum for regular exchange and reporting on national developments on the provision, take-up and use of digital research services

3. CONDITIONS FOR SUCCESS – POLITICAL WILL, RESPONSIBILITY, DELIVERY MODES AND TRANSPARENCY

Member States – the primary actors

Primarily, Member States must make the necessary national reforms and put in place the conditions needed to complete ERA. They must also support implementation of these reforms by facilitating actions which are the responsibility of research funding and performing organisations. Optimal implementation will require both permanent and *ad hoc* working

structures and processes and top-level steering by the Council⁴⁸. This may be partly achieved by adapting existing committees and ERA groups such as ERAC, the main ERA policy advisory body to the Council and the Commission, whose mandate is due to be reviewed by the end of 2012⁴⁹. Member States also need to play a role in monitoring and evaluating progress and in supporting political steering in the context of the annual European Semester cycle.

Research stakeholders - speeding up implementation

Research stakeholder organisations should take responsibility for the ERA actions addressed to them within the limits of their respective autonomies and jurisdictions as set by national authorities. Relevant research stakeholder organisations will be invited to sign with the Commissioner a Joint Statement in general terms of their willingness to work towards completing ERA. They should also set out the specific ERA actions they will take in terms of timing, deliverables, public reporting on progress, etc. in a Memorandum of Understanding co-signed with the Commission or a unilateral declaration, informing their respective national authorities and the other Partners.

The Commission – increased support

The Commission will undertake the actions above under its responsibility and on the other actions will support Member States and stakeholder organisations. It will ensure that Horizon 2020 helps to consolidate the completion and functioning of ERA from 2014, supporting ERA-compliant actions relating to researcher careers and mobility, gender, cross-border cooperation, open access, knowledge transfer and infrastructures. It will ensure inclusive ERA policy development by supporting structured dialogue with research stakeholder organisations and relevant civil society bodies - e.g. in the form of a dedicated stakeholder platform.

Transparent monitoring

The reinforced partnership approach outlined in this Communication does not replace legislation, nor preclude the Commission's right to bring forward legislative proposals based on the new ERA-related provisions in the TFEU. The Commission will therefore develop a robust ERA monitoring mechanism (EMM) based on indicators⁵⁰ for all the actions to monitor ERA policy reforms and their implementation, to provide transparency to Council, the European Parliament and the scientific community, and a basis for its own future decisions. The Commission will determine the baseline situation in 2012 using official statistics and results from studies / surveys. The first annual ERA progress report in 2013, which will be transmitted to the Council and the European Parliament, will compare the baseline with actions announced by Member States following this Communication. From 2014, a full assessment of progress will be transmitted to the Council and the European Parliament. If progress is insufficient, different options will be considered, including the legislative options, based on the new provisions in the TFEU, which are set out in the accompanying impact assessment. The monitoring will be done in close connection with the

⁴⁸ The Council may also draw on the annual ERA ministerial conferences, involving associated countries with input from ERAC and the Commission

⁴⁹ Council Resolution 10255/10 May 2010

⁵⁰ See a tentative list in the Annex to the accompanying Impact Assessment Commission Staff Working Paper - e.g. the share of national public R&D budget allocated to competitive project-based funding as an indicator of national research system effectiveness, or the share of EU-wide research vacancies advertised on Euraxess as an indicator of open recruitment

European Semester, maintaining consistency with other relevant monitoring activities - e.g. for the IU and Horizon 2020

Arkivkode:

FU-sak:19/12

Sak nr.:

Møte: 07.11.12

Universitetets ordning med Open Access

Bakgrunn

Å gjøre resultatene fra forskning tilgjengelig for alle er viktig og omtales i universitetets strategi der det prioriteres:

å gjøre forskningsresultater i størst mulig grad tilgjengelig for alle gjennom åpen publisering, egenarkivering i åpne institusjonelle arkiver og tilgjengeliggjøring

At vitenskapelige publikasjoner gjøres tilgjengelig for alle på web omtales gjerne som Open Access (OA).

Universitetsstyret behandlet en redegjørelse om arbeidet med Open Access i april 2008 (sak 34). I saken ble også situasjonen for universitetets eget elektroniske arkiv, BORA (Bergen Open Research Archive), drøftet. BORA inneholder forskningspublikasjoner fra Universitetet i Bergen, men også for andre institusjoner i Bergen. Styret ba om å få seg forelagt prinsipper for en Open Access-politikk etter drøfting i universitetets organer.

I styresak 39/09 ble det redegjort for oppfølgingen av styrevedtaket i sak 34/08. Spørsmål i tilknytning til Open Access var diskutert i Forskningsutvalget i forbindelse med en orientering om BORA – Bergen Research Archiv. Open Access mer generelt var tema for drøfting i Forskningsutvalget i november 2008, til drøftingen var det utarbeidet et internt drøftingsnotat ved Universitetsbiblioteket, med bakgrunn og status for Open Access, internasjonalt, nasjonalt og lokalt. Forskningsutvalget drøftet videre Open Access i mars 2009 (Sak 03/09) etter innspill fra Norges Forskningsråd og rapport fra Universitets- og høyskolerådet (UHR) om økt tilgang til norske forskningsresultater.

I sak 39/09 ble følgende vedtatt:

«1. Universitetet i Bergen har som mål at resultatene av forskningen ved institusjonen skal være offentlig tilgjengelige og vil legge forholdene til rette for økt

og åpen tilgang til forskningsresultater gjennom elektroniske arkiver for fagfellevurderte tidsskriftartikler.

2. Alle ansatte ved UiB bes levere vitenskapelige fagfellevurderte artikler til institusjonen ved publisering. Målet er at alle ansatte fra og med 1.1.2010 leverer slike publikasjoner.

3. Fagfellevurderte tidsskriftartikler legges ut i BORA etter samtykke fra forfatter og utgiver. Versjonen som tilgjengeliggjøres bør være lik den publiserte versjonen.

4. UB gis ansvar for informasjons- og tilretteleggingsarbeidet for fagmiljøene.»

Oppfølging og ny drøfting

I juni 2011 oppnevnte universitetsledelsen en arbeidsgruppe som fikk i oppgave å gjennomgå universitetets policy og ordninger for Open Access og å utrede og gi forslag til det fremtidige arbeidet. Gruppen, som ble ledet av professor Maurice Mittelmark, leverte sin innstilling 4.11.2011. I innstillingen anbefales noen endringer i universitetets policy for elektronisk arkivering og tilgjengeliggjøring av publikasjoner, og anbefalte bl.a. at

- UiB vurderer å etablere en budsjettpost for kostnader ved open access publisering på nivå 1 og 2, inkludert hybridtidsskrifter. Forskere må ha mulighet til å søke støtte fra slike avsatte midler om de har ekstern finansiering eller ikke. En slik budsjettpost bør etableres først som en treårig, fullskala prøveordning. Det bør foretas en grundig vurdering av faglige og økonomiske implikasjoner før en slik prøveordning settes ut i livet.

Forskningsutvalget drøftet innstillingen 8.2 2012 og ba om at den ble sendt til høring.

Høringsrunden

Innstillingen sendt til høring hos fakultetene, Universitetsmuseet, Universitetsbiblioteket og Studentparlamentet i brev 02.02.12 med frist for uttalelser 15.4.2012.

Det humanistiske fakultet og Det psykologiske fakultet uttrykte takk til arbeidsgruppen for godt og grundig arbeid og hadde ikke kommentarer til innstillingen.

Det juridiske fakultet oppfordret universitetsstyret til nøye å overveie i hvilken grad og i hvilket omfang institusjonen skal være villig til å prioritere publisering i open access foran annen forskningsfinansiering og hadde ellers ikke merknader til innstillingen.

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet fremhevet også at gruppen hadde gjort et godt arbeid og konstaterte at omfanget av open access-publisering ved UiB øker. Fakultetet viser til arbeidsgruppens forslag om en prøveordning med en budsjettpost for kostnader ved open access publisering på nivå 1 og 2, inkludert hybridtidsskrifter og slutter seg til at det bør foretas en grundig vurdering av faglige og økonomiske implikasjoner før en prøveordning

settes ut i livet. Fakultetet uttrykker en viss skepsis til hybridtidsskriftene, fordi det kan være vanskelig å sikre seg mot å betale to ganger.

Det samfunnsvitenskapelige fakultet er i hovedsak positiv til arbeidsgruppens forslag. Fakultetet mener institusjonen bør legge til rette for publisering i BORA slik at forskningen blir raskere tilgjengelig. I artikkelbaserte avhandlinger vil slik publisering kunne begrenses av forlagenes rettigheter. I slike tilfeller bør institusjonen kreve at kappen publiseres i BORA. Fakultetet stiller spørsmål ved om det er formålstjenlig at det opprettes en egen sentral budsjettpost for åpen publisering. Fakultetet mener ulike modeller og virkemidler bør utredes nærmere.

Det medisinsk-odontologiske fakultet valgte ikke å gi kommentarer til utredningen.

Universitetsbibliotekets styre kommenterte innstillingen med følgende vedtak:

«Styret stiller seg bak arbeidsgruppens anbefalinger i forhold til endringer i policy og praksis for elektronisk arkivering og tilgjengeliggjøring av publikasjoner, masteroppgaver og PhD-avhandlinger ved UiB. Styret anbefaler at UiB vurderer å etablere en budsjettpost til dekning av kostnader ved open access publisering.

Styret påpeker videre at ved en eventuell utarbeidelse av en ny policy for Open Access basert på arbeidsgruppens anbefalinger, bør anbefaling nummer IV (innstillingen s. 3) flyttes opp som et generelt premiss for en slik policy, ikke være et delpunkt inne blant flere andre.

Styret er innforstått med at Universitetsbiblioteket er klar til å videreføre ansvar for informasjons- og tilretteleggingsarbeidet overfor fagmiljøene, for å rettighetsklarere publikasjoner for tilgjengeliggjøring i BORA i henhold til punkt V, og for å administrere et fremtidig publiseringsfond slik det foreslås i punkt IX.»

Studentparlamentet ønsker at universitetet i enda større grad skal forvente av vitenskapelige ansatte velger open access-løsninger og viser til universitetets strategi og målet om å «bidra til å løse globale utfordringer og sørge for kompetanseoppbygging». Studentparlamentet mener at tilgjengeliggjøring av forskningsresultater er av de mest effektive måtene å gjøre dette på og ønsker derfor at det skal etterstrebtes å velge open access-løsninger og legges til rette for dobbeltpublisering så fremt det er mulig. Studentparlamentet ønsker at UiB skal være pådriver i å jobbe for faglig gode nasjonale open access-løsninger. Det ønskes en endring i BORA for å unngå at studenter ved en tilfeldighet ikke publiserer sine oppgaver, slik at studenter aktivt må reservere seg fra innlevering. Da vil behovet for reservering ivaretas, samtidig som antallet masteroppgaver som publiseres i BORA økes.

Om et publiseringsfond. Notat fra Universitetsbiblioteket

Mittelmarkgruppen anbefalte at det utredes en modell for et *publiseringsfond*. Det framgår av høringsuttalelsene at det er noe ulike vurderinger av behovet for og utformingen av et slikt fond eller en felles budsjettpost for betaling for publisering i Open Access- tidsskriver.

Etter initiativ fra universitetsdirektøren har Universitetsbiblioteket, i samråd med Forskningsadministrativ avdeling, utarbeidet et notat om denne anbefalingen for å se nærmere på erfaringer fra tilsvarende publiseringsfond ved andre institusjoner, og samtidig kartlegge andel OA-publisering ved UiB i dag.

I notatets sammendrag heter det bl.a.:

- Tall fra Universitetet i Tromsø (UiT) og internasjonalt viser at andel publisering i rene OA-tidsskrift de siste årene ligger på 8-10 %. Hybridpublisering er lavere, trolig på mellom 1-3 %.
- UiB-forskeres publisering i rene OA-tidsskrift i perioden 2009-2012 ligger på omtrent det samme nivået. Det har vært en liten økning de siste årene. Det finnes ingen oversikt over UiB-forskeres publisering hybrid-OA.
- Fordeling etter fakultet ved UiB viser at det er flest forskere tilknyttet det medisinske-odontologiske fakultet og det matematisk-naturvitenskapelige fakultet som publiserer i tidsskrift som er OA, men alle fakultet utenom juridisk publiserer i OA-tidsskrift.
- Tall fra både UiT og UiB viser at det de fleste OA-tidsskrift som det publiseres i er på nivå 1. Årsaken til dette er at det eksisterer få OA-tidsskrift på nivå 2 i NSDs liste over publiseringskanaler.
- Det er ikke alle OA-tidsskrift som tar forfatterbetaling. Det er en større andel OA-tidsskrift innenfor STM-fagene (science, technology, medicine) som tar forfatterbetaling enn innenfor HF-fag.
- Det finnes få eksempler på publiseringsfond som støtter hybridpublisering. Årsaken til dette er en skepsis mot denne modellen fordi den innebærer dobbeltbetaling. Et unntak er University of Nottingham, der det estimeres at ca. 5 % av artiklene som produseres ved institusjonen finansieres av publiseringsfondet.
- Resultatet fra UiBs pilotprosjekt «Økt tilgang til forskningsresultater» i 2010¹ viste at UiB-forskere er lite villige til å egenarkivere sine publikasjoner i BORA. Flere forskere er interessert i støtte til å publisere sine artikler open access. Tilstandsrapport for høyere utdanning 2012 viser at antall artikler gjort tilgjengelig i UiBs åpne forskningsarkiv BORA de siste årene har vært på cirka 9 %.² De fleste av disse artiklene er imidlertid allerede publisert open access.

¹ Prosjektrapport – Økt tilgang til forskningsresultater: <http://www.ub.uib.no/felles/dok/2010/Okt-tilgang-til-forskningsresultater-prosjektrapport-2010.pdf>

² Tilstandsrapporten for høyere utdanning 2012: http://www.regjeringen.no/upload/KD/Vedlegg/UH/Rapporter_og_planer/Tilstandsrapport_2012_270612.pdf

- Konklusjonen i senere rapporter om open access, som Finch-rapporten og Civita-rapporten, er at det i større grad må satses på støtte til åpen publisering, istedenfor egenarkivering i åpen forskningsarkiv.

Notatet påpeker videre at den totale andel OA-publisering ved UiB har holdt seg forholdsvis jevnt på 6- 8 % i perioden 2009 til 2012. Det høyeste antall OA-artikler finnes innenfor MOFT (14 -18 %). Noe lavere ligger MATNAT (8 -10 %), PSYK (7-9 %) og SV (5-8 %). For HF er andelen lavere (3-7 %). JUS har ingen artikler publisert OA. Foruten MOFT og JUS fordeler altså antall OA-artikler seg noenlunde jevnt mellom fakultetene. Årsaken til forskjellene er sannsynligvis en forskjell på tilgang til tidsskrift som er OA og ulike tradisjoner for OA-publisering innenfor ulike fagmiljø. MOF skiller seg ut både i forhold til tilgang på OA-tidsskrifter og tradisjon for å publisere OA. I tillegg har et fagmiljø som Senter for Internasjonal Helse tradisjon for å publisere mye i OA-tidsskrifter. I forhold til internasjonale undersøkelser så ligger UiBs OA-publisering litt under gjennomsnittet på 8- 10 %.

Noe av innvendingen mot å opprette en budsjettpost for åpen publisering er frykten for at en slik post kan slå urettferdig ut for ulike fagmiljø. Alle fakultetene publiserer i OA-tidsskrift, utenom juridisk, men andelen er høyest innenfor STM-fagene (science, technology, medicine). Det vises for øvrig til vedlagte notat fra Universitetsbiblioteket.

Notatets konklusjon

1. OA-andelen av totalt antall publiseringer fra UiB registrert i CRISTin har de siste årene ligget jevnt på 8 %. OA-publisering med forfatterbetaling er mest utbredt ved MED/ODONT og MATNAT. Nå er det fakultetet / instituttet eller prosjektet som dekker publiseringsavgiften.
2. Hvis en velger å opprette slik budsjettpost bør det i første omgang opprettes som en prøveordning i 2 år. Ordningen bør ha som mål å (1) støtte forskere fra UiB som ønsker å publisere i OA-tidsskrift, og (2) utrede de faglige og økonomiske konsekvensene ved å opprette en budsjettpost for åpen publisering.
3. Budsjettposten bør, basert på tall fra UiT og nåværende open access-publisering ved UiB, være på størrelsesorden 1 million kroner det første året. Basert på erfaringer fra UiT bør beløpet økes det andre året.
4. En budsjettpost for åpen publisering ved UiB bør i denne omgang ikke støtte hybridpublisering. Argumentet for å opprette et publiseringsfond til kun rene open access-tidsskrift er at dette er en publiseringsform som i dag er viktig for flere fagmiljø ved UiB. Hybridpublisering bør utredes nærmere som en del av prøveordningen.
5. Erfaringene fra en budsjettpost for åpen publisering ved UiB kan danne grunnlag for arbeidet med åpen publisering nasjonalt.

Forskningsdirektørens kommentarer

Arbeidsgruppen og Universitetsbiblioteket har gjort et grundig utrednings- og dokumentasjonsarbeid om Open Access. Arbeidsgruppens forslag fikk til tilslutning til sine hovedpunkter og prinsippet om at forskningens resultater skal være offentlig tilgjengelig og at det må legges til rette for bruk av offentlig tilgjengelige publiseringskanaler. Dette er i tråd med UiB-styrets vedtak fra 2009 om at:

Universitetet i Bergen har som mål at resultatene av forskningen ved institusjonen skal være offentlig tilgjengelige og vil legge forholdene til rette for økt og åpen tilgang til forskningsresultater gjennom elektroniske arkiver for fagfelleverderte tidsskriftartikler.

Arbeidsgruppen anbefalte at UiB vurderte å etablere en budsjettpost for kostnader ved open access publisering på nivå 1 og 2, inkludert hybridtidsskrifter. Universitetsbibliotekets notat omhandler dette spørsmålet, og dokumenter gjeldende praksis og finansieringsordninger ved institusjoner i inn- og utland samt. Notatet fra lanserer ideen om et institusjonelt publiseringsfond, eller etablering av en budsjettpost for åpen publisering ved Universitetet i Bergen. Alternativer til en slik ordning blir imidlertid ikke drøftet., men det påpekes at finnes en frykt for en sentral post kan slå urettferdig ut for ulike fagmiljøer.

Forskningsdirektøren vil peke på opprettelse av en sentral budsjettpost er ett av flere alternativ. Et annet alternativ er at ansvaret for en slik budsjettering overlates til de enkelte fakultet, slik at etableres fakultetsvise budsjettposter eller fond for åpen publisering. Det tredje alternativ er å opprettholde dagens situasjon der fakultetene, instituttene eller det enkelte prosjektet dekker publiseringsavgiften. Forskningsdirektøren vil i denne sammenheng særlig peke på uttalelsene fra fakultetene der det bla. fremgår at bør foretas en grundig vurdering av faglige og økonomiske implikasjoner før en prøveordning settes ut i livet, og at det stilles spørsmål ved om det er formålstjenlig at det opprettes en egen sentral budsjettpost for åpen publisering.

Universitetsbiblioteket anbefaler imidlertid ikke at gis støtte til hybridtidsskrifter, fordi det vil innebære dobbelt betaling. Dette er i tråd med fakultetenes uttalelser.

Arbeidsgruppen innstilling, uttalelse fra høringsrunden og Universitetsbibliotekets notat gir etter forskningsdirektørens oppfatning samlet sett et godt grunnlag for en drøfting av aktuelle spørsmål knyttet til open access, og saken legges med dette frem for utvalget til drøfting.

NOTAT: Etablering av en budsjettpost for åpen publisering ved Universitetet i Bergen

31.10.12

1. Innledning

Høsten 2011 ble det overlevert en innstilling med anbefalinger om institusjonell open access (OA)-politikk og etablering av en budsjettpost for åpen publisering ved UiB.¹ Arbeidsgruppen anbefalte at det etableres en budsjettpost til å betale forfatteravgift ved åpen publisering som en prøveordning. Det ble videre anbefalt at de økonomiske og faglige konsekvenser ved å etablere en slik post må utredes grundig, slik at fakultetene på et kvalifisert grunnlag har mulighet til å vurdere hensiktsmessigheten av en slik post. Formålet med dette notatet er å se på erfaringer fra tilsvarende publiseringsfond ved andre institusjoner, og samtidig kartlegge andel OA-publisering ved UiB i dag. Dette vil kunne gi et grunnlag for å vurdere konsekvensene ved etablering av en budsjettpost for åpen publisering ved UiB. Konklusjonen i dette notatet er imidlertid at en grundig kartlegging av konsekvenser først vil være mulig ved etablering av en budsjettpost som en prøveordning.

Åpen publisering (*gold OA*) kan oppnås ved (1) publisere i rene OA-tidsskrift, eller (2) publisere i tradisjonelle tidsskrift som tilbyr frikjøp av enkeltartikler open access (*hybrid OA*). Åpen publisering skiller seg fra åpen arkivering (*grønn OA*) på ved at det er den publiserte, fagfellevurderte versjonen av artikkelen som er åpen tilgjengelig. Gold open access finansieres ofte ved forfatterbetaling. Hovedprinsippet er at forfatter eller institusjon dekker utgiften til publisering istedenfor at institusjonen bruker penger på å betale for abonnement. Mange OA-tidsskrift er imidlertid gratis å publisere i, spesielt innenfor humanistiske fag.

Trenden internasjonalt er at stadig flere aktører nå anbefaler at det først og fremst satses på gold open access. Eksempler på dette er *The Finch Report*² i England og den norske Civita-notatet om open access.³ Civita-notatet konkluderer blant annet med: «*Universiteter og høyskoler bør utrede finansieringsmodeller som kan få en større del av publiseringen inn i tidsskrifter med Gull OA. Alle institusjoner bør innlede forsøk med publiseringsfond, som skal dekke avgift for artikkelbehandling for egne forskere. Alle institusjoner bør ha en tydelig OA-policy, som de ansatte forskerne kjenner og følger.*»

2. Sammendrag

- Tall fra UiT og internasjonalt viser at andel publisering i rene OA-tidsskrift de siste årene ligger på 8-10 %. Hybridpublisering er lavere, trolig på mellom 1-3 %.

¹ Gjennomgang av Universitetet i Bergens ordninger med open access - innstilling fra arbeidsgruppen (2011).

² The Finch Group Report: <http://www.researchinfonet.org/wp-content/uploads/2012/06/Finch-Group-report-FINAL-VERSION.pdf> og Government Response to the Finch Group Report: <http://www.bis.gov.uk/assets/biscore/science/docs/1/12-975-letter-government-response-to-finch-report-research-publications.pdf>

³ Civita-notatet om open access: <http://www.civita.no/publikasjon/nr-16-2012-open-access-allmenn-tilgang-til-forskningsresultater>

- UiB-forskeres publisering i rene OA-tidsskrift i perioden 2009-2012 ligger på omtrent det samme nivået. Det har vært en liten økning de siste årene. Det finnes ingen oversikt over UiB-forskeres publisering hybrid-OA.
- Fordeling etter fakultet (UiB) viser at det er flest forskere tilknyttet det medisinske-odontologiske fakultet og det matematisk-naturvitenskapelige fakultet som publiserer i tidsskrift som er OA, men alle fakultet utenom juridisk publiserer i OA-tidsskrift.
- Tall fra både UiT og UiB viser at det de fleste OA-tidsskrift som det publiseres i er på nivå 1. Årsaken til dette er at det eksisterer få OA-tidsskrift på nivå 2 i NSDs liste over publiseringskanaler.
- Det er ikke alle OA-tidsskrift som tar forfatterbetaling. Det er en større andel OA-tidsskrift innenfor STM-fagene som tar forfatterbetaling enn innenfor HF-fag.
- Det finnes få eksempler på publiseringsfond som støtter hybridpublisering. Årsaken til dette er en skepsis mot denne modellen fordi den innebærer dobbeltbetaling. Et unntak er University of Nottingham, der det estimeres at ca. 5 % av artiklene som produseres ved institusjonen finansieres av publiseringsfondet.
- Resultatet fra UiBs pilotprosjekt «Økt tilgang til forskningsresultater» i 2010⁴ viste at UiB-forskere er lite villige til å egenarkivere sine publikasjoner i BORA. Flere forskere er interessert i støtte til å publisere sine artikler open access. Tilstandsrapport for høyere utdanning 2012 viser at antall artikler gjort tilgjengelig i UiBs åpne forskningsarkiv BORA de siste årene har vært på cirka 9 %.⁵ De fleste av disse artiklene er imidlertid allerede publisert open access.
- Konklusjonen i senere rapporter om open access, som Finch-rapporten og Civita-rapporten, er at det i større grad må satses på støtte til åpen publisering, istedenfor egenarkivering i åpen forskningsarkiv. Årsaken til dette er ..

3. Erfaringer fra UiTs publiseringsfond

Ved å se på erfaringene til andre institusjoner som har etablert budsjettposter for åpen publisering⁶ er det mulig å si noe om de økonomiske og faglige konsekvensene ved å opprette en slik budsjettpost ved UiB. I Norge har så langt fem institusjoner etablert publiseringsfond for open access: Universitetet i Agder, Høgskolen i Buskerud, Nasjonalt senter for helsetjenesten, Høgskolen i Telemark og Universitetet i Tromsø (UiT). Av disse er det kun UiT som har gjennomført en grundig studie av konsekvensene ved å opprette et slikt fond. UiT etablerte sitt fond våren 2011. Her følger en oppsummering av UiTs rapport:

3.1 Retningslinjer for fondet

- Fondet dekker kun ren forfatterbetaling i rene OA-tidsskrifter, ikke hybridsskrifter.
- Korresponderende forfatter må være tilknyttet UiT, og da dekker fondet hele forfatterbetalingen.
- Tidsskriftet må være godkjent på nivå 1 eller 2 og registrert i Directory of Open Access Journals (DOAJ).
- Søkeren forplikter seg til å egenarkivere artikkelen i UiTs forskningsarkiv.

⁴ Prosjektrapport – Økt tilgang til forskningsresultater: <http://www.ub.uib.no/felles/dok/2010/Okt-tilgang-til-forskningsresultater-prosjektrapport-2010.pdf>

⁵ Tilstandsrapporten for høyere utdanning 2012:

http://www.regjeringen.no/upload/KD/Vedlegg/UH/Rapporter_og_planer/Tilstandsrapport_2012_270612.pdf

⁶ Ved de fleste andre institusjoner brukes begrepet publiseringsfond for åpen publisering istedenfor budsjettpost for åpen publisering. Arbeidsgruppen ved UiB har brukt begrepet budsjettpost fordi dette tydeliggjør at hvis en slik post opprettes bør som en post i UiBs ordinære budsjett.

3.2 Økonomi

- Ved budsjettforhandlingene for 2011 ble det satt av kr. 300 000 til publiseringsfondet. Av disse ble kr. 165 079 brukt. I 2012 ble det satt av kr. 309 000, i tillegg til det som ble overført fra 2011. Estimert forbruk 2012 er ca. kr. 400 000. Forbruket er altså nesten fordoblet fra 2011 til 2012. De to viktigste forklaringene på dette er trolig a) økt kjennskap til fondet og b) økt open access-publisering ved UiT.
- Gjennomsnittspris på forfatterbetaling i rene OA-tidsskrift er 9000 kroner.
- UiT betaler *Pre-Pay* hos BioMed Central (BMC), som står for ca. 50 % av artiklene som får støtte fra fondet.

3.3 Antall innvilgede søknader

- Totalt er det innvilget støtte til 54 artikler i 2011 og 2012.⁷ Nesten alle søknader er blitt innvilget. De fleste søknadene er fra det helsevitenskapelige fakultet.

3.4 Andel OA-artikler 2011⁸

- Det er antall artikler forfattere ved UiT har en andel i som blir telt, ikke sum forfatterandeler. OA-artikler som er telt med kan ha mottatt økonomisk støtte fra andre institusjoner.
- I 2011 er det registrert 131 artikler med UiT forfattere i OA-tidsskrifter, av 1236 artikler totalt. Dette utgjør ca. 10 %. For 2010 var tilsvarende tall 84 av 1028, altså ca. 8 %.
- Det er det helsevitenskapelige fakultet (Helsefak) som har størst OA-andel med 15 %, fulgt av fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning (HSL) med 8 %, fakultet for naturvitenskap og teknologi (NNT-fak) med 7 % og fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi (BFE) med 6 %. Det juridiske fakultet og det kunstfaglige fakultet har ingen OA-artikler i 2011.
- Seks av artiklene som mottok støtte er på nivå 2, mens de resterende 48 er på nivå 1. Det eksisterer få OA-tidsskrift på nivå 2 (ca. 1 %).

3.5 Tilgang på OA-tidsskrift

- Tilgang på OA-tidsskrifter er fordelt ganske likt mellom de ulike fakultetene ved UiT (9-14 %).
- Det er kun tidsskrifter som krever betaling som får støtte fra fondet. Tallene på betalingstidsskrift er betraktelig høyere innenfor STM-fagene. Det er dermed STM-fagene som nyter godt av publiseringsfondets virksomhet, mens SSH-fagene per i dag ikke har god tilgang til publiseringskanaler hvor forfatterbetaling er aktuelt. Et annet problem kan være at OA-tidsskriftene innen STM også er større og gir plass til flere artikler enn OA-tidsskriftene innen SSH. Dette kan forsterke skjevhetene mellom STM- og SSH-fagene.
- Andelen artikler som er publisert i tidsskrifter med betaling (APC) er drøyt 60 %. Dette varierer sterkt mellom fakultetene – fra 83 % betalingsbasert hos BFE, til 7 % hos HSL. Dette har sammenheng med at de kommersielle OA-aktørene primært er fokusert på STM-området, mens HSS-området er dominert av de mindre, ikke-kommersielle institusjonsbaserte tidsskriftene. OA-publiseringen hos BFE og Helsefak. foregår, i større grad enn tilbudet av betalings-OA-tidsskrifter skulle tilsi, i tidsskrift som krever forfatterbetaling. Dette kan være et tegn på at betalingstidsskriftene har en større markedsandel (publiserer flere artikler) enn ikke-betalingstidsskriftene.

⁷ Tall fra 2012 er ikke klare.

⁸ Tall fra 2012 er ikke klare.

4. OA-publisering ved UiB

En kartlegging av open access-publiserings ved UiB i dag vil gjøre det mulig å si noe om hvordan en budsjettpost for åpen publisering vil fordele seg mellom ulike fakultet. Det vil også være mulig å si noe om kostnader basert på dagens publiseringmønstre. En slik oversikt vil kun gi en oversikt over publisering i rene OA-tidsskrift, og ikke i hybridtidsskrift. Per i dag finnes det ikke noen enkel metode for å hente ut tallmateriale på hybridpublisering.

4.1 Andel OA-artikler 2009-2012

Data er hentet ut av Cristin, Directory of Open Access Journals (DOAJ) og NSDs liste over publiseringkanaler for å gi en oversikt over UiB-forskeres OA-publisering i perioden 2009-2012.

Tabell 1: Open Access-publisering ved UiB 2009-2012⁹, fordelt etter fakultet.

År	2012			2011			2010			2009		
	Antall	OA	%	Antall	OA	%	Antall	OA	%	Antall	OA	%
HUM	50	2	4 %	173	7	4 %	156	11	7 %	161	5	3 %
JUR	11	0	0 %	37	0	0 %	41	0	0 %	21	0	0 %
SAMFV	75	5	7 %	123	10	8 %	148	9	6 %	111	6	5 %
PSYK	147	13	9 %	250	24	9 %	237	16	7 %	232	17	7 %
MEDONT	402	69	17 %	793	146	18 %	709	124	17 %	800	111	14 %
MATNAT	336	27	8 %	925	90	8 %	804	77	10 %	803	63	8 %
Totalt	1021	116	8 %	2301	277	8 %	2095	237	8 %	2108	202	6 %

Forklaring tabell 1:

Tabellen viser antall OA-artikler fordelt fakultetsvis i perioden fra 2009 til og med 15. oktober 2012. Beregningen har tatt utgangspunkt i publiseringrapporter hentet fra Cristin som viser antall artikler publisert i ulike tidsskrift. Rapport er hentet ut fakultetsvis etter kriteriene vitenskapelige tidsskrift på nivå 1 og 2, og videre kun etter vitenskapelige artikler i disse tidsskriftene. Denne informasjonen er så slått sammen med data fra DOAJ, som viser hvilke av tidsskriftene som er open access. Tabellen viser de OA-artiklene der UiB-forfattere har en forfatterandel. Tabellen viser kun de tidsskrift som er ren OA, og ikke hybridpublisering i tradisjonelle tidsskrift.

Den totale andel OA-publisering ved UiB har holdt seg forholdsvis jevnt på 6- 8 % i perioden 2009 til 2012. Det høyeste antall OA-artikler finnes innenfor MEDONT (14 -18 %). Noe lavere ligger MATNAT (8 -10 %), PSYK (7-9 %) og SAMFV (5-8 %). For HUM er andelen lavere (3-7 %). JUR har ingen artikler publisert OA. Foruten MEDONT og JUR fordeler altså antall OA-artikler seg noenlunde jevnt mellom fakultetene. Årsaken til forskjellene er sannsynligvis (1) forskjell på tilgang til tidsskrift som er OA og (2) tradisjoner for OA-publisering innenfor ulike fagmiljø. Her skiller

⁹ Registrering i Cristin den 15.10.2012

MEDONT seg ut både i forhold til tilgang på OA-tidsskrifter (først og fremst BioMed Central (BMC)) og tradisjon for å publisere OA. UB dekker i dag medlemsavgift hos BMC. Dette innebærer en reduksjon i forfatterbetaling i disse tidsskriftene, og kan ha bidratt til økt andel OA-publisering hos BMC. I tillegg har et fagmiljø som Senter for Internasjonal Helse tradisjon for å publisere mye i OA-tidsskrifter.

Noe av innvendingen mot å opprette en budsjettpost for åpen publisering er frykten for at en slik post kan slå urettferdig ut for ulike fagmiljø. Tabellen viser imidlertid at det allerede publiseres en del i åpne tidsskrift ved UiB. Alle fakultetene publiserer i OA-tidsskrift, utenom juridisk, men andelen er høyest innenfor STM-fagene.

I forhold til internasjonale undersøkelser så ligger UiBs OA-publisering litt under gjennomsnittet på 8-10 %.¹⁰ Rapporten fra UiT viser at andel OA-artikler økte ved etablering av fondet fra 8 til 10 %.

Tabell 2: Open-Access-publisering på nivå 1 og 2 ved UiB 2011, fordelt etter fakultet¹¹

2011			
Fakultet	1	2	Nivå 2 %
HUM	7		0 %
SAMFV	7	3	30 %
PSYK	16	2	11 %
MEDONT	53	7	12 %
MATNAT	30	6	17 %
SUM	113	18	14 %

Forklaring tabell 2:

Tabellen viser antall OA-artikler med forfattere fra UiB i 2011 fordelt etter tidsskrift på nivå 1 og 2. Data er hentet fra Cristin, DOAJ og NSDs liste over publiseringskanaler. Tabellen viser at det høyeste antall OA-artikler på nivå 2 er publisert ved det SAMFV-fakultet (30 %). Noe lavere ligger MATNAT (17 %), MEDONT (12 %) og PSYK (11 %). Ved HUM-fakultet var ingen av OA-artiklene publisert i tidsskrift på nivå 2. En årsak til at tallet på OA-artikler publisert i nivå 2 tidsskrifter ikke er høyere er at det ikke finnes mange OA-tidsskrift på nivå 2 i NSDs liste over publiseringskanaler. Denne tabellen viser kun publisering i rene OA-tidsskrift. Hvis OA-publisering i hybridtidsskrifter var tatt med hadde trolig nivå 2-andelen blitt høyere. Dette fordi det finnes flere hybridtidsskrift på nivå 2.

4.2 Tidsskrift med forfatterbetaling

En budsjettpost for åpen publisering vil kun gi støtte til forfatterbetaling. Det er imidlertid ikke slik at alle tidsskrift tar forfatterbetaling. De fleste ikke-kommersielle OA-tidsskrift er gratis å publisere i. Nedenfor er en oversikt over hvordan artikler publisert i OA-tidsskrift med forfatterbetaling fordelte seg mellom de ulike fakultetene i 2011.

Tabell 3: Forfatterbetaling av Open Access-artikler ved UiB 2011, fordelt etter fakultet¹²

¹⁰ Bo-Charter Björk ved Den svenske handelshøgskolen i Helsingfors, en av de ledende forskerne på området, har i en e-post til Jan Erik Frantsov ved UiT anslått at globalt vil nivået ligge på 10 % OA-publisering i OA-tidsskrift i 2011 (fra UiTs rapport). Tidligere undersøkelser viser at det globale nivået i 2009 var på cirka 8 %: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0011273>

¹¹ Juridisk fakultet er ikke tatt med fordi fakultetet ikke har publisert artikler i OA-tidsskrift.

¹² Juridisk fakultet er ikke tatt med fordi fakultetet ikke har publisert artikler i OA-tidsskrift.

År	2011			
Fakultet	Ja	Nei	Sum	%
HUM	1	6	7	14 %
SAMFV	4	6	10	40 %
PSYK	10	8	18	57 %
MEDONT	48	9	60 ¹³	80 %
MATNAT	24	9	36	67 %
SUM	87	38		

Forklaring tabell 3:

Tabellen viser antall OA-artikler fra UiB i 2011 fordelt etter tidsskrift som tar forfatterbetaling. Data er hentet fra Cristin og DOAJ. I forhold til hvor UiB-forskere publiserte i 2011 viser tabellen at det var størst andel artikler med forfatterbetaling innenfor MEDONT (80 %) og MATNAT (67 %). Tallene var noe lavere for PSYK og SAMFV, mens på HUM-fakultetet var en mye mindre andel av OA-artiklene publisert i tidsskrift med forfatterbetaling. Disse resultatene bekreftes av UiTs undersøkelse. OA-tidsskrift innenfor STM-fagene tar i større grad forfatterbetaling. Innenfor SHH-fagområdene publiseres det også i OA-tidsskrift, men disse er i hovedsak gratis å publisere i. Resultatene på både andel artikler publisert OA og andel av disse som tar forfatterbetaling og gir en indikator på hvordan en budsjettpost for åpen publisering vil fordele seg mellom de ulike fakultetene. Det er sannsynlig at MEDONT og MATNAT vil motta størst andel fra et slikt fond, men andel for SAMFV og PSYK ligger noe lavere. HUM og JUR ville mottatt betraktelig mindre støtte fra en slik budsjettpost så lenge dagens publiseringsmønstre holder seg.

Det er ikke foretatt en undersøkelse på hvordan utgift til forfatterbetaling fordeler seg mellom ulike tidsskrift, og dermed mellom ulike fagmiljø. UiT har foretatt et estimat av gjennomsnittspris på forfatterbetaling i rene OA-tidsskrift, og kommet frem til at det ligger på 9000 kroner per artikkel. Hvis vi tar utgangspunkt i antall OA-artikler publisert med forfatterbetaling ved UiB i 2011 så ville cirka 87 krevd forfatterbetaling. Med en gjennomsnittsutgift på 9000 kroner per artikkel ville utgiftene vært på cirka 783 000 kroner. Trolig ville ikke alle disse hatt behov for å bli dekket av en budsjettpost for åpen publisering ved UiB siden forfatter ofte vil ha mulighet til å motta støtte fra ekstern finansiering eller fra medforfatteres institusjon.

5. Hybrid OA

Hybridpublisering betyr at abonnementsbaserte tidsskrift tilbyr forfattere å frikjøpe enkeltartikler open access. Dette er en tjeneste som mange kommersielle utgivere i dag tilbyr. Ordningen innebærer at fagmiljø publiserer i de tidsskriftene som de tradisjonelt publiserer i, men at forfatter eller institusjon

¹³ For MEDONT og MATNAT er det på hvert av fakultetene to av tidsskriftene som har status «conditional» forfatterbetaling, og en der det mangler informasjon.

betaler ekstra for at artiklene skal bli open access. Et argument for å gi økonomisk støtte til hybridpublisering er at flere fagmiljø har mulighet til å publisere open access, siden flere tidsskrift tilbyr hybrid-OA. Eksempler på hybrid- OA er Springer OpenChoice, iOpenAccess hos Taylor & Francis og Oxford Open. Gjennomsnittlig forfatterbetaling i hybridtidsskriftene ligger på cirka 15-16 000 kroner, omtrent det dobbelte som for publisering i rene OA-tidsskrift.¹⁴

Det er få institusjoner som er villige til å betale forfatteravgift i hybridtidsskrift. Årsaken til dette er at hybridpublisering innebærer dobbeltbetaling, både ved forfatterbetaling og ved abonnement. Forsvarere av ordningen hevder at støtte til hybridløsninger vil innebære en reduksjon i abonnementsutgifter over tid, og at det å støtte tradisjonelle tidsskrifts OA-løsninger er det neste realistiske måten å snu dagens publiseringsmønster mot open access. I Norge så diskuteres det om dette kan gjøres nasjonalt gjennom forhandlinger med utgivere.

Det er ikke foretatt mange studier på hybridpublisering. Tall tyder imidlertid på at kun 1-3 % av publiserte artikler i hybridtidsskrifter er publisert OA.¹⁵ En årsak til at modellen ikke har fått mer gjennomslag er nok skepsisen mot den, og dermed også manglende finansiering.

University of Nottingham (UoN) var en av de første institusjonene som opprettet et publiseringsfond til å betale OA-forfatteravgift (i 2006). De skiller ikke mellom støtte til ren OA og hybridpublisering. Fondets utgifter har økt jevnt over tid. I dag finansierer fondet cirka 5 % av artiklene produsert ved institusjonen. Det er en cirka 40-60 % fordeling mellom rene OA-artikler og hybridartikler. Kostandene fordeler seg imidlertid omtrent omvendt (60 - 40 %) på grunn av høyere publiseringskostnader i hybridtidsskriftene.¹⁶ UiT regner med at deres kostnader ville fordobles ved støtte til hybridpublisering.

Hvis de 5 % fra UoN legges til grunn for UiB får vi følgende eksempel for 2011: Av totalt 2305 artikler blir 5 %, det vil si 115 artikler, finansiert av fondet. Med en gjensnittspris på forfatterbetaling på cirka 12 500 (ren OA + hybrid) blir beløpet på forfatterbetaling på cirka 1 437 500 kroner.

Det er vanskelig å gi et estimat på i hvilken grad UiB-forskere publiserer hybrid nå, og det er heller ikke mulig å gi tall på i hvilken grad UiB-forskere ville publisert hybrid hvis forfatterbetalingen ble dekket. Dette fordi det ikke finnes data som per i dag kan gi en samlet oversikt over hvilke tidsskrift som tilbyr hybrid OA, eller i hvilken grad artikler blir publisert hybrid OA.

UBB får jevnlig henvendelser fra forskere som ønsker støtte til publisering i hybridtidsskrift. UiTs erfaring er også at mange av henvendelsene om økonomisk støtte gjelder hybrid-OA istedenfor publisering i rene OA-tidsskrift.

Den erfaringen UBB har med hybridpublisering er et samarbeidsprosjekt mellom fire norske forskningsinstitusjoner og Springer fra juli 2010 til juli 2011. I denne perioden fikk forskere ansatt ved disse institusjonene mulighet til å publisere sine artikler open access via Springer Open Choice uten å betale forfatteravgift. Resultatet var at langt flere forskere publiserte sine artikler open access hos Springer i den perioden prosjektet varte.

¹⁴ UiTs rapport

¹⁵ UiTs rapport og <http://dx.doi.org/10.1002/asi.22709>

¹⁶ UiT har innhentet tallmateriale.

6. Konklusjoner

1. OA-andelen av totalt antall publiseringer fra UiB registrert i CRISStin har de siste årene ligget jevnt på 8 %. OA-publisering med forfatterbetaling er mest utbredt ved MED/ODONT og MATNAT. Nå er det fakultetet / instituttet eller prosjektet som dekker publiseringsavgiften.
2. Hvis en velger å opprette slik budsjettpost bør det i første omgang opprettes som en prøveordning i 2 år. Ordningen bør ha som mål å (1) støtte forskere fra UiB som ønsker å publisere i OA-tidsskrift, og (2) utrede de faglige og økonomiske konsekvensene ved å opprette en budsjettpost for åpen publisering.
3. Budsjettposten bør, basert på tall fra UiT og nåværende open access-publisering ved UiB, være på størrelsesorden 1 million kroner det første året. Basert på erfaringer fra UiT bør beløpet økes det andre året.
4. En budsjettpost for åpen publisering ved UiB bør i denne omgang ikke støtte hybridpublisering. Argumentet for å opprette et publiseringsfond til kun rene open access-tidsskrift er at dette er en publiseringsform som i dag er viktig for flere fagmiljø ved UiB. Hybridpublisering bør utredes nærmere som en del av prøveordningen.
5. Erfaringene fra en budsjettpost for åpen publisering ved UiB kan danne grunnlag for arbeidet med åpen publisering nasjonalt.

FORSKNINGSUTVALGET
Universitetet i Bergen

Forskningsutvalget
Universitetet i Bergen

Arkivkode:

FU-sak:20/12

Sak nr.:

Møte: 07.11.12

KARRIEREVEILDNING FOR PH.D.-KANDIDATER

Bakgrunn

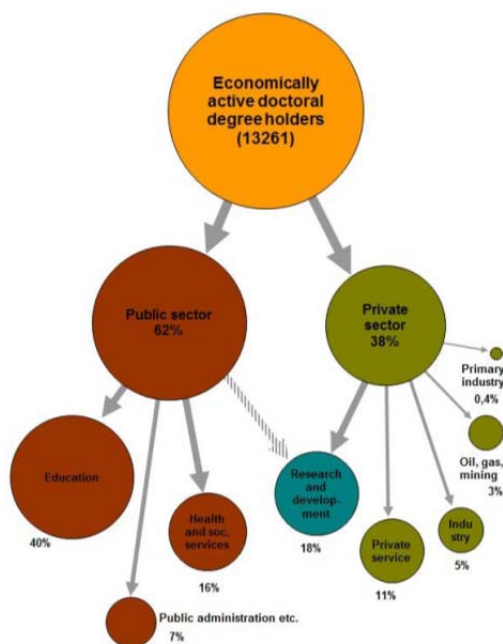
Tallenes tale er klare. Ph.d-virksomheten har vært i rask vekst det siste tiåret: Antall ph.d.-kandidater i Norge har mer en fordoblet seg på ti år. Mens det i 2002 var 4 124 kandidater, hadde dette tallet økt til 9 041 kandidater i 2011. Universitetet i Bergen reflekterer denne tendensen. I 2002 hadde UiB 686 kandidater, ti år senere var det 1467 ph.d.-kandidater. Også antall avlagte doktorgrader har økt betraktelig de siste ti årene. I 2002 var det 158 disputaser ved UiB, i 2011 var det 254 som fikk sin doktorgrad fra Universitetet i Bergen. Og så langt i 2012 har 144 kandidater disputert ved UiB.

Avlagte doktorgrader pr institusjon siden 2002:

Lærested/År	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
UiO	231	234	266	319	293	344	436	391	415	425
UiB	158	153	158	157	179	202	233	223	237	254
UiT	55	57	70	60	60	100	104	115	96	114
NTNU	203	195	191	218	244	257	314	259	260	335
Sum fire universiteter	647	639	685	754	776	903	1087	988	1008	1128
Andre	92	84	97	101	129	127	158	160	176	201
Totalt	739	723	782	855	905	1030	1245	1148	1184	1329

Kilde: DBH

Figuren nedenfor viser de økonomiske sektorene som sysselsetter de som har doktorgraden fra Norge. Alle økonomiske aktive doktorgradsholdere som fikk i perioden 1970-2008 er inkludert



Kilde: *PhD education in a knowledge society*, 2012

Flertallet av doktorgradskandidatene er sysselsatt innenfor FoU-sektoren. Det er imidlertid en tendens til at et økende antall doktorgradskandidater går ut i virksomhet utenfor forskning og utviklingsinstitusjoner etter avlagt doktorgrad. Aktører i offentlig og privat sektor ansetter oftere enn før doktorgradskandidater. Kandidatenes karrieremuligheter er i ferd med å bli mer varierte enn de var tidligere. Dette er noe av bakgrunnen for å rette søkelyset på hvordan UiB som institusjon skal ivareta karriereveiledning for ph.d.-kandidater.

Behov for karriereveiledning

NIFU-rapporten *PhD education in a knowledge society* som ble lagt frem i juni 2012 trekker frem karriereveiledning som et viktig punkt for å forbedre doktorgradsutdanningen i Norge. Rapporten anbefaler at utdanningsinstitusjonene skal iverksette tiltak for å få mer kunnskap om karrieren til sine doktorgradskandidater og at institusjonene utvikler bedre praksis med henblikk på opplæring av generiske ferdigheter gjennom forskerutdanningen. Kurs i prosjektledelse og formidling blir trukket frem som eksempler på kurs som kan være nyttig for videre karriereveier, enten de er innenfor eller utenfor akademien. Det antydes også at slik opplæring foretas best gjennom praksis-basert læring, snarere enn gjennom kurs i begynnelsen av ph.d.-utdanningen. Videre peker de på at bruken av individuelle utdanningsplaner kan være et viktig tiltak i forhold til dette. Endelig trekker rapporten frem samarbeidet med eksterne institusjoner og sektorer som viktige for utviklingen av kandidatens generiske ferdigheter.

Gjennom [Damvad-rapporten](#) har UiB allerede gjennomført et av de tiltakene NIFU-rapporten foreslår. Våren 2012 utførte det danske forskningsbaserte konsulentselskapet Damvad en undersøkelse av UiBs doktorgradskandidaters muligheter på arbeidsmarkedet.

Hovedresultatene viser at:

- I 2009 var 66 % av UiBs doktorgradskandidater sysselsatt innenfor FoU-sektoren. Denne andelen er redusert med 6 % siden 2006.
- Privat sektor tiltrekker en økende grad av UiBs doktorgradskandidater. I 2009 sysselsatte denne sektoren 12 % av kandidatene. Damvad estimerer at privat sektor på sikt forventes å bli den primære arbeidsgiveren for UiBs doktorgradskandidater.

Undersøkelsen viser videre at det praktisk talt ikke finnes arbeidsledighet blant våre ferdige kandidater. Den viser også at langt de fleste får arbeid i den sektoren de forventet.

Arbeidsgiverne gir uttrykk for at de verdsetter den metodiske og analytiske kompetansen PhD-kandidater har tilegnet seg. I tillegg etterspørres såkalte operasjonelle ferdigheter som prosjektledelse, samarbeidsevne og forretningsforståelse. Slik kunnskap blir ansett som viktig for å kunne omsette ekspertkunnskap ervervet gjennom en forskerutdanning til verdier for arbeidsliv utenfor akademia.

Gitt den økende sysselsetningen utenfor akademia, og forventningen om at denne kommer til å øke ytterligere, konkluderer Damvad-undersøkelsen med at aktiv karriereveiledning er nødvendig for å avstemme forventninger og for å synliggjøre de mange arbeidsmulighetene doktorgradskandidatene står overfor. Samtidig peker undersøkelsen på at karriereveiledning, slik den foregår i dag, ikke blir ansett å være en integrert del av UiBs forskerutdanning, snarere blir denne vurdert til å være for sporadisk og for usystematisk.

For å bøte på dette, peker Damvad-rapporten på muligheten for å bygge bro mellom kandidatene og potensielle arbeidsgivere, også arbeidsgivere som tradisjonelt ikke har ansatt personer med doktorgrad. Dette handler i stor grad om *synliggjøring*: å synliggjøre karrieremulighetene for ph.d.-kandidatene og synliggjøre relevansen av en ph.d.-grad for arbeidsgivere utenfor akademia. I den forbindelsen skisserer Damvad-rapporten to mulige veier å gå (Damvad, s.40 ff):

- At UiB tilrettelegger for at kandidatene kan synliggjøre seg selv.
 - Oppmerksomhet mot deres salgbare kompetanse og markedsverdi.
- At UiB bidrar aktivt i synliggjøringen.
 - UiBs hjemmesider kan blant annet brukes til å informere.
 - Synlig alumni-portal med suksess-historier.

- Opprettelsen av en to veis jobbportal; både for kandidatene og for potensielle arbeidsgivere.

Disse veiene utelukker ikke nødvendigvis hverandre, men kan supplere hverandre gjennom ulike tiltak.

Anbefalinger fra arbeidsgruppe ved Universitetet i Oslo.

En arbeidsgruppe, ledet av Berit Hyllseth, ved Universitetet i Oslo leverte våren 2012 rapporten [Akademisk, attraktiv, allsidig](#) som skal lede frem til en helhetlig plattform for ph.d.-utdanningen ved UiO. I forhold til karriereveiledning foreslås følgende tiltak (s. 24-27):

- Synliggjøre overfor ph.d.-kandidatene, potensielle søkere og andre UiOs satsing på ph.d.-utdanningen og hva ph.d.-utdanningen gir av muligheter til faglig, profesjonell og personlig utvikling.
- Utarbeide målrettet informasjon til potensielle arbeidsgivere om innholdet og verdien av ph.d.-utdanning og doktorgradskompetanse.
- Videreutvikle UiOs ph.d.-nettsted til et dynamisk og helhetlig nettsted på norsk og engelsk som omfatter oppdatert kurstilbud, policyelementer, informasjon til potensielle arbeidsgivere om merverdien ved en doktorgrad, samt eventuelle eksempler på karriereveier hos tidligere kandidater.
- Tilby fordypningskurs i kommersialisering og entreprenørskap for kandidater som ønsker det.
- Utnytte bedre veilederkapasiteten i instituttsektoren (tverrfaglig, næringsrettet).
- Gjennomgå avtaleverket for å tydeliggjøre partenes plikter og rettigheter i et ph.d.-samarbeid.
- Øke andelen partnerskap med forskningsinstitutter om ph.d.-utdanning (for eksempel forskerskoler).
- Utvikle næringslivsrelevante kurs for kandidater som har forankring i eller planlegger fremtidig karriere i næringslivet.
- Tilsette flere i II-stillinger fra næringsliv og instituttsektor.
- Synliggjøre overfor kandidater verdien og den potensielle anvendelsen av doktorgradskompetanse i et kunnskapsbasert arbeidsmarked, hvilke muligheter kandidatene har, og hvordan de kan gå frem for å sikre seg kompetansen de trenger for å nå sine karrieremål.
- Synliggjøre overfor potensielle arbeidsgivere hvilken kompetanse en ph.d.-utdanning gir og verdien av den.
- Utvikle et helhetlig generisk kurstilbud.
- Styrke kunnskapsgrunnlaget om kandidaters karriereveier etter avlagt grad.

UiBs perspektiv

UiB anerkjenner behovet for økt fokus på karriereveiledning. I UiBs *Strategi 2011-2015* står det at universitetet skal prioritere å «tilrettelegge for og synliggjøre ulike karriereveier for forskere og doktorernes kompetanse for forskning og høyere utdanning i samfunnet»

I diskusjonen av mulige tiltak er det likevel viktig å ta i betraktning hva UiB anser for avgjørende når det gjelder forskerutdanningen. *Strategi 2011-2015* fremhever at UiBs

forskerutdanning skal videreutvikles «i tråd med doktorgradsopplæringen internasjonalt». UiB har blant annet sluttet seg til Salzburg-II anbefalingene hvor det fremkommer tydelig at *forskning* skal være det primære for en doktorgradsutdanning. «The core component of doctoral training is the advancement of knowledge through original research».

Når FU oppfordres til å drøfte mulige tiltak for å bedre karriereveiledningen må alle disse faktorene tas med i betraktningen.

FU oppfordres til erfaringsutveksling og drøfting av følgende spørsmål:

- Hvordan kan UiB best informere kandidatene om ulike karriereveier?
- Hvordan bevisstgjøre kandidatene i forhold til den kompetansen de innehar etter avlagt doktorgrad?
- Hvordan synliggjøre ph.d.-kandidatenes kompetanse for potensielle arbeidsgivere?
- Hvordan skape mer kontakt mellom ph.d.-kandidatene og yrkesliv både innenfor og utenfor akademia?

Saken legges med dette frem for utvalget til drøfting.

Arkivkode:

FU-sak: 21/12

Sak nr.:

Møte: 07.11.12

KRITERIER FOR FORSKERSKOLER VED UIB

Bakgrunn

I mai 2011 kom det en rapport som kartla og evaluerte forskerskoleordningen ved UiB. Rapporten var resultatet av en arbeidsgruppe ledet av professor Bente Wold. [Rapporten](#) konkluderte blant annet med at det er behov for en avklaring av status for kvalitetskriteriene for forskerskoler.

Arbeidsgruppens anbefalinger oppsummeres i seks punkter: 1) videreføring i satsningen på forskerskoler ved UiB. 2) Forskerskolene som viktige tilskudd til forskerlæringsmiljø. 3) Avklaring av forskerskolenes finansieringsgrunnlag. 4) Mangfold i organiseringen av forskerskolene. 5) Godkjenningsprosedyrer for forskerskoler. 6) Bred behandling av evalueringsrapporten i alle fagmiljø ved UiB.

Etter anbefaling sendte Universitetsdirektøren arbeidsgruppens innstilling til høring i juni 2011. Rapporten med høringsuttalelsene ble behandlet i møtet i Forskningsutvalget den 9.11.11 (FU-sak 29/11). Utvalget stilte seg bak rapportens konklusjoner og fattet følgende vedtak: «Et felles sett av kriterier for opprettelse av forskerskoler utarbeides i samsvar med høringsuttalelsene».

Kriterier til drøfting

Følgende kriterier for opprettelse for forskerskoler er formulert på bakgrunn av de anbefalinger som kommer frem i rapporten. De var oppe til drøfting i Forumet for forskerskoleledere 22.08.12 og i forumet for ph.d.-koordinatører ved fakultetene 17.10.12. Nå legges de frem til diskusjon for Forskningsutvalget.

Overordnet mål i hovedsak hentet fra evalueringsrapporten med noen mindre justeringer:

- ➔ å sikre at Forskerskolene gir faglig merverdi for forskerutdanningen.
- å ivareta de ulike disiplinenes og fagmiljøenes frihet i forhold til hvordan forskerskolene skal etableres og drives.
- å ivareta mangfoldet i organiseringen av forskerskolene deriblant fleksibilitet i forhold til ulike organiseringsformer.

→ Fakultetene skal ha til oppgave å sikre at kvaliteten på forskerskolene blir ivaretatt og fungere som instans for godkjenning av forskerskolene.

Kriterier

- Forskerskolens aktiviteter bør skje innenfor rammen av ph.d.-reglementet og være forankret i institusjonens forskerutdanning hva angår opplæringsdelen og krav om læringsutbytte.
- Opptak til forskerskolene og forskerskolenes aktivitet bør foregå innenfor rammene av det ordinære doktorgradsprogrammet, hvilket innebærer at det er en forutsetning at man er tatt opp på doktorgradsprogrammet for å kunne delta i en forskerskole.
- Forskerskolene bør være et supplement til forskerutdanningene.
- Forskerskolene bør være knyttet til dokumenterte sterke forskningsmiljø.
- Forskerskolene bør ha en faglig profil med egne kurstilbud. Forskerskolene må ha et faglig program som er forutsigelig og realistisk, herunder plan for samlinger og møter (minimum én gang i semesteret).
- Forskerskolene har til oppgave å ivareta og utvikle en støttende kultur rundt deltakerne og tilrettelegge for god faglig utvikling gjennom tett samspill mellom kandidat og veileder.
- Forskerskolene bør være internasjonalt orientert, med utstrakt bruk av innbudte forelesere.
- Forskerskolene bør ha et minimumsomfang med antall studenter og størrelse på forskningsmiljøet som er involvert. Forskerskolen bør til enhver tid omfatte minimum 15-20 PhD-kandidater.
- Der det er hensiktsmessig skal forskerskolen kunne være en ressurs for samarbeid med næringsliv og instituttsektor.
- Forskerskolene bør ha en forutsigbar finansieringsmodell for flerårig drift.

Saken legges med dette frem for utvalget til drøfting.

Arkivkode:

FU-sak: 22/12

Sak nr.:

Møte: 07.11.12

EPHORUS. STATUS FOR PLAGIATSJEKK I FORSKERUTDANNINGEN

Bakgrunn

Forskningsadministrativ avdeling har foretatt en første kartlegging av fakultetenes bruk av Ephorus i forskerutdanningen, eller eventuelt annen programvare eller i forbindelse med plagiatsjekk. Fakultetene ble bedt om gi en kort skriftlig orientering om hvilke rutiner og prosedyrene for bruk av Ephorus, hvilket omfang bruken har og hvem som styrer den, eller om det eventuelt foreligger planer for etablering av rutiner og prosedyrer for plagiatsjekk og bruk av Ephorus dersom det ikke allerede er innført.

Forskningsadministrativ avdeling har mottatt følgende tilbakemeldinger:

Det humanistiske fakultet

Det humanistiske fakultet har ingen etablerte ordninger på ved instituttet eller ved fakultet for plagiatsjekk av avhandlinger til doktorgrad. Det foreligger heller ingen planer om innføring av Ephorus. Fakultet er imidlertid åpen for at det etableres en institusjonell ordning for plagiatsjekk.

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet skal alle vitenskapelig ansatte ha fått informasjon om bruken av Ephorus som et hjelpemiddel i forbindelse med plagiatsjekk. Det er ikke satt noe krav fra fakultetet i forhold bruk av Ephorus i forbindelse med avhandlingene. Det foregår bruk av Ephorus i fagmiljøene, men fakultetet er ikke kjent med i hvilket omfang det utføres.

Forskerutdanningsutvalget ved fakultetet har det siste året brukt mye tid på å diskutere problemstillingen. Utvalget har hatt Ragnar Fjelland (SVT) tilstede med presentasjon og etterfølgende diskusjon. Utvalget har i stor grad diskutert forebyggende tiltak i forhold til plagiering i større grad enn å diskutere "hvordan få sjekket alle".

Et annet poeng er også at avhandlingene ved fakultetet i all hovedsak er artikkelbaserte og har derfor hatt en grundig review allerede før avhandlingen leveres inn.

Bedømmelseskomiteen vil også i de aller fleste tilfeller bestå av ekspertene innen fagfeltet som vil være vel kjent med litteraturen som er brukt.

Det medisinsk-odontologiske fakultet

Det medisinsk-odontologiske fakultet innførte Ephorus som obligatorisk i 2012. Ved innlevering av avhandlingen må det bekreftes at det er gjennomført sjekk av tekstlikhet i sammenskrivingen med Ephorus eller tilsvarende program.

http://www.uib.no/filearchive/soknad_om_innlevering_av_dr_gradsarbeid-desember-2011.pdf

For vedtaket om innføring av plagiatsjekk, hadde flere institutt har allerede begynt eller ville begynne å kjøre kappen gjennom Ephorus før kandidaten får levere.

Det samfunnsvitenskapelige fakultet

Så vidt det vites benytter ikke Det samfunnsvitenskapelige fakultet Ephorus i forbindelse med innlevering av doktorgradsavhandlinger. Slik situasjonen er nå faller det på den sakkyndige komiteen å avsløre eventuelle mangler knyttet til avhandlingen.

For øvrig kan det jo tenkes at behovet for Ephorus vil være størst hos dem som skrive monografier, ettersom bestanddelene i artikkelbaserte avhandlinger gjerne har vært gjennom andre mekanismer for plagiatsjekk i forbindelse med f.eks. publisering i tidsskrift.

Det juridiske fakultet

Det juridiske fakultet har ikke brukt Ephorus på avhandlingene, og det er heller ingen konkrete planer om å begynne med det. Dersom det skulle bli aktuelt, ville det ha mest for seg på engelskspråklige avhandlinger, men det er det altså ikke planer om akkurat nå.

Det psykologiske fakultet

En runde til fakultetets forskerskoler viser at ingen av dem har utviklet rutiner for plagiatsjekk av avhandlinger eller papers til ph.d.-kurs. De fleste avhandlinger er artikkelsamlinger, ofte med publiserte arbeider, og har da allerede gjennomgått en kvalitetsvurdering (som regel innebærer også vurdering av plagiering) i forbindelse med peer review.

Fakultetet kan imidlertid godt se at det ville vært naturlig at det etableres rutiner for denne typen sjekk, og synes det er positivt hvis UiB sentralt tar tak i problemstillingen for å sikre like prosedyrer på alle fakultetene.

Forskningsdirektørens kommentarer

Ved UiB er det kun Det medisinsk-odontologiske fakultet som har innført obligatorisk plagiatsjekk i forbindelse med avhandlingen til doktorgrad. Ved fakultetet må det nå bekreftes at det er gjennomført sjekk av tekstlikhet av i sammenskrivingen (kappen). Ingen av de øvrige fakultet har fremsatt av plagiatsjekk, men Ephorus brukes i en del fagmiljøer, men det samlede omfanget av bruken er ikke kartlagt. Dette betyr ikke at plagiatsjekk ikke

gjennomføres, men er knyttet til at artikler som inngår i avhandlinger har vært gjennom en kvalitets som også kan omfatte vurdering av plagiering i forbindelse med fagfelle vurdering.

Nå-situasjonen tilsier at det er tre alternativer for en eventuell institusjonell ordning for plagiatsjekk ved UiB. Dagens ordning er ett alternativt, der ansvaret for eventuelle faste prosedyrer, obligatoriske eller frivillige, ligger til de enkelte fakultet. Et annet er fastsettelse av en ordning som pålegger fakultetene å ha plagiatsjekk i tråd med sine egne fagtradisjoner og forskningskultur. Et tredje alternativ kan være at det etableres en felles institusjonell prosedyre for alle kandidater i forskerutdanning.

Etter forskningsdirektørens er det på nåværende tidspunkt ikke grunnlag for å treffe avgjørelser om institusjonelle ordninger for plagiatsjekk i forskerutdanningen. De kartlagte forskjellene i fakultetenes tilnærming og praksis kan imidlertid være et godt utgangspunkt for en utredning om hvilke ordninger for plagiatsjekk som kan være tjenlige for UiBs forskerutdanning. En slik eventuell videre utredning må ha en klar faglig forankring, men trekke veksler på institusjonens etiske og juridiske kompetanse.

Saken legges med dette frem for utvalget til orientering og drøfting.

Forskningsutvalget
Universitetet i Bergen

Arkivkode:

FU-sak:22/12

Sak nr.:

Møte: 07.11.12

Forslag til møteplan for Forskningsutvalget 2013

Forslaget til møte plan er som tidligere satt opp med sikte på en koordinering av utvalgets møtedager med planen for neste års møter i Universitetsstyret og i Utdanningsutvalget.

Fast møtedag og tidspunkt er onsdager fra 0900-1200. Møtene holdes i Møterommet i Professor Keysergate 8 dersom ikke annet er angitt.

UST	FU (forslag)	UU
14.2.	30.01	31.01
18.4	20.03	21.03
13.6	15.05	23.05
29.8 . alt. 5.9	4.09	12.09
26.9.	13.11	14.11
23.-24.10.	11.12 (fellesmøte FU-UU)	
5.12.		

Forslaget legges frem for utvalget med følgende forslag til vedtak :

Utvalget tok forslag til møteplan for 2013 til etterretning

02.11.12 bjaa