



**Styre:** Universitetsstyret

**Styresak:** 73/19

**Møtedato:** 29.08.2019

**Dato:** 16.08.2019

**Arkivsaksnr:** 2019/2389

---

## Orientering om tildelinger under Akademiaavtalen

---

### Henvisning til bakgrunnsdokumenter

- Styresak S39/19 – *Eventuelt* – orienteringer.
- Nettside for styringskomiteen for [Akademiaavtalen](#).

### Saken gjelder:

Styret ble i sak S39/19 orientert om universitetets forskningssamarbeid med Equinor («Akademiaavtalen»). Styret ba om en oversikt over hvilke prosjekter som har fått tildelt midler over avtalen, de prosjektene som tildeles prosjektmidler våren 2019, samt en orientering fra arbeidet i styringsgruppen i lys av UiBs strategiske interesser knyttet til forskning på fornybar energi.

### Bakgrunn:

Universitetet i Bergen og Equinor har siden 2009 hatt avtale om forskningssamarbeid. Første samarbeidsavtale løp fra 2009 til 2013, andre fra 2013 til 2018. Ny samarbeidsavtale ble inngått i desember 2018 og har en varighet på fem år. Formålet med samarbeidsavtalen er å stimulere grunnforskning og utdanning innenfor strategisk viktige fag- og kompetanseområder både for UiB og Equinor. Det er etablert en styringskomite bestående av tre representanter fra UiB og tre fra Equinor som forvalter samarbeidet. Styringskomiteen møtes tre til fire ganger i året og foretar tildelinger av midler, har en årlig revidering av satsingsområdene og etterser progresjon i prosjektene som har fått tildelt midler.

Siden inngåelse av første avtale i 2009 og til 2018 har det blitt bevilget 95 mill. kroner under samarbeidet. For avtale 2013-2018 var satsingsområdene reservoarprediksjon fra seismikk/brønnmålinger, ukonvensjonelle ressurser, energiomstilling og geotermisk energi. På bakgrunn av den nye avtalen ble UiBs fagmiljø invitert til å søke om midler innen fire områder:

- forskningsprosjekt
- lønns- og driftsmidler til professor II-prosjekt
- faglig utveksling
- feltkursaktiviteter

Omkring 50 prosent av midlene er tildelt professor II-stillinger, faglig utveksling og feltkursaktiviteter. Resten av midlene ble tildelt forskningsprosjekter etter søknad innen avtalens satsingsområder. Se også vedlagte oversikt over alle prosjekter. Statusrapporter er tilgjengelig på nettsidene til styringskomiteen.

### Inneværende avtale, tildelingsprosess og tildelinger våren 2019

Equinor har tilsammen bevilget 70 mill. kroner for avtaleperioden 2019 – 2023. Midlene tildeles ulike prosjekt etter en forutgående søknadsprosess hvor fakultetene sender en prioritert liste til styringskomiteen som foretar endelig tildeling. Styringskomiteen ledes av prorektor Margareth Hagen og består i tillegg av Jan Erik Askildsen (dekan ved det

samfunnsvitenskapelige fakultet) og Gunn Mangerud (visedekan klima og energi ved det matematisk-naturvitenskapelige fakultet). Equinors representanter er Roger Sollie, Sture Leiknes og Hanne Wigum.

For inneværende avtale har UiB og Equinor i felleskap angitt satsingsområder. Satsingsområdene for den nye avtalen ble foreslått av en arbeidsgruppe bestående av Helge Dahle (dekan ved det matematisk-naturvitenskapelig fakultet) og Jan Erik Askildsen (dekan ved det samfunnsvitenskapelige fakultet) som representanter fra UiB og Sture Leiknes og Roger Sollie som representanter fra Equinor. Basert på tilbakemeldinger og korte prosjektinnspill fra fagmiljø ved UiB og de overordnede strategiene til partene arbeidet gruppen frem forslag til satsingsområder. Avtalen har to hovedsatsingsområder, hver med tre underområder:

- Undergrunnskarakterisering
  - Utvikle ny undergrunns G&G-kompetanse (Geologi og Geofysikk) og konsepter
  - Forbedre kunnskap, verktøy og arbeidsmetodikk innenfor reservoardynamikk
  - Integreert seismisk avbildning og tolkning ved utnyttelse av konsepter, modeller og tilgjengelig G&G-data.
- Energitransformasjon og Fremtidige verdikjeder
  - Lavkarbon-løsninger i energiproduksjon
  - Optimal utnyttelse av havvind-ressurser
  - Samfunnsmessige implikasjoner og muligheter ved overgang til fornybar energi

Våren 2019 har det vært utlyst midler innen følgende virkemidler:

- faglig utveksling/mobilitet
- midler til gjennomføring av feltkurs
- midler til forskerprosjekt
- lønns- og driftsmidler til professor II-prosjekt.

Utlysningene ble besluttet av styringskomiteen og annonsert via fakultetene til fagmiljøene ved UiB og på styringskomiteens nettside.

<b>Virkemiddel</b>	<b>Antall søknader</b>	<b>Søkt sum</b>
<b>Faglig utveksling/mobilitet</b>	50 søknader	2 955 600 kr
<b>Feltkurs</b>	7 søknader	1 974 000 kr
<b>Forskerprosjekt</b>	32 søknader	154 944 082 kr
<b>Professor II-prosjekt</b>	9 søknader	6 838 000 kr

Alle søknader om midler til faglig utveksling og feltkurs ble prioritert og rangert av hjemmehørende institutt til søker før oversendelse til styringskomiteen. Forskerprosjekt og midler til professor II ble i tillegg prioritert og rangert av fakultetene i henhold til egen strategi og kvalitetssikring. Styringsgruppen foretok endelig tildeling på bakgrunn av en samlet vurdering av porteføljen med bakgrunn i fakultetenes innspill og prioriteringer. Tildelinger våren 2019:

Virkemiddel	Antall prosjekt	Tildelt sum
Faglig utveksling/mobilitet	29 prosjekt	675 090 kr
Feltkurs	6 prosjekt	1 674 900 kr
Forskerprosjekt	11 prosjekt	51 541 000 kr
Lønns- og driftsmidler, professor II-prosjekt	5 prosjekt	4 453 000 kr

For tildelinger til forskerprosjekt og professor II ble det tildelt 16 prosjekt, totalt kr 55 994 000. Av disse har 10 prosjekt energitransformasjon og fremtidige verdikjeder som satsingsområde, mens seks har undergrunnkarakterisering. Se vedlagte liste med oversikt over innvilgede prosjekter.

Styringskomiteen valgte å tildele omkring 4/5 av midlene ved denne utlysningen for å stimulere aktivitet tidlig i avtalens periode, og legger opp til en ny utlysning av mobilitets og feltkursmidler i løpet av 2020. Det er satt av omkring tre millioner til fremtidige tildelinger til faglig utveksling og fem millioner til feltkurs.

Ved tildelingen i 2019 er 60 prosent av prosjektfinansieringen innen virkemiddelene Forskerprosjekt og professor 2 gitt til prosjekt som støtter opp mot UiBs satsing på klima og energiomstilling. Herav gikk 21 265 000 mill til prosjekt rettet mot UiBs satsing på havvind:

	Satsingsområde	Tildelt sum
Forsker- og professor II-prosjekt	Energitransformasjon	33 353 000 (60%)
	Undergrunnkarakterisering	22 641 000 (40%)

	Antall prosjekter	Tildelt sum
Havvind	6 prosjekter	21 265 000 (38% av tildeling)

#### Universitetsdirektørens kommentarer:

Universitetsdirektøren mener det langsiktige samarbeidet mellom UiB og Equinor er viktig for stimulering av grunnforskning og forskningsbasert utdanning. Faglig spenner de innvilgede prosjektene bredt og mange har en tverrfaglig tilnærming og er tematisk i tråd med strategien til UiB om å styrke den eksternfinansierte virksomheten samt satse på sterk, langsiktig grunnforskning og tilby forskningsbasert utdanning. Det er positivt at avtalen har en sterk forankring innen satsingsområdet «Energitransformasjon og Fremtidige verdikjeder» med flere tildelinger som bygger opp omkring universitetets tverrfaglige satsing på havvind.

#### Forslag til vedtak:

Universitetsstyret tar saken til orientering.

Kjell Bernstrøm  
universitetsdirektør

16.08.2019/Magnus Holtermann/Benedicte Løseth (avd.dir)/

Vedlegg:

1. Oversikt over tildelinger 2013-2018
2. Tildelinger våren 2019

Akademiaavtalen Statoil-UiB (Akademia II)				Totalt bevilgning	%
Budsjett/regnskap per satsningsområde					
				55 000 000	
<b>0. Gammel avtale</b>				<b>28 091 803</b>	<b>51 %</b>
	Aktivitetnr	Navn	Institutt		
Stip MI Res.dyn.	1.1.6	Selvik	Matematisk	620 000	
Stip IFT Måling	1.1.7	Haukalid	IFT	658 750	
Professor i ESM	1.3.3	Cowie	Geovitenskap	1 000 000	
Prof II reservoardynamikk/geometri	1.3.8	Woholmoth	Matematisk	900 000	
Måling	1.3.9	Thom	IFT	67 000	
Prof. II invers modellering	1.3.10	Mannseth	Matematisk	250 000	
Prof. II økt utvinning/eklipsekurs	1.3.11	Pettersen	Matematisk	291 667	
Prof. II reservoar karakterisering	1.3.12	Pop	Matematisk	1 150 000	
Profssor/førsteaman teoretisk geofysikk	1.3.13	Saenger	Geovitenskap	200 000	
Førsteamanuensis reservoar fysikk/gasshydratforskning	1.3.14	Ersland	IFT	2 944 000	
Prof/Førsteaman. Overflate og kolloidkjemi	1.3.15	Spildo	Kjemisk	2 763 000	
Prof. II post CIPR, master og phd veil.	1.3.16	Fotland	Kjemisk	1 316 667	
Prof. II/førsteaman. II post CIPR, master og phd veil.	1.3.17	Djurhus	Kjemisk	1 212 500	
Forsker 1 el. 2, integrerte operasjoner innen boring og pro	1.3.18	Kaland	IFT	575 000	
Prof. II integrert sedimentologi/strukturgeologi	1.3.19	Sharp	Geovitenskap	1 150 000	
Prof. II knyt+A21:J23tet til PTEK programmet	1.3.20	Gøystdal/Geliu	Geovitenskap	1 212 500	
Prof. II	1.3.22	Bouzarovski	Geografi	900 000	
Prof II	1.3.23	Grant	IFT	900 000	
Faglig utveksling ufordelt	1.4		FA (ufordelt)	-	
	Geovitenskap 1.4.2			1 409 111	
	Informatikk 1.4.3			23 000	
	IFT 1.4.4			246 755	
	Matematisk 1.4.6			941 928	
	Kjemisk 1.4.8			146 550	
	Geografi 1.4.9			345 500	
	Geofysisk 1.4.10			91 900	
	Juss 1.4.11			35 000	
	UM 1.4.12			22 100	
	AdmOrg 1.4.13			18 875	
Feltaktivitet	1.5.1		Geovitenskap	5 200 000	
	1.5.2		Geografi	300 000	
Forskerskole i petroleumsteknologi	1.6.7		IFT	1 200 000	
<b>1. Reservoar prediksjon fra seismikk/brønnmålinger</b>				<b>3 485 000</b>	<b>6,3 %</b>
Fagseminar Reservoarpred	1.6.12		Geovitenskap	60 000	
Colloid Transport	1.6.14	Spildo	Kjemisk	3 113 000	
	1.6.29		Matematisk	312 000	
<b>2. Ukonvensjonelle ressurser</b>				<b>4 892 000</b>	<b>9 %</b>
Porous media	1.6.16	Ersland	Kjemisk	3 902 000	
Porous media	1.6.28		IFT	750 000	
Nanoparticles / CO2 Storage	1.6.30	Fernø	IFT	240 000	
<b>3. Energiomstilling</b>				<b>16 740 000</b>	<b>30 %</b>
Energiomstilling	1.6.10	Hårstad	Geografi	4 600 000	
Energiomstilling	1.6.11	Hårstad	Økonomi	400 000	
Vannkraft	1.6.15	Dahl	Geografi	3 300 000	
Engergiseminar	1.6.17			60 000	
Pathway to Energy Transition	1.6.18	Böhm	Psykologi (ins	2 400 000	
	1.6.19	Fløttum	Institutt for fre	920 000	
	1.6.20	Jansen	Geovitenskap	150 000	
	1.6.25	Ivarsflaten (NM	Sam.pol	300 000	
	1.6.26	Jewell	Geografi	700 000	
	1.6.27	Workshop	Geovitenskap	130 000	
Geologi ekskursjon med Master- og PhD studenter til Isla	1.6.21	Hafliðason	Geovitenskap	80 000	
Regulating energy markets	1.6.22	Anchustegui	Jus	2 500 000	
Life Cycle Assessment	1.6.23	Barth	Kjemisk	600 000	
Professor II i maritim energi	1.6.24	Haugan	Geofysisk	600 000	
<b>4. Geotermisk energi</b>				<b>3 733 000</b>	<b>7 %</b>
ANIGMA	1.6.13	Rotevatn	Geovitenskap	1 928 000	
Geostim	1.6.8	Berre	Matematisk	1 000 000	
Protec	1.6.9	Nordbotten	UniR/Matema	805 000	
<b>BEVILGET</b>				<b>56 941 803</b>	<b>104 %</b>
<b>UFORDELT AKADEMIA II</b>				<b>(1 941 803)</b>	<b>-4 %</b>

## Forsker og professor II-prosjekt, tildelt våren 2019:

Institutt	Stilling	Prosjektleder		Prosjekt	Hovedområde	Underområde	Søker om midler til	Tildeles sum
Det juridiske fakultet	Professor	Sigrid Eskeland	Schütz	Designing a Refined Legal Framework for Offshore Wind in the North Sea Basin (DeWindSea)	Energitransformasj on og fremtidige verdikjeder	Samfunnsmessige implikasjoner og muligheter ved overgang til fornybar energi	PhD-stilling Driftsmidler	kr 5 000 000,00
Matematisk institutt	Professor	Jan Martin	Nordbotte	Multi-phase flow in fracture networks	Undergrunnskarakterisering	Forbedre kunnskap, verktøy og arbeidsmetodikk innenfor reservoardynamikk	Postdoc-stilling	kr 4 992 000,00
Institutt for fysikk og teknologi	Professor	Bodil	Holst	Estimation and Prevention of Erosion on Off-Shore Wind Turbine Blades	Energitransformasj on og fremtidige verdikjeder	Optimal utnyttelse av havvind-ressurser	PhD-stilling Postdoc-stilling Driftsmidler	kr 5 000 000,00
Geofysisk institutt	Førsteamanuensis	Mostafa	Bakhoday-paskyabi	Large Eddy Simulation Modelling of Offshore Wind Farms Under the Influence of Varying Atmospheric Stability and Sea-State Conditions	Energitransformasj on og fremtidige verdikjeder	Optimal utnyttelse av havvind-ressurser	Driftsmidler	kr 4 866 000,00
Institutt for geovitenskap	Professor	Jostein	Bakke	Implementering av geomatikk i geofaget - digitalisering og maskinlæring	--	Utvikle ny G&G-kompetanse og konsepter	Gaveprofessorat/brofinansiering	kr 3 250 000,00
Institutt for geovitenskap	Professor	Robert	Gawthorpe	High-displacement normal faulting during rifting and continental break-up: Insights from integrated 3D seismic analysis and geodynamic modelling	Undergrunnskarakterisering	Utvikle ny G&G-kompetanse og konsepter	Postdoc-stilling	kr 4 195 000,00
Institutt for geovitenskap	Professor	Atle	Rotevatn	FLUID FLOW, DIAGENETIC ALTERATION AND DEFORMATION AROUND SYN-RIFT BORDER FAULTS	Undergrunnskarakterisering	Ikke oppgitt	Postdoc-stilling Driftsmidler	kr 5 000 000,00
Institutt for geovitenskap	Professor	Hafliði	Hafliðason	Maringeologisk grunnundersøkelse for havvindsinstallasjoner: Forskningsprosjekt for geologisk karakterisering av marine grunnforhold for sikker og kostnadseffektiv fundamentering av havvindsinstallasjoner.	Energitransformasj on og fremtidige verdikjeder	Utvikle ny G&G-kompetanse og konsepter	PhD-stilling Driftsmidler Utstyr	kr 5 000 000,00

Institutt for geovitenskap	Professor	Ritske	Huismans	Rift-passive margin formation along the Brazilian margin: linking Santos and Campos margin segments.	Undergrunnskarakterisering	Utvikle ny G&G-kompetanse og konsepter	Postdoc-stilling Driftsmidler	kr 4 250 000,00
Matematisk institutt	Professor	Guttorm	Alendal	Assurance monitoring of offshore CO2 storage projects, quantifying and communicating uncertainties.	Energitransformasjon og fremtidige verdikjeder	Lavkarbon-løsninger i energiproduksjon	Postdoc-stilling, Driftsmidler	kr 4 988 000,00
Institutt for sammenliknende politikk	Førsteamanuensis	Michael Robert	Tatham	The Structure-Acceptance Nexus in Climate Politics (SANE-Clim). What can be done and how in the climate and energy transition.	Energitransformasjon og fremtidige verdikjeder	Samfunnsmessige implikasjoner og muligheter ved overgang til fornybar energi	Driftsmidler	kr 5 000 000,00
Matematisk institutt	Professor	Eirik	Keilegavlen	Development of linear solvers for geothermal energy simulations	Energitransformasjon og fremtidige verdikjeder	Lavkarbon-løsninger i energiproduksjon	Prof II	kr 1 050 000,00
Geofysisk institutt	Professor	Joachim	Reuder	Prof II position in offshore Wind Energy (Charlotte Hasager)	Energitransformasjon og fremtidige verdikjeder	Lavkarbon-løsninger i energiproduksjon	Prof II	kr 664 000,00
Geofysisk institutt	Professor	Finn Gunnar	Nielsen	prof II / 1.aman.II Havvindenergi	Energitransformasjon og fremtidige verdikjeder	Optimal utnyttelse av havvind-ressurser	Prof II	kr 735 000,00
Institutt for geovitenskap	Professor	Robert	Gawthorpe	Adjunct ass.professor/professor in source-to-sink	Undergrunnskarakterisering	Utvikle ny G&G-kompetanse og konsepter	Prof II	kr 954 000,00
Institutt for geografi	Professor	Håvard	Haarstad	Applied Economics in Climate and Energy Transformation	Energitransformasjon og fremtidige verdikjeder	Optimal utnyttelse av havvind-ressurser	Prof II	kr 1 050 000,00

**Oversikt, tildelinger til faglig utveksling/mobilitet og feltkurs våren 2019. «Akademiaavtalen»**

**Faglig utveksling/mobilitetsmidler:**

<b>Tittel</b>	<b>Søker</b>	<b>Fakultet/institutt</b>	<b>Sum</b>
Participation to a workshop in 3D structural geology, palaeoenvironmental and geophysical methods for scientific drilling at Hokaido University (Japan).	Natacha Fabregas	MN/Institutt for geovitenskap (GEO)	19.320,-
AGU Fall Meeting 2019, San Francisco, CA, USA (Oral and Poster presentation).	Edoseghe Osagiede	MN/GEO	30.150,-
Application to participate at EGU General Assembly in source-to-sink session	Valentina Marzia Rossi	MN/GEO	34.600,-
Multirift	Sofia Pechlicanidou	MN/GEO	27.000,-
Paleokarst reservoir modellingbased on recent cave system analogs	Bjarte Lønøy	MN/GEO	25.500,-
Integrating Petrel and GIS applications to understand Holocene mass movements in a western Norwegian fjord.	Thomas Thuesen	MN/GEO	20.000,-
Mobility funding for international conference (AGU)	Sebastian Wolf	MN/GEO	33.770,-
Presentation at AGU Fall Meeting 2019	Helene Meling Stemland	MN/GEO	20.700,-
Taming the divergent terms in the scattering series of Born by renormalization	Xingguo Huang	MN/GEO	27.000,-
Application for Travel Funds – Poster Presentation at Torque 2020	Astrid Nybø	MN/Geofysisk institutt (GFI)	11.000,-
Application for Travel Funds: DeepWind 2020	Christiane Duscha	MN/GFI	23.000,-
Improvement of Marine Boundary Layer Temperature retrieval	Pablo Saavedrta	MN/GFI	28.000,-
Application for travel funds allowing me to present original research at ICMRM-2019.	Henrik Nicolay Sørgård	MN/Kjemisk institutt	22.150,-
Søknad om økonomisk støtte for konferanse	Stian Hersvik Hegdahl	MN/Kjemi	18.000,-
Deltakelse på 27th European Biomass Conference and Exhibition	Tanja Barth	MN/Kjemi	19.100,-
Improved wave-wind modelling the MegaRoller project	Jan Bulla	MN/Matematisk institutt	35.000,-



Research visit of Prof. Francisco Gaspar, Univ. of Zaragoza, to Bergen	Adrian Florin Radu	MN/Matematisk institutt	35.000,-
Development of computational methods for geothermal energy simulations	Eirik Keilegavlen	MN/Matematisk institutt	22.000,-
Supercritical Geothermal Systems (SiGS) Presentation of first results at the WGC 2020	Sæunn Halldorsdottir	MN/Matematisk institutt	25.400,-
Travel grant for InterPore 2019	Jakub Both	MN/Matematisk institutt	14.500,-
Søknad om støtte til deltakelse på ENUMATH 2019	Erlend Storvik	MN/Matematisk institutt	16.500,-
Modelling and discretization of coupled 1D-3D flow models	Ingeborg Gåseby Gjerde	MN/Matematisk institutt	22.700,-
Simulation of thermally induced fracture reactivation	Ivar Stefansson	MN/Matematisk institutt	14.000,-
Funding support for a presentation in an international conference	David Landa Marban	MN/Matematisk institutt	14.300,-
Presentation at 12th International Conference on Large-Scale Scientific Computations	Ana Budisa	MN/Matematisk institutt	9.400,-
Application for funding for Shelley MacDonell to visit the Department of Geography in Spring 2020	Benjamin Aurbrey Robson	SV/Institutt for geografi	23.000,-
Participatory monitoring technologies for urban energy transitions in Nordic welfare societies	Siddharath Sareen	SV/Institutt for geografi	35.000,-
Making sense of the Smart Grid: Living Lab articulations of future automation	Ingrid Foss Ballo	SV/Institutt for geografi	25.000,-
Prof. Renato Almeida visit	Haakon Fossen	Universitetsmuseet/ Avdeling for naturhistorie	24.000,-

#### Feltkurs:

Tittel	Prosjektleder	Fakultet/Institutt	Sum
Søknad om midler til feltkurs GEOV352	Christian Eide	MN/Institutt for geovitenskap (GEO)	600.000,-
Feltkurs i reservoargeofysikk	William Helland Hansen	MN/GEO	160.000,-
Søknad om midler til feltkurs GEOV362 (søker kun for 2020)	Atle Rotevatn	MN/GEO	200.000,-
Kurs i kvartærgeologi. (Søker om tilsvarende beløp for 2020)	Jostein Bakke	MN/GEO	160.000,-

Utvikling og gjennomføring av feltkurs for måleteknologi innenfor havvind	Finn Gunnar Nielsen	MN/Geofysisk institutt	300.000,-
GEO292: Regional geography field course - 2020Social aspects of the renewable energy transition fra Institutt for geografi	Peter Andersen	SV/Institutt for geografi	254.900,-