

Rapport Akademiaavtalen Statoil-UiB 2012

Akademiaavtalen mellom Statoil og UiB på kr 40 mill. over 5-årsperioden 2009-13 ble signert 27. mars 2009. For iverksetting av tiltak for å kompensere for terminering av SFF CIPR ved utgangen av 2012, ble det 27. april 2012 signert en tilleggsavtale som løper ut 2016 på kr. 11,4 mill. Avtalen forvaltes av en styringskomité med følgende medlemmer i 2012:

- Bård Krokan, Statoil/ 482 84 288 / bakr@statoil.com
- Lars Høier, Statoil/ 991 61 281 / larshoi@statoil.com
- Sigrun Merete Løkkebø, Statoil/ 480 58 326 / simel@statoil.com
- Leif Lømo, Statoil/ 913 74 727/ llom@statoil.com
- Geir Anton Johansen, UiB (UiBs Statoilkontakt)/ 911 43 615/ geir.johansen@ift.uib.no
- Kuvvet Atakan, UiB/ 958 77 982/ kuvvet.atakan@rektor.uib.no
- Sverre-Åge Dahl, UiB/930 86 779/ svenn-age.dahl@adm.uib.no

Hege D. Høiland (55584974/ hege.hoiland@adm.uib.no) ved UiB
Forskningsadministrativavdeling har vært administrativ ansvarlig for avtalen i 2011. Hun har også sørget for at komiteens beslutninger har blitt videreformidlet til Laila Røen (452 00 704/ lro@statoil.com) i Statoil som administrerer fakturering av avtalen. Styringskomiteen er ansvarlig for strategi og økonomi og ha autoritet til å årlig revidere og bestemme satsingsområdene og årlig godkjenne prosjekter innen satsningsområdene ut fra evaluering av resultater og progresjon.

Etter tildelinger høsten 2011 for å kompensere for terminering av SFF CIPR, ble alle saker i styringskomiteen i 2012 behandlet pr epost, inkludert godkjenning av årsrapport for 2011 den 20. desember. Det ble avholdt et toppmøte mellom Statoil og UiB 27. april 2012. Det planlagte strategiseminalet for forberedelse av neste avtaleperiode ble av ulike årsaker utsatt til våren 2013. Etter vedtak gjort 17.10.11, der det ble identifisert ytterligere 3 hovedområder i tillegg til de 4 som ble vedtatt i mai 2008, dekket Akademiaavtalen i 2012 følgende områder:

1. Earth Systems Science/ Modelling (Leting)
2. Reservoirdynamikk (Økt utvinning)
3. Dyp Geotermisk Energi (Ny energi)
4. Måling og Visualisering (Enabling Technologies)
5. Reservoarkarakterisering og undergrunnsmonitorering/instrumentering
6. Gasshydrat
7. Fornybar energi utvides til også å omfatte havvind og CCS

Hensikten er både å styrke faglig utvikling på disse områdene, samarbeidet mellom klyngen og Statoil, og samarbeidet innad i klyngen. Akademiaavtalen dekker aktiviteter i 6 hovedkategorier:

- Stipendiater (1.1)
- Postdoktorer (1.2)
- Vitenskapelige (1.3)
- Mobilitet (1.4)
- Ekskursjon (1.5)
- Diverse engangsbevilgninger (1.6)

Aktivitet	Kommentar	Avdeling	Bevilget totalt
1.1 Stipendiater *			
1.1.1 Kant ***		Psykologi	1 812 123
1.1.2 Sandvin ***	ferdig	Matematisk	1 125 859
1.1.3 Sandve		Matematisk	2 495 000
1.1.4 Grundvåg	Ny 2009	Geovitenskap	2 439 567
1.1.5 Lidal	Ny 2009	Informatikk	2 793 000
1.1.6 Selvik	Bevilget 2010	Matematisk	2 684 000
1.1.7 Haukalid	Bevilget 2010	IFT	2 687 000
1.2 Postdoktorer			
1.2.1 Kumar		Geovitenskap	2 432 000
1.2.2 Bredesen	Bevilget 2012	Geovitenskap	600 000
1.3 Vitenskapelige			
1.3.1 Prof II (Gjøisdal)		Geovitenskap	1 350 000
1.3.2 Prof II (Reiso)	ferdig	Matematisk	635 948
1.3.3 Professor (Cowie)	Ansatt april 2011	Geovitenskap	4 500 000
1.3.4 Ubesatt (midler overført til 1.2.2)		samarb. HiB	0
1.3.5 Postdoc (Sømme)	ferdig	Geovitenskap	140 000
1.3.6 Forsker (Buanes)	ferdig	IFT	223 650
1.3.7 Prof II (Skarestad)	Ny 2009	Kjemisk	720 000
1.3.8 Gerritsen	Bevilget 2010	Matematisk	580 000
1.3.9 Prof II (Thorn)	Bevilget 2010	IFT	600 000
1.3.10 Prof. II invers modellering	Bevilget 2011	Matematisk	750 000
1.3.11 Prof. II økt utvinning/eklipsekurs	Bevilget 2011	Matematisk	750 000
1.3.12 Prof. II	Bevilget 2011	Matematisk	750 000
1.3.13 Profssor/førsteaman teoretisk geofys	Bevilget 2011	Geovitenskap	2 931 000
1.3.14 Førsteamanuensis reservoarfysikk/gæ	Bevilget 2011	IFT	4 039 000
1.3.15 Prof/Førsteaman. Overflate og kolloid	Bevilget 2011	Kjemisk	4 008 000
1.3.16 Prof.II post CIPR, master og phd veil.	Bevilget 2011	Kjemisk	750 000
1.3.17 Prof.II/førsteaman. II post CIPR , mas	Bevilget 2011	Kjemisk	750 000
1.3.18 Forsker 1 el.2, integrerte operasjoner	Bevilget 2011	IFT	375 000
1.3.19 Prof.II integrert sedimentologi/struktu	Bevilget 2011	Geovitenskap	750 000
1.3.20 Prof.II knyttet til PTEK programmet	Bevilget 2011	Geovitenskap	750 000
1.3.21 Forsker, modellering av CO2 lagring	Bevilget 2011	Matematisk	1 070 600
1.4 Mobilitet			
1.4.1 Faglig utveksling/Mob.		Forskningsadm.avd.	3 500 000
1.5 Ekskursjon			
1.5.1 Feltaktivitet		Geovitenskap	5 000 000
1.6. Diverse prosjekter			
1.6.1 IKT-baserte kurs	ferdig	Geovitenskap	328 391
1.6.2 Utvikling petroleums-klyng	ferdig	Forskningsadm.avd.	80 262
1.6.3 Konferanse IllustraVis	ferdig	Informatikk	60 000
1.6.4 Lisens Eclipse	ferdig	Forskningsadm.avd.	84 000
1.6.5 Radu+Startpakke	Bevilget 2011	Matematisk	500 000
1.6.6 Forskerskole i petroleumsteknologi	Bevilget 2011	IFT	900 000
Totalt bevilget **			56 122 641
*) Bevilgningen til rekrutteringsstillinger er justert i forhold til Forskningsrådets satser			
**) Bevilgningen overstiger avtalebeløpet og en tilleggsavtale ble inngått mellom partene våren 2012.			
***) Bevilgning redusert i forhold til forbruk			

1.1.1. STIPENDIAT - PSYKOLOGI Destruktiv ledelse

Status

Stipendiat Leo Kant (ansatt i 80% fra og med 01.12.2007) arbeider på et prosjekt om individuelle og situasjonelle årsaksfaktorer til god og dårlig operativ ledelse i krisesituasjoner. Prosjekter "Situational and individual antecedents of destructive leadership" samler data ved Falck Nutec sitt treningssenter i forbindelse med det såkalte "Plattformsjefs-kurset", samt benytter data allerede innsamlet i forskningsgruppen. Året 2012/2013 har vært preget av mye positiv oppmerksomhet om prosjektet, samt analyser og utarbeidelse av andre og tredje artikkel fra prosjektet. Kandidaten har publisert sin første artikkel i Leadership Quarterly med tittel "Beware the angry leader: trait anger and trait anxiety as predictors of petty tyranny". Andre artikkel ble presentert på Solstrandsamlingen for Phd utdanningen ved Det psykologiske fakultet. Kant deltok i juni 2012 på den 8nd Internasjonale konferansen om mobbing i arbeidslivet i København med innlegg fra eget prosjekt. Høsten 2012 deltok Kant i Forsker Grand Prix i Bergen hvor han gikk av med seieren. Han deltok også med flott innsats i den nasjonale finalen i Tromsø. Prosjektet er også presentert i en rekke medier, inkludert store oppslag i aviser i Norge og Sverige. Prosjektet ble også presentert i video laget til Christie-konferansen 2013 ved UiB. Prosjektet veiledes av Professor Ståle Einarsen og Professor Anders Skogstad, og har en referansegruppe med medlemmer fra UiB (2), Falck Nutec (1) og Statoil (2) som har 2-3 møter i året gjennom hele prosjektperioden.

Avvik

Pga av sykdom og foreldrepermisjon for 2 barn er prosjektet noe forsinket i forhold til opprinnelig plan. Falck Nutec har bevilget Kant midler utover stipendperiode for å ferdigstille prosjektet. Kant er således sikret egne midler til dette frem til og med sommeren 2013.

Mål/leveranse

PhD i 2013/2014

Egne ressurser

Veiledning, drift, infrastruktur

Kontaktpersoner

Administrativt: Vidar Yndestad, vidar.yndestad@psyfa.uib.no

1.1.2. STIPENDIAT - MATEMATIKK Flerskalametoder

Status

Stipendiat Andreas Sandvin (ansattperiode 28.8.2007 - 27.08.2010) har arbeidet opp mot prosjektet "Flerskalametoder".

Avhandlingen ble ikke ferdig i løpet av stipendiatperioden, og våren 2011 begynte Sandvin i 60% stilling i Statoil som reservoaringeniør i Petek (100% stilling fra 1. august). Arbeidet med å ferdigstille siste artikkel og avhandlingen ble dermed noe mer tidkrevende. Artikkelen «Auxiliary variables for 3D multiscale simulations in heterogeneous porous media» ble levert 9. november 2011 og avhandlingen ble levert 19. januar 2012.

Avhandlingen inneholder 3 artikler og en rapport, publisert i form av et bokkapittel:

1. A unified multilevel framework of upscaling and domain decomposition (proceedings CMWR 2010)
2. Multiscale mass-conservative domain-decomposition preconditioners for elliptic problems on irregular grids (publisert 24.02.2011 i Computational Geosciences).
3. Auxiliary variables for 3D multiscale simulations in heterogeneous porous media (innsendt 09.11.2011 til Computational Physics)
4. Mass conservative domain decomposition for porous media flow (publisert nov. 2011 som kapittel i Finite Element Method, InTech)

Avvik

Avhandling ble ikke levert innenfor prosjektperioden (høsten 2010).

Mål/leveranse

Avhandlingen ble levert 19. januar 2012 under tittelen "Robust Multiscale Control-Volume Methods for Reservoir Simulation". Avhandlingen ble godkjent og disputasen ble holdt 30. april 2012.

Egne ressurser

Veiledning, drift, infrastruktur

Kontaktpersoner

Faglig: Ivar Aavatsmark, ivar.aavatsmark@uni.no.

Administrativt: Dagfinn Høyberg, dagfinn.hoyberg@math.uib.no eller Marie Skorpa Nilsen, marie.nilsen@math.uib.no.

1.1.3. STIPENDIAT - MATEMATIKK Geotermi

Status

Tor Harald Sandve har i 2012-2013 videreutviklet den numeriske metoden som han tidligere har utviklet for simulering av strømming og transport i oppsprukne porøse media for anvendelse i en mutiskalasammenheng. Han har presentert sitt arbeid på flere internasjonale vitenskapelige konferanser, og har levert avhandlingen som planlagt. Avhandlingen inneholder 7 artikler, hvorav 5 der Sandve er hovedforfatter.

Spesielle forhold

Dette prosjektet inngår som Statoilfinansiering av Renergi-prosjektet 190761 "Assessing the potential for deep geothermal energy", slik som avtalt mellom UiB og Statoil

Mål/leveranse

Avhandlingen ble levert desember 2012 med tittel: "Multiscale simulation of flow and heat transport in fractured geothermal reservoirs". Disputasen ble holdt 4 mars og ble godkjent.

Egne ressurser

Veiledning, drift, infrastruktur

Kontaktpersoner

Faglig: Inge Berre, inga.berre@math.uib.no. Administrativt: Dagfinn Høyberg, dagfinn.hoyberg@math.uib.no eller Marie Skorpa Nilsen, marie.nilsen@math.uib.no.

1.1.4. STIPENDIAT - GEOVITENSKAP Visualisering Geollustrator

Status

Stipendiat Sten-Andreas Grundvåg (ansatt 9.3.2009 - 8.3.2012) sitt PhD-prosjekt "The integration and visualization of 1D, 2D and 3D data to improve reservoir prediction in shelf to deepwater sedimentary systems" var samarbeid med stipendiat Lidal ved Institutt for informatikk, CMR og Statoil. Målet var økt kunnskap gjennom bruk av ny visualiseringsprogramvare som bruker integrering av data fra flere kilder/ målemodaliteter. Arbeidet var knyttet til sedimentologi på Svalbard (LIDAR data, brønn, seismikk, og blotninger).

Mål/leveranse

Grundgåg disputerte 22. juni 2012 og er i dag postdoktor på UNIS hvor han fortsetter arbeidet innen visualisering.

Egne ressurser

Veiledning, drift, infrastruktur

Kontaktpersoner

Faglig: William Helland-Hansen, William.Helland-Hansen@geo.uib.no. Administrativt: Elin Jarland Eriksen, elin.eriksen@geo.uib.no.

1.1.5. STIPENDIAT - INFORMATIKK Visualisering Geollustrator

Status

Stipendiat Endre M. Lidal (ansatt 01.01.2010 - 31.12.2012). Lidal var i 2012 og presenterte sine forskningsresultat på to internasjonale konferansar, SGGC 2012 i Slovakia og SBIM 2012 i Frankrike. På bakgrunn av resultatene og presentasjonen ved SBIM 2012 vart Lidal invitert til å sende inn ein utvida journalartikkel til Elsevier Computers and Graphics (C&G). Denne artikkelen vart sendt inn hausten 2012 (og akseptert januar 2013). Samarbeidet med dei andre deltakarane i GeoIllustrator-prosjektet har vore godt. Mellom anna har Lidal skrive, saman med kollegaer frå Statoil og CMR, eit bokkapittel «When Visualization and Virtual Reality made a paradigm shift in Oil & Gas» for publisering i bok på Springer. Lidal har i tillegg etablert eit samarbeid med professor Haakon Fossen ved Institutt for geovitenskap, med mål om felles publisasjon. Lidal har fortsatt å veilede MSc-student Morten Bendiksen.

Avvik

Lidal har søkt, og fått akseptert, med bakgrunn i gyldig fråvær 2010–2012 ei forlenging av PhD-stipendet med 31 dagar. Dette medfører at innlevering av PhD-avhandlinga er flytta til 2013.

Mål/leveranse

PhD i 2013

Egne ressurser

Veiledning, drift, infrastruktur

Kontaktpersoner

Faglig: Helwig Hauser, helwig.hauser@ii.uib.no. Administrativt: Tor Bastiansen, tor.bastiansen@ii.uib.no.

1.1.6 STIPENDIAT – MATEMATIKK

Status

Stipendiat Pål Næverlid Sævik (ansatt 01.09.2011 - 31.08.2014) sitt prosjekt er innen kalibrering av oppsprukne reservoar med oppstart høsten 2011. I løpet av 2012 har han fortsatt arbeidet med analytiske metoder for oppskalering av sprekkeegenskaper (tetthet, orientering, aperatur) til effektiv permeabilitet/ elektrisk ledningsevne på grovere skala. Han har også utført numeriske studier for å validere de analytiske resultatene gjennom sammenligning med numerisk oppskalering. Disse arbeidene er sammenfattet i et extended abstract (SEG, 2012) og en journalartikkel (innsendt). Videre har han begynt å se på hvordan hans modelleringsarbeid kan benyttes i en inversjons setting.

Spesielle forhold

Pål Næverlid Sævik jobber på prosjektet "Calibration of naturally fractured reservoirs" finansiert av Statoil gjennom akademiavtalen. Fra 1 juni 2013 vil Inga Berre overta som hovedveileder da Martha Lien skifter jobb fra Uni CIPR til OCTIO AS.

Mål/leveranse

PhD i 2014

Egne ressurser

Veiledning, drift, infrastruktur

Kontaktpersoner

Faglig: Inga Berre, inga.berre@math.uib.no. Administrativt: Dagfinn Høyberg, dagfinn.hoyberg@math.uib.no eller Marie Skorpå Nilsen, marie.nilsen@math.uib.no.

1.1.7 STIPENDIAT- FYSIKK OG TEKNOLOGI

Status

Stipendiat Kjetil Haukali (ansatt 19.09.2011-18.09.2014) er tilsatt på prosjektet "Monitoring of gas hydrates utilizing dielectric spectroscopy", som også er arbeidstittelen på avhandlingen.

Dannelse av gasshydrat i flerfasestrømninger (olje, vann og gass) på oljeinstallasjoner kan i verste fall føre til plugging av rørledninger, og et av målene med oppgaven er å lage et nytt måleoppsett basert på koaksialprober for overvåking av forandringer i permittivitet ved hydratdannelse. Haukali har tatt spesialpensum og deltatt på en nasjonal konferanse, og er i tillegg i gang med å forfatte en artikkel om sitt arbeid så langt.

Avvik

Ingen så langt.

Mål/leveranse

PhD iløpet av 2014.

Egne ressurser

Veiledning, drift, infrastruktur

Kontaktpersoner

Faglig: Kjetil Folgerø (CMR) Folgerø, Kjetil <Kjetil.Folgero@cmr.no> ,

Administrativt: Lars Egil Helseth, Lars.Helseth@ift.uib.no

1.2.1 POSTDOC - GEOVITENSKAP Geodynamikk

Status

Post.doc. Rajeev Kumar (employed 25.08.2008 - 24.08.2010). Dr. Kumar finished a 2 years postdoc position in 08.2010. His work focused on the thermochronological evolution of the East African continental margin of northern Mozambique and links to the Norwegian margin were tied. The main research objective was to unravel the complex exhumation history within a large-scale pull-part setting along the East African continental margin and to evaluate the significance of pre-existing structure for later margin formation in Northern Mozambique. In his second year, Kumar focused on apatite and zircon fission-track dating as well as on (U-Th)/He dating of basement samples and as well as of samples of the Rovuma basin. Additionally, 20 new apatite (U-Th)/He were produced.

Restmidlene ble godkjent brukt til ett års finansiering av en Postdoc/Forsker-stilling i 2012 for Anna Katharina Ksienzyk som disputerte 02.03.2012. Ksienzyk har i dag et postdoktorstipend fra VISTA med prosjektet: Uplift, burial and fault reactivation across the Norwegian margin: a Viking Graben – Utsira High – Haugesund – Hardangervidda thermochronological transect.

Mål/leveranse

Anna Katharina Ksienzyk avsluttet arbeidet Kumar startet.

Egne ressurser

Veiledning, drift, infrastruktur

Kontaktpersoner

Faglig: Joachim.Jacobs, Joachim.Jacobs@geo.uib.no. Administrativt: Elin Jarland Eriksen, elin.eriksen@geo.uib.no.

1.2.2 POSTDOC - GEOVITENSKAP Seismisk reservoar

Status

Dr.scient. Kenneth Bredesen ble tilsatt som postdoktor 01.01.13 for 3 år, knyttet til prosjektet *Inverse Rock Physics Modelling*. Stillingen er i hovedsak finansiert av Christian Michelsen Research AS og Spring Energy, men får støtte gjennom Akademiaavtalen

Egne ressurser

Veiledning, drift, infrastruktur

Kontaktpersoner

Faglig: Tor Arne Johansen E-post: TorArne.Johansen@geo.uib.no. Administrativt: Elin Jarland Eriksen, elin.eriksen@geo.uib.no.

1.3.1. PROFESSOR II - GEOVITENSKAP Reservoargeofysikk

Status

Ivar Brevik (ansatt 20% 01.11.2002 - 31.12.2010) og Håvar Gjøystdal (ansatt 20% 01.01.2010 - 31.12.2012) er begge engasjert mot reservoargeofysikk med forskning, veiledning og undervisning. Aktiviteten ble avsluttet 31.12.2012.

Kontaktpersoner

Faglig: Gunn Mangerud , Gunn.Mangerud@geo.uib.no. Administrativt: Elin Jarland Eriksen, elin.eriksen@geo.uib.no.

1.3.3. PROFESSOR - GEOVITENSKAP Earth Systems Science/ Modelling

Status

Professor Patience Cowie, employed 1 April 2011, continues to be part of an international collaboration to collect and analyse cosmogenic data from the Italian Apennines to constrain rates of tectonic and geomorphic processes. She is combining these data with longer term records of strain accumulation to quantify the relationship between topographic evolution and active faulting in the region. She has shown that this relationship can be used to constrain the rheology of the crust and mantle. The results of this study provide evidence for the underlying controls on earthquake recurrence and a manuscript on this topic is currently under review in Nature Geoscience. She also has two new projects that she is developing with colleagues at UiB on the feedback between geomorphic processes and tectonics, which combine field work with geodynamic modelling.

Kontaktpersoner

Faglig: William Helland-Hansen, William.Helland-Hansen@geo.uib.no. Administrativt: Elin Jarland Eriksen, elin.eriksen@geo.uib.no.

1.3.4. PROFESSOR II Energi

Status/ Avvik

Avdeling for Ingeniørutdanning ved HiB har store utfordringer med å få tilsatt en professorstilling innen fornybar energi på grunn av den store konkurransen i markedet. For å gjøre stillingen ved HiB mer attraktiv ble det bestemt å tilby vedkommende en professor II-stilling ved UiB. I andre utlysning var det flere søkere, men den ene som ble innstilt takket

dessverre nei etter lang betenkningstid. På grunn dette har HiB lyst ut stillingen for tredje gang, noe som betyr at tilsetting ikke skjer før i 2014.

Kontaktpersoner

Faglig/ administrativt: Visedekan Helge Dahle, helge.dahle@mi.uib.no

1.3.7. PROF II - KJEMI Reservoarkjemi

Status

Avsluttet: Prof II Magne Skarestad (20 % ansatt 1.11.2009 - 31.8.2012) har bistått forskning i reservoarkjemi og gi forskningsbasert undervisning i videregående kurs innen petroleumsteknologi. Han har også deltatt i veiledning av master- og PhD-studenter.

Kontaktpersoner

Faglig: Harald Høiland, harald.hoiland@kj.uib.no. Administrativt: Helga Thomassen, helga.thomassen@kj.uib.no.

1.3.8. PROFESSOR II - MATEMATIKK Gerritsen på reise til 25/7

Status

Professor II Margot Gerritsen (20% ansatt 01.01.2011 - 31.12.2013 i et Magne Espedal professorat). I perioden har Gerritsen bidratt med gjesteforelesninger i flere kurs i instituttets portefølje i tillegg til at hun har gitt en egen seminarserie. Hun har også deltatt i veiledning av studenter når hun har vært i Bergen, i tillegg til å være vertskap for flere norske PhD-studenter som har hatt 4-6 måneders forskningsopphold ved Stanford.

Gerritsen har også bidratt med forelesninger for et større publikum ved UiB. I 2011 gav hun Magne Espedal forelesningen "Energy outlook for the US", og i 2012 gav hun forelesningen "What to Flip an what not? Some thoughts about the flipped classroom approach in teaching of mathematics" på Det matematisk naturvitenskapelige fakultets konferanse "Kvalitet i undervisningen – framtidens utfordringer".

Gerritsen har i perioden som Magne Espedal Professor vært sentral i å få på plass prosjektet "Advancing graduate education in computational mathematics applied to earth science" som i 2013 har fått 150 KNOK fra SIU til samarbeid innen høyere utdanning mellom Universitetet i Bergen og Stanford University. Prosjektet involverer flere ansatte ved Department of Energy Engineering ved Stanford University, og innebærer bla gjensidige gjesteforelesninger i tillegg til veiledning av studenter.

Som Magne Espedal professor har Gerritsen har vært til stor inspirasjon for ABM-gruppen, og bidratt betydelig innen både forskning og undervisning ved UiB. Fremtidige planer for forskningssamarbeid innen gruppen har oppmerksomhet mot både havmodellering og

reservoarmodellering i tillegg til at undervisningssamarbeidet som er startet gjennom det tidligere nevnte SIU-prosjektet vil videreføres. Matematisk instiutt ved UiB har i dag 32 fast vitenskapelig ansatte hvorav bare fire er kvinner. Dette gjør at Gerritsen også er viktig som rollemodell for kvinnelige studenter ved instituttet.

Egne ressurser

Drift, infrastruktur.

Kontaktpersoner

Faglig: Margot Gerritsen

Administrativt: Dagfinn Høyberg, dagfinn.hoyberg@math.uib.no eller Marie Skorpa Nilsen, marie.nilsen@math.uib.no.

1.3.9. Prof II – FYSIKK OG TEKNOLOGI Målevitenskap og instrumentering

Status/Avvik

Prof II Richard Thorn sin stilling (20% ansatt for perioden 01.05.2011 - 30.04.2014) er for forskning, veiledning og undervisning i fagfeltet målevitenskap og instrumentering ved Institutt for fysikk og teknologi. Thorn har siden 1. oktober 2012 hatt sin hovedstilling ved University of West London.

Som del av denne stillingen har professor Thorn ansvaret for kurset PHYS328 "Utvalgte emner i måleteknologi", som han også del-foreleser. Han deltar ellers som medveileder for følgende mastergradsstudenter.

Egne Ressurser

Drift og infrastruktur. Finansiering av rundt 5 årlige reiser Lodz – Bergen

Kontaktpersoner

Faglig: Bjørn Tore Hjertaker - epost: bjorn.hjertaker@ift.uib.no.

Administrativt: Harald Godø - epost: grete.ersland@ift.uib.no

1.3.10. PROFESSOR II - MATEMATIKK Invers Modellering

Status/Avvik

Trond Mannseth (hovedstilling: forsker ved Uni CIPR) ble ansatt i 20% stilling fra 01.01.2012 - 31.12.2014. Han har hovedansvar for kurset MAT265-Parameterestimering og inverse problem. I 2012 har han fortsatt sitt arbeid innenfor invers modellering med vekt på multi-level metoder og dataassimilering. Anvendelsesområder er innenfor dynamisk reservoarkarakterisering og geofysisk monitorering av væskebevegelse i porøse media. Han har vært medforfatter på to artikler i internasjonale tidsskrift og fire artikler publisert i konferanseforhandlinger i 2012. Han har vært (og er fortsatt) hovedveileder for to PhD

studenter (Kristian Fossum og Svenn Tveit), og biveileder for en PhD student (Hilde Kristine Hvidevold), ved matematisk institutt. Han var hovedveileder for en PhD student (Andrey Kovalenko) ved matematisk institutt, som forsvarte avhandlingen sin i 2012.

Egne Ressurser

Drift, infrastruktur

Kontaktpersoner

Faglig: Inga Berre, inga.berre@math.uib.no

Administrativt: Na Zhou, na.zhou@math.uib.no (skal ut i morspermisjon i høst), Dagfinn Høyberg, dagfinn.hoyberg@math.uib.no eller Marie Skorpa Nilsen, marie.skorpa.nilsen@math.uib.no

1.3.11. PROF II – MATEMATIKK Økt utvinning/eklipsekurs

Status/Avvik

Øystein Pettersen ble ansatt i 20% i perioden 01.03.2012 - 28.02.2015. Pettersen underviser i MAT255, og i tillegg vil noe veiledning komme inn under stillingen.

Egne Ressurser

Drift, infrastruktur

Kontaktpersoner

Faglig: Jan Nordbotten, jan.nordbotten@math.uib.no

Administrativt: Na Zhou, na.zhou@math.uib.no (skal ut i morspermisjon i høst), Dagfinn Høyberg, dagfinn.hoyberg@math.uib.no eller Marie Skorpa Nilsen, marie.skorpa.nilsen@math.uib.no

1.3.12. PROF II – MATEMATIKK

Status/Avvik

S. Pop ble ansatt i 20% for perioden 01.06.2012 - 31.05.2015. Sorin Pop is working on reactive transport in porous media. This includes mathematical modeling and numerical analysis. He is developing together with the reservoir group new models and efficient and reliable numerical schemes for multicomponent transport and multiphase flow with application to concrete carbonation, water anssoil pollution, see ice and geothermal energy.

Egne Ressurser

Drift, infrastruktur

Kontaktpersoner

Faglig: Florin Radu, florin.radu@math.uib.no

Administrativt: Na Zhou, na.zhou@math.uib.no (skal ut i morspermisjon i høst), Dagfinn Høyberg, dagfinn.hoyberg@math.uib.no eller Marie Skorpa Nilsen, marie.skorpa.nilsen@math.uib.no

1.3.13. PROF/FØRSTEAMANUENSIS – GEOVITENSKAP Teoretisk geofysikk

Status/Avvik

Stillingen ble utlyst to ganger i 2012. Første gang var det ingen kvalifiserte søkere, mens det ved 2. gangs utlysning var 6 søkere. Forsker Erik Saenger ved ETH Zürich har takket ja til stillingen som førsteamanuensis, men kan av familiære grunner ikke flytte til Bergen før sommeren 2014, og blir tilsatt fra 01.08.14. Både Instituttet og Saenger ønsker et formelt samarbeid tidligere, og Saenger blir derfor tilsatt som professor II knyttet til PTEK programmet i ett år fra 01.08.13 (aktivitet 1.3.20).

Mål/ leveranse

Styrke den vitenskapelige staben innen teoretisk geofysikk med en stilling.

Egne ressurser

All infrastruktur knyttet til en vitenskapelig stilling, forpliktelse til å videreføre stillingen etter 3 år.

Kontaktpersoner

Faglig: Tor Arne Johansen, TorArne.Johansen@geo.uib.no

Administrativt: Elin Jarland Eriksen, elin.eriksen@geo.uib.no

1.3.14. FØRSTEAMANUENSIS – FYSIKK OG TEKNOLOGI Reservoarfysikk/gasshydratforskning

Status

Geir Ersland tiltrådte i fast stilling som Førsteamanuensis i Reservoarfysikk 01.12.12. Etter fire år vil Erland lønnes med midler fra grunnfinansieringen av Institutt for fysikk og teknologi. Ersland forskning er innen økt utvinning og hydrat.

Mål/ leveranse

Styrke den vitenskapelige staben innen reservoarfyssikk med en stilling.

Egne ressurser

All infrastruktur knyttet til en vitenskapelig stilling, forpliktelse til å videreføre stillingen etter 4 år.

Kontaktpersoner

Faglig: Arne Graue, arne.graue@ift.uib.no

Administrativt: Grete Ersland, grete.ersland@ift.uib.no

1.3.15. FØRSTEAMANUENSIS - KJEMI Overflate og kolloidkjemi

Status

Kristine Spildo er fra 1.4.2013 ansatt som førsteamanuensis (100%) i stillingen innen overflate- og kolloidkjemi.

Mål/ leveranse

Styrke den vitenskapelige staben innen overflate og kolloidkjemi med en stilling.

Egne ressurser

All infrastruktur knyttet til en vitenskapelig stilling, forpliktelse til å videreføre stillingen etter 4 år.

Kontaktpersoner

Faglig: Harald Høiland, harald.hoiland@kj.uib.no. Administrativt: Helga Thomassen, helga.thomassen@kj.uib.no.

1.3.16. PROF II – KJEMI Researvoarkjemi

Status

Per Fotland, Statoil, er ansatt som prof.II (20%) ved Kjemisk institutt i perioden 01.12.2012 til 30.11.2015. Han skal bistå med undervisning i reservoarkjemi med spesiell vekt på utvinnings-strategier av Nordsjøreservoarer samt bidra med veiledning på mastergrads- og ph.d-nivå.

Kontaktpersoner

Faglig: Harald Høiland, harald.hoiland@kj.uib.no. Administrativt: Helga Thomassen, helga.thomassen@kj.uib.no.

1.3.17. FØRSTEAMANUENSIS – KJEMI Fysikalsk kjemi og reservoarkjemi

Status

Kristine Spildo fra Uni Research (CIPR) ble ansatt som førsteamanuensis II ved Kjemisk institutt fra 1.4.2012. Siden hun fra 1.4.2013 er ansatt som førsteamanuensis ved Kjemisk institutt (se under 1.3.15) måtte hun fratrukke sin II-stilling. Vi har derfor nå ansatt Ketil Djurhuus fra Uni Research (CIPR) som førsteamanuensis II (20%) fra 1.5.2013 til 30.04.16. Han skal bistå forskning og undervisning i fysikalsk kjemi og reservoarkjemi, samt bidra med veiledning på mastergrads- og ph.d-nivå spesielt mot økt oljeutvinning.

Kontaktpersoner

Faglig: Harald Høiland, harald.hoiland@kj.uib.no. Administrativt: Helga Thomassen, helga.thomassen@kj.uib.no.

1.3.18. FORSKER I/II – FYSIKK OG TEKNOLOGI Integrerte operasjoner innen boring og produksjon

Status

Thorbjørn Kaland fra Halliburton (Stavanger) er ansatt som adjungert universitetslektor i 10% stilling fra 1.4.2012 – 31.3.2015. Hans oppgaver vil være både forskning og undervisning (PTEK311) i integrerte operasjoner innen boring og produksjon.

Kontaktpersoner

Faglig: Harald Høiland, harald.hoiland@kj.uib.no. Administrativt: Terje Finnekås, terje.finnekas@ift.uib.no.

1.3.19. PROF II – GEOVITENSKAP Integrrert sedimentoloig/strukturgeologi

Status

Ian Sharp ble ansatt i stillingen 01.06.12 til 31.05.15. Han har hovedstilling i Statoil som Senior Spesialist. Hans oppgaver vil være både forskning og undervisning i integrrert sedimentologi/strukturgeologi, samt bidra med veiledning på mastergrads- og PhD-nivå.

Kontaktpersoner

Faglig: William Helland-Hansen, Faglig: William.Helland-Hansen@geo.uib.no
Administrativt: Elin Jarland Eriksen, elin.eriksen@geo.uib.no

1.3.20. PROF II – GEOVITENSKAP Reservoargeofysikk

Status/Avvik

Det har vist seg å være vanskelig å få tilsatt kvalifisert personale innen fagfeltet i løpet av 2012. Instituttet har derfor valgt å tilsette Håvard Gjøystdal fra 01.01.13 for 2 år etter at han avsluttet sitt forrige professor II engasjement ved instiuttet (aktivitet 1.3.1). Videre blir Erik Saenger tilsatt fra 01.08.13 i ett år. Saenger er forsker ved ETH i Zürich og er tilsatt i den nye stillingen som førsteamanuensis i teoretisk geofysikk fra 01.08.14 (aktivitet 1.3.13). Av familiære grunner er det vanskelig for ham å flytte til Bergen tidligere, men det er ønskelig for begge parter at Saenger får tilknytning til instituttet før den faste tilsetningen neste år.

Kontaktpersoner

Faglig: Gunn.Mangerud@geo.uib.no
Administrativt: Elin Jarland Eriksen, elin.eriksen@geo.uib.no

1.3.21. FORSKER – MATEMATIKK Modellering av CO2 lagring

Status/Avvik

Dr. Sarah Gasda (100% ansatt fra 01.01.2012 - 31.12.2012) is a researcher in Uni CIPR, and continues in a permanent position from 01.01.2013 onwards. Her research focused on developing new mathematical models for CO2 injection into the deep underground geological formations as part of the MatMoRA-II project (collaboration with UiB, SINTEF, NGI and Statoil). Results from the research resulted in 3 papers on CO2 migration in heterogeneous systems (2 as primary author), participation in a benchmark study, and presentations at several important international conferences. Dr. Gasda was also involved in advising of 2 PhD students in the Mathematics department.

Egne Ressurser
Drift, infrastruktur

Kontaktpersoner

Faglig: Helge Dahle, helge.dahle@math.uib.no
Administrativt: Na Zhou, na.zhou@math.uib.no (skal ut i morspermisjon i høst), Dagfinn Høyberg, dagfinn.hoyberg@math.uib.no eller Marie Skorpa Nilsen, marie.skorpa.nilsen@math.uib.no

1.4.1. FAGLIG UTVEKSLING

Status

Det ble delt ut stipend på grunnlag av søknader to ganger årlig i 2012.

Mål/leveranse

Stimulere til mobilitet for studenter og forskere ved Uni Research AS, avd. Uni CIPR og UiB til konferanser som er relevant for petroleumsforskning. Forskere kan også søke om støtte til gjeste- og forskningsopphold. Etter søknadsfristene 15.01.2012 og 31.08.2012 er det fordelt kr. 814 101,-. Det er totalt 40 tildelinger pålydende 814 101,-. Første halvår er 25 tildelinger fordelt på 24 konferanser og 1 gjesteforskere. Andre halvår var totalt 15 tildelinger fordelt på 13 konferanser og 2 gjesteforskere. Det er i tillegg tildelt 150 000,- til kortkurs på GEO.

Avvik

Høyere fordeling er et resultat av lavere tildeling foregående år. Fortsatt fremført til 2013, kr 65 717,-.

Kontaktpersoner

Faglig: Svenn-Åge Dahl, svenn-age.dahl@fa.uib.no. **Administrativt:** Liv-Grethe Gudmundsen, liv-grethe.gudmundsen@fa.uib.no.

1.5.1. FELTAKTIVITET

Aktivitetene som har funnet sted under posten "Feltaktivitet 2012" i Akademiaavtalen er alle relatert til forskningsbasert undervisning på master og doktorgradsnivå. Kursene holder høy faglig kvalitet og eksponerer studentene for "state-of-the-art" innenfor de respektive fagområdene.

Status

I 2012 har det blitt gitt støtte til følgende aktiviteter:

Ekskursjon i petroleumsgnologi, Utah: Feltkurs GEOV352 – 19 studenter

Hovedfagsekskursjon i kvartærgeologi, Feltkurs GEOV362 – 17- studenter

Petrologisk og geokjemisk feltkurs, Feltkurs GEOV343 – 7 studenter

Ekskursjon til Stavanger (integreerte operasjoner boring/produksjon), PTEK311 – 20 studenter.

Mål/leveranse

Øket kvalitet og relevans i utdanningen i petroleumsgnologi og geofysikk

Egne ressurser

Lærerkrefter og infrastruktur før og etter aktivitetene.

Kontaktpersoner Faglig: William.Helland-Hansen, William.Helland-Hansen@geo.uib.no (geo) Harald Høiland, Harald.Hoiland@kj.uib.no (programstyreleder for petroleumsteknologi). Administrativt: Elin Jarland Eriksen, elin.eriksen@geo.uib.no

1.6.5. FØRSTEAMANUENSIS/STARTPAKKE – MATEMATIKK (RADU)

Status

Florin Radu ble tilsatt som 1. amanuensis 01.11.2011. Startpakken finansierer utstyr, reise og bidrar slik til viktig samarbeid med utenlandske forskere. Han har benyttet midlene til å invitere gjesteforskere til Bergen, samt besøke forskere i Tyskland og Nederland, for å starte opp nye prosjekt og arbeide med pågående prosjekt, og til presentasjoner av sitt arbeide på internasjonale møter. En rekke publikasjon har blitt skrevet på bakgrunn av hans arbeid i 2012.

Egne ressurser

Drift, infrastruktur

Kontaktpersoner

Faglig: Florin Radu, florin.radu@math.uib.no
Administrativt: Na Zhou, na.zhou@math.uib.no (skal ut i morspermisjon i høst), Dagfinn Høyberg, dagfinn.hoyberg@math.uib.no eller Marie Skorpa Nilsen, marie.skorpa.nilsen@math.uib.no

1.6.6. FORSKERSKOLE I PETROLEUMSTEKNOLOGI

Status

Nasjonalt Forskerskole i Petroleumsfag (NFiP) ble etablert i 2010 og sogner fra 2012 administrativt til Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet ved UiB. NFiP er et nasjonalt tilbud om kurs, seminarer, samlinger og diskusjonsfora for alle PhD-studenter opptatt ved et av landets universiteter innen petroleumsrelatert PhD utdanning. Forskerskolen ledes av et interimsstyre som er opprettet for fire år med representanter fra Universitetet i Tromsø, Universitetet i Oslo, Universitetet i Stavanger, Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet og Universitetet i Bergen. I februar 2012 ble også Universitetssenteret på Svalbard med i NFiP. Det årlige seminaret ble arrangert 2. november i Stavanger under temaet "EOR, CO2 EOR and CO2 storage". NFiP deltok aktivt i arrangementet av Transatlantic Science Week i Houston 12. 13. november. Mer informasjon er tilgjengelig på websiden: www.NFiPweb.org.

Egne ressurser

Dette er en integrert del av forskerutdanningen hos alle partnere slik at det legges betydelige ressurser ned i skolen. Aktiviteten i skolen mottar også finansiering fra en rekke andre kilder.

Mål/leveranse

Økt samarbeid innen og kvalitet og relevans i forskerutdanningen i petroleumsfag i Norge.

Kontaktpersoner

Faglig: Arne Graue, arne.graue@ift.uib.no. Administrativt: Martin Fernø,
martin.ferno@ift.uib.no.