

Instituttstyremøte 6/2014

24. oktober 2014 kl. 9.00-15.00,

Sted: Tøyen hovedgård

Agenda styremøtet

Før vi den formelle delen av styremøtet vil Arne Bjørlykke gi en presentasjon av NMH

Alvar Braathen vil i løpet av møtet gi en presentasjon av vår FME SUCCESS.

Lunsj kl 12

1. Sak 2014/39 - Godkjenning av innkalling og saksliste
2. Sak 2014/40 - Godkjenning av referat styremøte 3/2014
3. Sak 2014/41 - Økonomi – 2.tertial 2014
4. Sak 2014/42 - Økonomi – budsjett 2015
5. Sak 2014/43 - Komité professorat Manteldynamikk
6. Sak 2014/44 - Komité førsteamanuensis oseanografi
7. Sak 2014/45 - Handlingsplaner for 2015 knytta til strategien
8. Sak 2014/46 - Rapport fra sentrene våre: CEED, SUCCESS, ERC'er
9. Sak 2014/47 - Ph.d.-utvalg
10. Sak 2014/48 - Orienteringssaker
 - InterAct – fakultetets revisjon av bachelor- og masterutdanningen - framdrift
 - Oversikt over ansettelser siden forrige styremøte
11. Sak 2014/49 - Eventuelt



Postadresse: Postboks 1047 Blindern
0316 Oslo

E-post: geosciences@geo.uio.no
Nett: www.mn.uio.no/geo/

Vedlegg:

Sak 2014/39 - Godkjenning av innkalling og saksliste

Forslag til vedtak:

Instituttstyret godkjenner innkalling og saksliste

Sak 2014/40 - Godkjenning av referat fra styremøte 2014/4

Forslag til vedtak:

Instituttstyret godkjenner referatet

Sak 2014/41 - Økonomi – 2.tertial 2014

Instituttet har et dårlig utgangspunkt i 2014 grunnet underskuddet på Basis i 2013 på 9,2 mill. som vi måtte ta med oss inn i 2014 (og videre). Underskuddet er tidligere kommentert i tredje tertial i 2013. Enkelt oppsummert:

- Vi fikk infrastrukturmidler utbetalt to ganger i 2012 og disse ble i slutten av 2013 korrigert.
- Vi fikk en regning fra Eiendoms avdelingen på litt over 4 mill. vedrørende rehabilitering av palynologilaboratoriet i 3 etasje. Denne var ikke budsjettert inn eller varslet.
- I 2013 ble PGP (tidligere SFF) innfaset. Det var satt som en forutsetning i budsjettet at vi skulle få tilført mer finansiering ved denne innfasingen enn hva som ble realitet.

Instituttet har en vanskelig og utfordrende økonomi og vi er derfor i gang med kartlegging av kostnader og inntekter for å få en god oversikt over dagens situasjon og utviklingen framover. Regnskapet for 2. tertial viser et overforbruk på ca. 16 Mkr., og dette er i tråd med prognosen.

Årsakene:

- Tilbakeføring av lønnskostnader for instituttets ansatte fra 1.3.2013 - d.d. fra CEED til instituttet.
- Nettobidraget til frikjøp/egeninnsats - oppgjør CEED for 2013 og 2014 er ikke foretatt ennå.
- Bilagslønn ser ut til å bli større enn budsjettert. Dette er lønn til hjelpelærere på våre emner. Blant årsaker til økt bruk av hjelpelærere er økningen i studentantallet.
- Årets lønnsforhandlinger har ført til en markert oppgang i lønn for ansatte ved instituttet.

Tiltak:

- Alle lønnskostnadene tilhørende instituttet er gjennomgått og sjekket for frikjøp og belastet korrekt sted.
- Alle prosjektene vil være gjennomgått pr. 3. tertial (i løpet av året). Det mangler i underkant av 0,5 mill. frikjøp fra 1. tertial 2014 som vil bli rettet opp i 3. tertial, da dette er frikjøp på små prosjekter, og vi frikjøper for hele året på en gang. Restanser på budsjettering, fakturering og annet vil bli gjennomgått og korrigert innen utgangen av året.
- Nettobidraget til instituttet er lavt, sett i forhold til den store prosjektporteføljen. Det er igangsatt gjennomgang av alle prosjektene, hvor man har fokus på budsjett og regnskap samt nettobidraget det enkelte prosjekt bidrar til basis med. Vi forventer at arbeidet er ferdigstilt i løpet av året.
- Det vil være en prioritert oppgave for oss framover å få oversikt og kontroll på kostnadene til undervisning.
- 80% av nettobidraget tilhørende CEED som skal tilfalle Geofag skal faktureres for 2013 og 2014.

- Leiested – vi har laget leiesteder for alle laboratoriene og er i ferd med å iverksette dette.

Det knytter seg usikkerhet til:

- Vi vet ennå ikke utfallet på revisjonen av EU-prosjektet Ice2Sea. Som kjent så ble flere av kostnadene som var bokført på prosjektet ikke godkjent av revisjonen, grunnet dårlig dokumentasjon og feil bokføring. Dette kan resultere i at vi må tilbakebetale en del av utbetalingene fra EU i forbindelse med dette prosjektet.
- Vi kjenner ikke til hvordan innføring av leiesteder vil påvirke basis-økonomien.
- Det er knyttet usikkerhet til om rammen til undervisning (kun kostnader) 3,7 mill vil være nok, og hvor mye overforbruket vil bli. Det settes fokus nå i høst på å få mer detaljert kostnadsoverslag på hva det enkelte emne vil koste.
- Laboratoriene og deres behov og finansiering samt mulige salgsinntekter.

Videre arbeid:

- Vi må se hvor vi kan redusere kostnader, men kanskje spesielt se hvor vi kan øke inntektene. Innen 31.12.14 vil alle prosjekter være gjennomgått med fokus på budsjett, regnskap, fakturering og nettobidrag til basis.
- Vi går gjennom lønnsopplysningene månedlig for å avdekke og korrigere feilpostert lønn.
- Vi er i ferd med å gå gjennom alle kostnadene til vår undervisning for å få en bedre kostnadsstyring. Dette er spesielt viktig i den fasen vi er i nå med økende studentantall.

Fokusområder i 2015:

- Eksternt frikjøp må bli mer tydelig i prosjektbudsjetteringen, slik at vi reduserer bruken av egeninnsats (internt frikjøp).
- Økt kvalitetssikring av prosjektene for å oppnå riktigere budsjettering
- Økt kontroll med lønnskostnadene
- Økt kontroll av driftsutgiftene
- Innføring av Leiesteder

1522 Geofag uten CEED	2T-2013	2. TERTIAL 2014			HELÅR 2014		
	Regnskap	Budsjett	Regnskap	Avvik	Årsbudsj.	Årsprogn.	Avvik
Totalt							
Overført saldo fra i fjor	-23 418	-11 712	-11 712		-11 712	-11 712	
INNETEKTER							
Bevilgning fra KD	-43 265	-43 863	-44 704	-841	-69 523	-77 023	-7 500
Tilskudd fra NFR	-9 749	-8 999	-12 894	-3 895	-17 153	-27 110	-9 957
Tilskudd fra EU	-2 987	-4 920	-5 119	-199	-6 042	-5 982	61
Tilskudd fra andre	-4 880	-10 625	-9 272	1 353	-21 412	-24 504	-3 091
Andre inntekter	-1 995	-1 872	-2 936	-1 064	-3 002	-3 102	-100
Sum inntekter	-62 876	-70 278	-74 924	-4 646	-117 133	-137 721	-20 588
KOSTNADER							
Fastlønn	38 601	38 062	44 186	6 124	60 556	71 571	11 015
Variabel lønn	1 629	740	1 193	454	1 265	1 481	217
Feriepenger	5 024	4 648	5 661	1 013	7 404	8 748	1 344
Sosiale kostnader	12 527	12 500	14 750	2 250	19 912	23 516	3 605
Offentlige refusjoner	-2 090	-1 667	-1 515	151	-2 500	-2 500	
Andre lønnskostnader	186	57	633	575	86	1 147	1 061
Sum personalkostnader	55 877	54 339	64 908	10 568	86 722	103 963	17 241
Investeringer	1 419	1 635	1 505	-130	2 819	10 319	7 500
Internhusleie	5 624	2 953	5 793	2 840	8 437	8 690	253
Andre driftskostnader	20 304	16 353	10 219	-6 134	31 528	34 981	3 453
Sum driftskostnader	27 347	20 941	17 517	-3 424	42 784	53 990	11 206
Sum kostnader	83 224	75 281	82 425	7 145	129 506	157 953	28 448
Årets resultat før prosjektbidrag	20 347	5 002	7 501	2 498	12 373	20 232	7 860
Egenandel			-4	-4		719	719
Internt finansiert frikjøp (BOA)	-137		-524	-524		-172	-172
Eksternt finansiert frikjøp	-300		274	274		-238	-238
Overhead (int. finansiert)	-481	53	-391	-444	79	119	40
Overhead (ekst. finansiert)		41		-41	62	-220	-282
Avsluttede prosjekter							
Sum nettobidrag prosjekter	-917	94	-645	-739	141	209	68
Årets resultat	19 430	5 097	6 856	1 759	12 514	20 441	7 927
Akkumulert resultat	-3 988	-6 616	-4 856	1 759	802	8 729	7 927
Bevilgning akkumulert resultat	5 317		19 962				
Prosjekt akkumulert resultat	-9 306		-24 818				

Forslag til vedtak:

Instituttstyret tar informasjonen om økonomi til orientering

Sak 2014/42 - Økonomi – budsjett 2015

Budsjett for Institutt for geofag for 2015 skal leveres til fakultetet 14 november. Instituttet er nå i prosess med å utarbeide budsjettet. Dette vil bli lagt fram og gjennomgått i styremøtet. Her vil vi også legge fram de utfordringene vi står overfor mhp instituttets framtidige økonomi.

Forslag til vedtak:

<i>Instituttstyret tar informasjonen om budsjettarbeidet for 2015 til orienteringen</i>

Sak 2014/43- Forslag til bedømmelseskomité: professorat i manteldynamikk (geodynamikk)

Til professoratet i manteldynamikk (geodynamikk) har det meldt seg syv søkere og vi har følgende forslag på tre personer til bedømmelseskomiteén:

- Administrativ leder: Professor Valérie Maupin, UiO
- Professor David Bercovici, Yale University, Department of Geology and Geophysics (USA)
- Professor Wim Spakman, Utrecht University, Earth Science Department, Faculty of Geosciences (The Netherlands)

De foreslåtte medlemmene av komiteen har alle blitt spurt og sagt seg villig til å sitte i bedømmelseskomiteen.

Administrativ leder: Professor Valérie Maupin, UiO

Valérie Maupin er geofysiker/seismolog og har vært ansatt som professor ved Universitetet i Oslo siden 1996. Hun har vært nestleder på instituttet fra 2010 til 2013. Hennes forskning er primært om seismisk bølgeforplantning og -avbildning av jorden på forskjellig skala. Hun har arbeidet spesielt med seismiske modeller av øvre mantel og kjerne-mantel grensen for å forstå dynamikken i jorden. Hun har en bred faglig bakgrunn og stor erfaring som leder av komitéer.

Professor David Bercovici, Yale University, Department of Geology and Geophysics (USA)

David Bercovici er geofysiker/fysiker og har vært ansatt ved Universitetet i Yale siden 2001, og var instituttleder der i perioden 2006-2012. Hans forskningsområder inkluderer fluid dynamikk, mantelkonveksjon, litosfære dynamikk og opphavet til platetektonikk, varmpunkter (hotspots) og mantelsøyler (plumes). Bercovici har hatt en rekke verv i ulike nasjonale og internasjonale komiteer og han har veiledet en rekke studenter på doktor- og masternivå. Bercovici har publisert 105 arbeider i vitenskapelige magasiner, inkludert flere i *Nature*.

Professor Wim Spakman, Utrecht University, Earth Science Department, Faculty of Geosciences (The Netherlands)

Wim Spakman er geofysiker/seismolog og har hovedsakelig arbeidet med seismiske avbildninger av jordens mantel (tomografi) samt platetektoniske rekonstruksjoner og termodynamisk modellering av mantelkonveksjon. Han har arbeidet ved Universitetet i Utrecht siden 1988, full professor og leder for manteldynamikk gruppen fra 2001 og instituttleder i perioden 2007-2010. Spakman har hatt en rekke verv i ulike nasjonale og internasjonale komiteer og han har veiledet en rekke studenter på doktor- og masternivå. Spakman har publisert rundt 100 arbeider i vitenskapelige magasiner, inkludert flere i *Nature* og *Science*.

Forslag til vedtak:

<i>Instituttstyret tar den framlagte informasjonen om bedømmelseskomité for professorat i manteldynamikk til orientering.</i>

Sak 2014/44- Forslag til bedømmelseskomité: førsteamanuensis i oseanografi

Til stillingen som førsteamanuensis i oseanografi har det meldt seg tjuefire søkere og vi har følgende forslag på tre personer til bedømmelseskomitéen:

- Administrativ leder: Professor Emeritus Jan Erik Weber, UiO
- Dr. Michael Spall, Woods Hole Oceanographic Institution (USA)
- T.B.D.

De to førstnevnte har blitt spurt og sagt seg villig til å sitte i bedømmelseskomiteen. Vi søker fortsatt det tredje medlem, som skal være en kvinnelig forsker, mest sannsynlig fra Tyskland eller USA.

Administrativ leder: Professor emeritus Jan Erik Weber, UiO

Weber er oseanograf og har vært ansatt som professor ved Universitetet i Oslo siden 1979. Han har vært leder av Seksjon for meteorologi og oseanografi, og har undervist en rekke emner og veiledet mange studenter i løpet av sin ansettelsesperiode. Han har en bred faglig bakgrunn i dynamisk oseanografi. Han er mest kjent for sitt arbeid om bølger og interaksjoner mellom hav og is. Han har også lang erfaring som leder av komitéer.

Dr. Michael Spall, Woods Hole Oceanographic Institution (USA)

Spall er oseanograf, har PhD fra Harvard Universitet (1988) og har vært tilknyttet Woods Hole siden 1990. Han har en bred bakgrunn, men er mest kjent innenfor modellering og havdynamikk på stor skala. Han har i mange år studert dynamikken i de Nordiske hav og Arktis, og er godt kjent i det norske oseanografiske miljøet. Han har publisert omtrent 80 artikler i vitenskapelig tidsskrifter, blant annet *Nature Geosciences*. Han er sjefsredaktør for *Journal of Physical Oceanography*, som er nå det viktigste tidsskriftet i fysisk oseanografi.

Komiteemedlem nr 3 er enda ikke avklart - TBD.

Forslag til vedtak:

Instituttstyret tar den framlagte informasjonen om bedømmelseskomité for førsteamanuensis i oseanografi til orientering. Styret får informasjon om det tredje medlemmet før forslaget til komité oversendes dekan for endelig godkjenning.

Sak 2014/45 - Handlingsplaner for 2015 knytta til strategien

Strategien for instituttet er nå vedtatt og ligger ute på nettet.

<http://www.mn.uio.no/geo/om/strategi/>

Neste skritt er nå å lage handlingsplaner for å operasjonalisere strategien.

Vi lager en liten workshop for at styret skal få være med i prosessen på hvordan vi skal prioritere innsatsen fra instituttet.

Sak 2014/46 - Rapport fra instituttets sentere: SFF CEED, FME SUCCESS og tre ERC'er

Instituttet er vertskap for en SFF, 3 ERC'er og en node til en FME.

Vedlagt følger en orientering om disse senterene.

- SFF – Senter for Jordens utvikling og dynamikk (CEED) ble formelt etablert 1. mars 2013. CEED er et flerfaglig forskningssenter hvor det forskes på jordens utvikling, naturkatastrofer og jordens dynamikk. Leder er professor Trond H. Torsvik.
- FME - SUCCESS – Instituttet er en del av Forskningssenter for miljøvennlig energi (FME) Subsurface CO2 Storage - Critical Elements and Superior Strategy (SUCCESS). Senteret ledes fra Christian Michelsen Research (CMR) og professor Alvar Braathen leder instituttets aktiviteter.
- **Global Glacier Mass Continuity (ICEMASS)** ERC Advanced Grant (1.3.2013-28.2.2018) – Ledet av professor Andreas M. Käab.
- **Beyond plate tectonics** ERC Advanced Grant (2011-2016) – Ledet av professor Trond H. Torsvik
- **LUSILAB** ERC Startup Grant (2012-2017) – Ledet av forsker Adriano Mazzini

SFF CEED status for perioden 04.09.14 til 21.10.14*Trine-Lise Gørbitz Knudsen 14.10.14*

Aktiviteter ved CEED i gjeldende periode:

- En internasjonal workshop «Nordic Supercontinents» ved Torsvik blir avholdt på Haraldvangen 13-19.10.14, har 27 deltagere, hvorav fem er fra CEED.
- Asbjørn Breivik og hans nye PhD student får arbeidsplass ved CEED, Breivik får kontor 1.210.

Tilsetninger ved CEED i gjeldende periode:

- Zhiyong Xiao, Postdoc lønnet av NFR-prosjekt CraterClock , tiltrådte 8.10. 2014.

Søknader og utlysninger i gjeldende periode:

- ERC Advanced grant søknad fra CEED/Geofag ved søknadsfrist 21.10.14: H. Stein
- Utlyst professorat i geodynamikk/manteldynamikk (søknadsfrist 1.10.14) har 7 søkere. Torsvik foreslo for instituttet den 7.10.14 en innstillingskomite med V. Maupin som internt komitemedlem.

Budsjett og regnskapet for CEED:

- Lønnsutgifter (men ikke inntekter) for R. Trønnes er belastet CEED istedenfor NHM siden 1.3.13. Dette er ikke i henhold til avtalen vi har om egeninnsats fra UiO-tilsatte.
- Vi ba i vår Institutt for geofag om at Akademia-prosjekt 420973 blir forlenget ut året, og personer som skulle vært lønnet av prosjektet i 2014 blir flyttet tilbake på prosjektet og ikke feilaktig belastes basis på CEED. Dette har ikke skjedd og prosjektet er nå avsluttet. Vi avventer informasjon om hvor overskuddet befinner seg.

Annet:

- Åpning av CEED for inviterte gjester i de nye lokalene 21.10.14 kl. 15.00
- Åpnet hus for Institutt for Geofag sine ansatte 31.10.14 kl. 13.00

Dette er våre hovedbekymringer pr. dags dato

- Tilsetninger:
 - o Det må lyses ut et passende professorat som Carmen Gaina kan søke på. Hun er for tiden fast tilsatt som forsker ved Institutt for geofag og overtar som CEED senterleder 1.3.2016.
 - o Henrik Svensen har vært midlertidig tilsatt som postdoc/forsker ved UiO i ca ti år. CEED ønsker at det skal lyses ut et passende professorat som han kan søke på før utgangen av 2015, da utløper NFR-prosjektet som lønner ham.
- Akutt mangel på lagerplass:
 - o CEED må ut av sitt nåværende lager ved Fysisk institutt, og har akutt mangel på lagerplass. Institutt for geofag ved instituttleder og kontorsjef er kontaktet om å få tilgang til det store lageret som instituttet har i kjemibygget. Vi avventer en tilbakemelding.

FME SUCCESS

Gudmund Dalsbø, Per Aagaard & Alvar Braathen

UiO, 17/10-14

Forskningssentrene for miljøvennlig energi (FME) blei oppretta på bakgrunn av det såkalte klimaforliket på Stortinget. Sentrene har finansiering gjennom CLIMIT-programmet til NFR, men det er også krav om industrifinansiering. Sentrene er virtuelle i den forstand at de ikke (som SFF-ene) har et geografisk hovedsenter, men består av samarbeidende institusjoner. Virkeperioden er åtte år forutsatt positiv midtvegsevaluering.

To av FME-ene har CO₂-fangst og -lagring som tema. FME SUCCESS er ett av disse med lagring (herunder overvåkning) som forskningsfelt. Senteret ledes av Arvid Nøttvedt ved Christian Michelsen Research i Bergen, og forskningspartnere er UiB, UiO, Uni Research, IFE, NGI, NIVA og UNIS. Det er to vitenskapelige ledere, Ivar Aavatsmark ved Uni og Alvar Braathen (tidligere Per Aagaard) hos oss. Ei grov arbeidsdeling er at disse har ansvar for henholdsvis Bergen- og Oslo-noden.

UiO-gruppa har to KD-stipendiater (Anja Sundal og Javad Naseryan-Moghadam), som begge nå nærmer seg slutten. De vil bli erstatta av to nye stipendiater (evt. postdoc) for siste periode. Videre har vi en stipendiat på prosjektet INJECT (Rohaldin Miri). Dette prosjektet er et KPN som er fullstendig integrert i FME-et.

Helge Hellevang er tilsatt som forsker med 80 prosent finansiering fra prosjektet. Vi har i en periode også hatt en postdoc (Therese Loe) og en professor II (Chen Zhu). Thor Thorsen var (og er fortsatt til tider) involvert i outreach-arbeid, og Gudmund Dalsbø bidrar med administrativ støtte både til UiO-gruppa og senteret som heilhet. Vitenskapelig leder er naturligvis aktivt både innen forskning og administrasjon av senteret.

En av tankene bak FME-ene er at de skal knytte til seg andre prosjekter med samme tematikk. SUCCESS hadde samarbeidsavtale med UiO-prosjektet RAMORE, og det er nettopp inngått en avtale med PROTECT, der UiO spiller en viktig rolle. SUCCESS (blant annet ved Per Aagaard) er også hovedaktør i to større initiativer som et samla norsk CO₂-forskingsmiljø står bak: En søknad til IODP om prøveboringer i Nordsjøen; og Sentrallagerprosjektet, som tar sikte på å beskrive mulighetene for Norge som en internasjonal stormakt innen lagring av CO₂.

FME SUCCESS er nå litt over halvveis i livet. Senteret er midtvegsevaluert med godt resultat (<http://www.forskningsradet.no/servlet/Satellite?c=Nyhet&pagename=energix%2FHovedsidedemal&cid=1253986628909>), og de rådene som panelet kom med, er i hovedsak fulgt opp. Blant annet har senteret revidert sin organisasjonsstruktur – antallet arbeidspakker er redusert fra sju til tre. Helge Hellevang er nå leder for *WP 1 Reservoirs*, men UiO har også store bidrag til *WP 2 Containment* og noe mindre virksomhet i *WP 3 Monitoring*.

Til tross for sterke vitenskapelig resultater og gode tilbakemeldinger er SUCCESS nå i en presset økonomisk situasjon. Finansieringsmodellen er slik at NFRs bidrag i hovedsak er direkte proporsjonal med industristøtta (ei krone fra industrien gir to kroner fra NFR). Næringslivets interesse for CO₂-lagring er synkende, og dette har ført til at tre av senterets nåværende fem industripartnere har sagt opp sine avtaler med virkning fra 1. januar 2015.

Det arbeides intenst fra senterledelsen med å skaffe nye partnere eller annen godkjent næringsstøtte, men dette er et nokså tungt arbeid i dagens landskap. I verste fall vil senteret kunne miste nærmere 40 prosent av planlagte midler de siste 3 årene.

Det er så langt ikke fatta noen beslutning om hvordan et slikt kutt skal fordeles på forskningspartnerne. UiO-gruppa er imidlertid av den oppfatning at vi er en såpass tung aktør som også leverer svært mye in-kind (to stipendiater, vitenskapelig leder, administrasjon), at vi bør stille langt framme i kampen om fortsatt finansiering. Et vesentlig strategisk grep er å øke den industrielle relevansen i forskningsarbeidet, særlig sett hen mot de lagringspilotene som faktisk drives (Snøhvit, Sleipner, Longyearbyen), men i tillegg ved å vise at resultatene av arbeidet vårt også kan ha direkte betydning for forhold knytta til olje- og gass-utvinning.

UiO-gruppa arbeider ellers med et prosjektinitiativ overfor aktuelle industriselskaper (COPASS Partner) med bakgrunn i en prosjektsøknad til Forskningsrådets Climit program (COPASS), og dette håper vi kan gi midler som NFR vil godta som næringsstøtte i SUCCESS. For øvrig kan nevnes at det forventes at NFR i 2015 vil starte prosessen med å utlyse neste runde av FME-er, og det er viktig at UiO/instituttet etablerer en strategisk plattform for våre ambisjoner innen CO₂-forskning framover.

ERC Advanced gran, ICEMASS - Andreas Käab

Senteret (ikke finansieringen) startet med en ca. 6 måneder forsinkelse, hovedsakelig på grunn problemer med å etablere kontor plass for senteret. Etter at dette kom på plass har prosjektet hatt framdrift som planlagt.

To Postdoc'er (Chris Nuth, Paul Leclercq) og en PHD-kandidat (Luc Girod) har vært ansatt siden starten. Ansettelse av en ny PHD-kandidat er i gang, og en siste Postdoc-stilling vil bli annonsert mot slutten av 2014, slik at totalt 3 postdoktorer og 2 PHD-kandidater vil være knyttet til senteret. Det er planlagt å koble ICEMASS tettere til andre fagmiljø (vannressurser / hydrologi, klimaforskning og væskedynamikk) gjennom ytterligere en Postdoc og en PhD (2015 eller 2016)

Så langt har ICEMASS i hovedsak utviklet algoritmer og beregningsmetoder, særlig for behandling av store mengder satellitt- og luftbårne data ("big data"). Disse oppgavene representerer også spesielle utfordringer for instituttets IT-infrastruktur, og det jobbes derfor i tett dialog med denne gruppen. Det ble publisert artikler om vurdering av satellittsensorer og metoder som vil bli brukt i ICEMASS. Senteret jobber også med et globalt datasett på brehastigheter og er i ferd med å publisere resultater og ny innsikt om breendringer i Himalaya.

ICEMASS Vision

For the first time in history satellite data and their archives are now sufficient in terms of spatial and temporal resolution to measure volume changes, velocities and changes in these velocities over time for glaciers and ice caps on a global scale.

The ICEMASS project will derive and analyse glacier thickness changes using satellite laser and radar altimetry, and satellite-derived and other digital elevation models, and convert these to a global glacier mass budget. Such data set will enable major steps forward in glacier and Earth science, in particular: constrain current sea-level contribution from glaciers; complete climate change patterns as reflected in glacier mass changes; quantify the contribution of glacier imbalance to river run-off; allow the separation of glacier mass loss from other components of gravity changes as detected through satellite gravimetry; and allow improved modelling of the isostatic uplift component due to current changes in glacier load.

These results will be connected to global-scale glacier dynamics, for which a global set of repeat optical and radar satellite images will be processed to measure displacements due to glacier flow and their annual to decadal-scale changes. The analysis of these data will enable several major steps forward in glacier and Earth science, in particular: progress the understanding of glacier response to climate and its changes; provide new insights in processes underlying spatio-temporal variability and instability of glacier flow on decadal scales; improve understanding of dynamic thickness change effects; allow the estimation of global calving fluxes; progress understanding of transport in glaciers and their role in landscape development; and help to better assess potentially hazardous glacier lakes.

ERC Advanced Grant, Beyond Plate Tectonics, professor T.H. Torsvik

Prosjektperiode 1.11.12 til 30.10.17, total 2 499 010 Euro (ca. 20 mill NOK). Prosjektet er vel etablert og fungerer som planlagt. Andre rapporteringsperiode var i juni 2014, og er nå godkjent av EU.

Tilsatte på prosjektet:

Buiter, Susanne, professor 20 %	fra ca. 1.1.15-
Steinberger, Bernhard, professor 20 %	1.3.13-30.4.16
Bull, Abigail Aller postdoc	1.3.13-30.3.15
Domeier, Mat postdoc	7.2.12-6.8.16
Dubrovine, Pavel forsker	1.8.13-30.4.16
Thieulot, Cedric forsker med arbeidsplass i Utrecht	1.1.12-31.12.14

Administrative utfordringer: prosjektet er stort og trenger tettere oppfølging i siste halvdel av prosjektperioden så vi får nyttegjort alle midlene vi har fått tilsagn om.

Prosjektleders rapport til EU for 2. periode 1.11.13 til 30.5.14:

The relationship between Trond H. Torsvik (PI) and the Host Institution at the University of Oslo (Geoscience Department and the Centre for Earth Evolution and Dynamics) has been truly excellent and with full administrative and technical support so that the PI, post doctoral workers/researchers and international collaborators have been able to focus on purely scientific matters.

The project has been carried out by Trond H. Torsvik (PI) and two post doctoral workers (Drs. Bull-Aller and Domeier), three researchers (Drs. Dubrovine, Werner & Thieulot) and one adjunct professor (Steinberger) has been funded by the project. In addition, the project has also subsidized visits/meetings and fieldtrips for several international collaborators. The project has two main objectives, i.e. (1) to develop a global absolute plate motion model since Pangea and possible Gondwana assembly, and (2) to link surface and deep processes.

- The first objective include better relative plate motions, new absolute plate motion reference frames, and a fundamental understanding and quantification of true polar wander (tilting of the Earth's rotation axis); the progress is excellent, interim results are reported in many scientific papers and a final new model covering the past 540 million years was reported in the prestigious *Proceedings National Academy of Sciences* (PNAS) in May 2014 (shortly after the official reporting period).
- The second objective (Links between surface and deep processes) has also been addressed in a number of papers. Through a combination of observations and modelling, we now have a much better understanding on how plate tectonics, mantle convection, plumes and deep mantle heterogeneities interact with its other. In the reporting period we have published three papers in prestigious journals **Nature** (Paper #6), **PNAS** (Paper #2) and **Science** (Paper #3) and three invited review papers (Papers #1, #12-13).

ERC Start up grant, LUSI Lab, forsker A. Mazzini

Prosjektperiode 1.1.13 til 31.12.17 total sett 1 422 420 Euro (ca. 11mill NOK). Første rapporteringsperiode var i august 2014, og er foreløpig ikke godkjent av EU.

Tilsatte på prosjektet:

Mazzini, Adriano forsker	1.3.13-31.12.17	
Channel, Kevin PhD student	23.2.14 til 22.2.17	arbeidssted UNPAD Indonesia
Karyono, - PhD student	1.7.14 til 30.6.17	arbeidssted UNPAD Indonesia
NN Postdoc	fra 2015	

Administrative utfordringer:

To PhD studenter er indonesiske og jobber ved et universitet i Indonesia og har indonesiske biveiledere. Mange partnere fra tredje land bidrar / deltar i prosjektet, enten som partnere eller som underleverandører til prosjektet. Grensegangen mellom disse funksjonene er pr. nå uavklart, og rapporten for 1. perioden er derfor ikke godkjent av EU foreløpig.

Prosjektleders rapport til EU for 1. rapporteringeperiode 1.1.13 til 30.6.14

Start date: 1 January 2013. As we already started the study of the Lusi eruption back in 2006, and previously established contacts and collaboration with local authorities, the startup phase of the project has been smooth. We proceeded with the new goals set for the LUSI LAB project. We established cooperation with the INGV in Rome for the construction of the multidisciplinary "Lusi drone" (see next for details). We are now partners with BMKG (see next for details) for the rental and deployment of seismometers as well as data processing. We successfully initiated the cooperation with GFZ in Potsdam for 15 additional broad band seismometers that are part of the monitoring network. We are constructing with BPLS the infrastructures for the crater probing.

The relations between the PI and the host Institute have been excellent. All the bureaucratic and practical issues have been solved and dealt very promptly and professionally. Ingse Noremsaune and Trine-Lise K. Gørbitz from the Host Institution covered all the administrative aspects of the project including the documentations required for the contracts with our partners (INGV, BMKG), MOUs (INGV, BMKG, GFZ), and hiring two new PhD students. The director of the Centre (Trond Torsvik) have been very supportive for all the LUSI LAB initiatives.

Students: Two students have their PhD project sponsored by LUSI LAB. One of them focusses on the monitoring, sampling and mapping of Lusi and the region around the volcanic arc, as well as covering the petrographic and geochemical aspects of the sampled collected. The second student focusses on the monitoring of the seismicity deploying the seismometers and taking care of the signal treatment and interpretation.

Collaboration: A successful collaboration is established with the National Institute of Geophysics and Volcanology (INGV, Rome) for the design and construction of a multidisciplinary drone. This device allowed to access the otherwise unreachable Lusi crater either with traditional remote piloting or through a software that allows to pre-programm the UAV and is able to complete video and photo survey, photogrammetry, remote gas, water, mud sampling, Temperature logging, infra-red imaging.

We successfully applied for the use of 15 broadband seismometers at the GFZ Potsdam to monitor the microseismicity as part of the network that surrounds Lusi, the Watukosek fault as well as the neighboring volcanic arc. The plan is to monitor how major seismicity in the subduction zone affects the backarc zone.

Our cooperation expands with the Indonesian Agency of Meteorology Climatology and Geophysics (BMKG) for the use of other 15 seismometers as part of the above described network. Further support to cover the seismology aspect comes from our partners in the ETH in Zurich. The collaboration with Badan Pelaksana, Badan Penanggulangan Lumpur Sidoarjo (BPLS) continues during each fieldwork. With BPLS and the INGV we are now developing the design and constructing the equipment required to complete the probing of the Lusi crater. We plan to deploy inside the erupting crater loggers to monitor temperature, pressure and resistivity.

Problems: The main issues are related to the demonstration of the victims of the eruption disaster that from time to time block the traffic and access to the eruption site in order to get additional compensations from the government for the loss of their houses. For these reasons some of the planned field expeditions had to be cancelled and rescheduled. Other problematics were related to the lengthy Indonesian bureaucratic procedures to temporarily import seismometers from Europe (i.e. seismometers from GFZ).

Forslag til vedtak:

Instituttstyret tar den framlagte informasjonen om sentrene til orienteringen

Sak 2014/47 - Ph.d.-utvalg

Ph.d.-utvalget ved Institutt for geofag har som oppgave å anbefale søknader om opptak ut fra en vurdering av stipendiatens faglige kvalifikasjoner og det faglige opplegget. Ph.d.-utvalget følger også opp stipendiater og veiledere ved instituttet.

Det viser seg at dagens medlemmer i Ph.d.-utvalget ikke har en definert funksjonstid og vi ønsker å fornye Ph.d.-utvalget og å etablere en fast funksjonstid på 2 år – denne gangen ut 2016.

Ph.d.-utvalgets leder er samtidig medlem av programrådet ved MN-fakultetet

Følgende medlemmer av instituttets Ph.d. - utvalg vil fungere fra d.d.og ut 2016.

Leder: Elisabeth Alve – vara Valérie Maupin

Medlem: Chong-Yu Xu – vara John Burkhart

Medlem: Frode Stordahl – vara Terje Koren Berntsen

Forslag til vedtak:

<i>Instituttstyret godkjenner det foreslåtte Ph.d.-utvalget med en funksjonstid fram til 31.12.2016</i>

Sak 2014/48 - Orienteringssaker

i. InterAct – fakultetets revisjon av bachelor- og masterutdanningen – veimelding

Det ble utarbeidet et mandat av instituttleder og nestleder basert på fakultetets dokument: «Valg av studieprogrammer – føring og prosess», og en arbeidsgruppe med syv medlemmer ble oppnevnt (se vedlegg). Pr. 17.10 hadde gruppen hatt et arbeidsmøte 30.09. Frode Stordal ble oppnevnt som instituttets medlem i den tverrfaglige gruppen som skal se på FAM programmet. Fakultetets bestilling var på et overordnet plan med primært fokus på disiplinære programmer da de ansees enklere å definere.

Arbeidsgruppen ble enig om at vi skulle fortsette med kun et geo-bachelor program da det var en føring på at nedre ramme for antall plasser på et bachelorprogram skulle være 50. Argumentasjonen fra gruppen var at skulle vi dele opp dagens bachelorprogram i flere program ville en rekke fagretninger komme langt under 50 studenter slik at med kun et bachelorprogram ville vi være mer robuste. Dagens program heter Geofag: geologi, geofysikk og geografi og det ble foreslått at programmet skulle endre navn til bare Geofag. Vi ønsker fortsatt å være med i «nye FAM» som vi mener er et viktig program for våre meteorologi-master studenter. Det ble også diskutert litt rundt at man burde være mer åpne for å rekruttere fra andre bachelorprogram til vårt masterprogram slik som fra kjemi til miljøgeologi; biologi til paleontologi; informatikk og matematikk til signalbehandling/prosessering og fra FAM også til faste jords fysikk etc.

Videre ble det diskutert om vi kunne øke antall plasser fra 75 til 80 på bachelorprogrammet, men det er ikke ønskelig hvis vi ikke kan styre studentstrømmen bedre gjennom studiet og fordele den bedre innen de ulike retningene som geologi/geofysikk og naturgeografi/hydrologi/geomatikk (NHG) på lavere grad, men også på høyere grad. Av alle studenter som begynner på mastergraden (60) begynner mer enn 2/3 på ulike retninger under G&G paraplyen mens resten går til NHM og Metos.

Det første møtet varte i 2 timer og vi kom ikke gjennom alle punktene i mandatet. På et utdanningsseminar i mars arbeidet de vitenskapelige ansatte en del med hva skal en geoperson være (se pkt 2). Dette må diskuteres ferdig på neste møte i arbeidsgruppen. Videre må vi diskutere pkt 1: styrker og svakheter. Det skal skrives et utkast til programbeskrivelse for de programmene vi ønsker å ha, og fakultetet ønsker primært at vi tar utgangspunkt og ferdigstiller bachelor programmet først. Dette må også diskuteres på neste møte i arbeidsgruppen og sendes ut på høring/diskuteres i møte innad i de enkelte seksjonene.

Fakultetet arrangerte et utdanningsseminar 10.10 med ca 200 påmeldte, dessverre relativt få fra Institutt for geofag. Meningen var å prøve å forankre InterAct hos de ansatte. Videre planlegges et 1/2 dags seminar for alle utdanningsledere 10.11. Fakultetet har også ukentlige møter med utdanningslederne hvor InterAct er det gjennomgående tema på de fleste møtene.

Mandat Interact – Arbeidsgruppe for fase1

Tar utgangspunktet i det 4 siders dokumentet: Valg av studieprogrammer – føring og prosess

Arbeidsgruppe for fase 1 består av:

Joe LaCasce

Bernd Etzelmüller

Jens Jahren

Bjørn Jamtveit

Annik M. Myhre

Hans-Arne Nakrem

En student pekt ut av fagutvalget

- Definer styrker og svakheter med dagens bachelor- og masterprogram i geofag.
- Definer hva en geo-kandidat skal være med tanke på fremtidens arbeidsliv og forskning.
- Foreslå hvilke programmer geofag trenger for å fylle fremtidens behov. 1.prioritet er disiplinære program, 2.prioritet tverrfaglige programmer fex FAM (nedre ramme for antall studieplasser settes til 50 og 30 for henholdsvis bachelor og masterprogrammer). Det viktigste er tittel og fagstrategisk begrunnelse.
- Foreslå hvordan man kan oppnå en emnereduksjon på masternivå som gjør at vi får en robust utdanning, basert på permanente stillingsressurser og stort sett uavhengig av emerituser/II-stillinger/innkjøpt undervisning/etc.
- Ta utgangspunkt i «Mal til programbeskrivelse» og svar på spørsmålene.
- Foreslå medlemmer i arbeidsgruppe fase to som beskriver oppbygging av studieprogrammer og definerer læringsmål.

Bestilling til deltagerne: Må diskuteres innad i seksjonen man tilhører men også på mer generelt grunnlag seksjonens emneportefølje.

ii. Oversikt over ansettelse siden 1.9.14

Vitenskapelige stillinger (ansettelser og avganger)

- Professor Alvar Braathen, strukturgeologi fra 1.9.2014
- 1.amanuensis delstilling Richard Moore 01.09.2014

Tekniske og administrative stillinger

- Økonomi: Seniorrådgiver Mari Elisabeth Smith, 50% fra 1.7.2014, 100% fra 1.10.2014

Stipendiater:

- Mahmic Orhan 01.09.2014
- Christian Sætre 01.09.2014
- Håvard Bertelsen 27.09.2014

Postdoktor

- Charlotte Sara Miller 03.09.2014
- Jonathan Rizzi 15.09.2014
- Hui Tang 01.10.2014
- Zhiyoong Xiao 08.10.2014

Forslag til vedtak:

Instituttstyret tar den framlagte informasjonen til orientering

