

Jobbnorge-ID: 288066
Søknadsfrist: 25.11.2025
Nettside: <http://www.uis.no/>
Omfang: Heltid
Varighet: Åremål

Stipendiat i optimalisering av målestrategier for effektiv og sikker boreoperasjon

Om stillingen

Universitetet i Stavanger har ledig stilling som stipendiat i optimalisering av målestrategier for effektiv og sikker boreoperasjon ved Det teknisk-naturvitenskapelige fakultet, Institutt for energi- og petroleumsteknologi. Stillingen er ledig fra mars 2026.

Dette er en utdanningsstilling som i hovedsak skal gi lovende forskere anledning til faglig utvikling gjennom en forskerutdanning.

Den som settes vil bli tatt opp på doktorgradsprogrammet i teknologi og naturvitenskap. Programmet omfatter relevante kurs i et omfang som tilsvarer omkring et halvt års studium, en avhandling basert på selvstendig forskning, deltakelse i nasjonale og internasjonale forskermiljø, relevant forskningsformidling, prøveforelesning og disputas. Les mer om forskerutdanningen ved UiS på [våre nettsider](#).

Stipendiaten settes for en periode på tre år med ren forskerutdanning eller fire år med forskerutdanning og annet karrierefremmende arbeid. Dette blir avklart i rekrutteringsprosessen.

Det vil bli utarbeidet en karriereplan som spesifiserer den kompetanse som stipendiaten skal opparbeide seg. Det gis tilgang til karriereveiledning gjennom doktorgradsutdanningen.

Stillingen er eksternt finansiert med midler DigiWells.

Forskningstema

Stipendiaten vil være tilknyttet forskningsinitiativet for planlegging og gjennomføring av automatiserte boreoperasjoner i DigiWells - et senter for forskningsbasert innovasjon. Senteret er et samarbeid mellom NORCE Norwegian Research Centre, Universitetet i Stavanger, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) og Universitetet i Bergen, og er finansiert av AkerBP, ConocoPhillips, Equinor, TotalEnergies, Vår Energi, Harbour Energy, Petrobras og Forskningsrådet. Her samarbeider forskere fra ulike fagområder for å utvikle løsninger for boreautomatisering.

Den som settes vil være tilknyttet forskningsprosjektet: "Optimalisering av målestrategier for effektiv og sikker boreoperasjon".

Planlegging av boreoperasjoner handler i bunn og grunn om å sikre at borehullsmålene nås på en mest mulig effektivt og sikkert måte. Selv om et godt utformet survey-program er anerkjent som en hjørnestein i boreteknikk, avhenger gjennomføringen i stor grad av tilgjengeligheten, kvaliteten og tidsriktigheten på målinger. En kritisk, men lite utforsket utfordring er hvordan man systematisk kan vurdere verdien av ulike målinger i boreoperasjoner.

Sentrale spørsmål omfatter blant annet:

- Bør borevæskeegenskaper overvåkes sporadisk på overflaten, eller kontinuerlig i sanntid?
- Hva er avveiningene mellom lavkvalitetsmålinger av hook-load og dreiemoment og flere målinger langs borestrengen?
- Hvordan kan distribuert sensortechnologi og høyhastighets telemetri utnyttes for å styrke operasjonelle beslutninger?
- Hvilken rolle spiller høy-presisjonsmålinger basert på minne, som kun er tilgjengelige etter en run, i risikovurdering og fremtidig planlegging?

Denne ph.d-forskningen skal utvikle et strukturert rammeverk for optimalisering av målestrategier i boreoperasjoner, med mål om å balansere tekniske, operasjonelle og økonomiske hensyn. Arbeidet vil omfatte:

1. Matematisk modellering av måleusikkerhet og dens innvirkning på beslutningstaking.
2. Fysikkbaserte simuleringer av boredynamikk under ulike målescenarier.
3. Programvareimplementering av sensorfusjon og datadrevet evalueringsmetodikk.
4. Økonomiske analyser og risikovurderinger for å kvantifisere verdien av forskjellige målestrategier.

Forventet resultat: En beslutningsstøttemetode som gjør det mulig for boreingeniører å systematisk vurdere og begrunne valg av målestrategier, og dermed forbedre både planlegging og gjennomføring av boreoperasjoner.

Kvalifikasjoner

Du må ha en sterk faglig bakgrunn med femårig mastergrad innenfor matematikk, fysikk, datateknologi og kybernetikk, eller tilsvarende utdanning som gir grunnlag for å gjennomføre en forskerutdanning, fortrinnsvis av nyere dato.

Masterutdanning innenfor energi- og petroleumsteknologi kan være aktuelt dersom denne kompetansen inneholder en sterk komponent av beregningsmessige metoder.

Dersom karakteren din på masteroppgaven og veid gjennomsnittskarakter på masterstudiet begge hver for seg tilsvarer B eller bedre, er du den vi søker etter.

Dersom du har utdanning fra en institusjon med annen karakterskala enn A-F ber vi deg om å legge ved en bekreftet konverteringsskala som viser hvordan karakterene kan sammenliknes med den norske A-F skalaen. [Du kan bruke disse konverteringsskalaene til å beregne poengene dine for opptak.](#)

Videre legges det vekt på at du:

- har erfaring fra borefeltet (gir domene-kompetanse som forankrer forskningen i reelle operasjonelle sammenhenger).
- har sterke ferdigheter i matematikk og fysikk som støtter utviklingen av modeller som fanger dynamikken og usikkerhetene i boreprosesser.
- har kompetanse innenfor programvare-utvikling som muliggjør utvikling av beregningsverktøy og simuleringer for å teste hypoteser.
- har kunnskap om økonomi og risikovurdering som bidrar til å oversette tekniske funn til strategier for tryggere, mer effektive og og kostnadsbesparende boreoperasjoner.
- er motivert, og har potensial for forskning innenfor fagfeltet
- har faglige og personlige forutsetninger for å gjennomføre doktorgradsutdanningen innenfor ansettelsesperioden
- kan arbeide selvstendig og i et fellesskap, være nytenkende og kreativ
- er strukturert og har stor arbeidskapasitet
- har gode ferdigheter i engelsk, både skriftlig og muntlig.

Krav til kompetanse i engelsk

Gode ferdigheter i engelsk er påkrevd for deltakelse i doktorgradsprogrammet. Internasjonale søkere må dokumentere dette med gyldig sertifikat fra en av følgende tester:

- TOEFL - Test of English as a Foreign Language, Internet-Based Test (IBT). Minimum resultat: 90
- IELTS - International English Language Testing Service. Minimum resultat: 6.5
- Certificate in Advanced English (CAE) eller Certificate of Proficiency in English (CPE) fra Universitetet i Cambridge
- PTE Academic - Pearson Test of English Academic. Minimum resultat: 62

Følgende søkere er fritatt fra ovennevnte krav:

- søkere med ett års fullført universitetsstudier i Australia, Canada, Irland, New Zealand, Storbritannia, USA
- søkere med fullført mastergrad med engelsk som undervisningsspråk i et EU-/EØS-land
- søkere som er fritatt basert på HK-dir sin [GSU liste](#)

Vi tilbyr

- forskerutdanning i en stor organisasjon med et viktig samfunnsoppdrag
- et ambisiøst arbeidsfellesskap og et inkluderende arbeidsmiljø
- gratis norskkurs dersom du ikke har ferdigheter i norsk, svensk eller dansk på nivå A2 ved ansettelse
- tilgang til [Lifekeys](#), digital tjeneste for ivaretagelse av egen mental helse og livskvalitet
- lønn etter Statens lønnsregulativ l.pl 17.515, kode 1017, kr 550.800 bto pr år med lønnsutvikling etter ansiennitet i stillingen. Fra lønnen trekkes lovfestet innskudd til Statens pensjonskasse.
- medlemskap i [Statens pensjonskasse](#) sikrer gode pensjons- og forsikringsordninger
- [mer om ansattgoder og fordeler](#) på uis.no

Mangfold

Mangfold er en ressurs i arbeids- og læringsmiljøet ved UiS. Når vi har ulike bakgrunner og erfaringer, kan vi se utfordringer fra flere vinkler og finne bedre løsninger. På UiS er vi opptatt av å vise respekt for hverandres ulikheter, og legger til rette for ansatte med nedsatt funksjonsevne. Vi tar hensyn til dine behov og din situasjon i ulike livsfaser.

Synes du denne stillingen er interessant, oppfordrer vi deg til å søke, uavhengig av kjønn, funksjonsevne, kulturell bakgrunn eller om du i en periode har vært utenfor arbeidslivet.

Er det kvalifiserte søkere med funksjonsnedsettelse, hull i CV-en eller innvandrerbakgrunn, innkaller vi minst én søker i hver av disse gruppene til intervju. Kjenner du deg igjen i en av disse kategoriene, kan du krysse av i jobbsøkerportalen vår. Les mer om kravene for å bli vurdert som søker i disse gruppene [her](#).

Universitetet vil rekruttere flere kvinner til stillinger som stipendiat innenfor fagområdet. Dersom flere søkere anses å ha likeverdige kvalifikasjoner, vil en kvinne bli prioritert foran en mann.

Søknaden

Søk stillingen elektronisk via "Søk stillingen" på denne siden. Her registreres minimum søknadsbrev, relevant utdanning og arbeidserfaring samt språkferdigheter. I søknadsbrevet må du få frem dine forskningsinteresser og motivasjon for stillingen.

Følgende må lastes opp som vedlegg til søknaden:

- CV med fullstendig oversikt over utdanning og erfaring
- vitnemål og attester samt dokumentasjon på annen aktivitet som vurderes relevant
- Diploma Supplement eller lignende og konverteringsskala dersom dette er påkrevd
- dokumentasjon på kompetanse i engelsk språk dersom dette er påkrevd

- publikasjoner eller annet relevant forskningsarbeid

Søknaden vil bli vurdert ut fra informasjonen som foreligger i Jobbnorge ved søknadsfristen. Sørg derfor for at søknaden tydelig viser hvordan dine ferdigheter og erfaringer oppfyller kriteriene som er beskrevet over og at du har lagt ved nødvendig dokumentasjon.

Dokumentasjonen må foreligge på et skandinavisk språk eller engelsk. Hvis vedleggene overskrider 30 MB til sammen må disse komprimeres før opplasting.

Vi gjør oppmerksom på at opplysninger om søker kan bli offentliggjort selv om søker har anmodet om ikke å bli oppført på offentlig søkerliste, [jf offentlighetsloven § 25](#). Dersom din anmodning ikke blir tatt til følge vil du bli varslet om dette.

UiS vurderer bare søknader og vedlegg registrert i Jobbnorge.

Generell informasjon

Ansettelsen blir gjennomført etter prinsippene i [statsansatteloven](#), og [lovverk som regulerer eksport av kunnskap, teknologi og tjenester](#).

Ansettelse som stipendiat er regulert i [universitets- og høyskoleforskriften kapittel IV](#). Opptak til doktorgradsutdanningen er regulert i [forskrift for graden ph.d. ved UiS](#).

Din kompetanse for stillingen, ut fra dokumentasjon registrert i Jobbnorge, vil bli vurdert av en intern komite. På bakgrunn av komiteens uttalelse vil aktuelle søkere bli invitert til intervju. Det vil også bli innhentet referanser for aktuelle kandidater. [Mer om ansettelsesprosessen på våre nettsider](#).

Studiet gjennomføres i hovedsak ved Universitetet i Stavanger. Det er en forutsetning at du bosetter deg slik at du kan være tilstede ved, og tilgjengelig for, fagmiljøet på arbeidsplassen i ordinær arbeidstid.

Stillingen er kunngjort på både norsk og engelsk. Ved meningsforskjell mellom tekstene skal den engelske teksten legges til grunn.

UiS - vil utfordre det velkjente og utforske det ukjente

Universitetet i Stavanger (UiS) har omlag 12.000 studenter og 2.200 ansatte. Universitetet har store ambisjoner. Vi skal ha en innovativ og internasjonal profil og være en drivkraft i kunnskapsutviklingen og endringsprosesser i samfunnet. Vår felles retning skal drives frem av omtanke for grønn og bærekraftig omstilling og rettferdig samfunnsutvikling, gjennom nye måter å forvalte naturressursene på og legge til rette for bedre byer og lokalsamfunn. Energi, helse og velferd, læring for livet er våre satsingsområder.

I samspill og dialog med våre omgivelser regionalt, nasjonalt og internasjonalt har vi et åpent og innovativt klima for utdanning, forskning, kunstnerisk utviklingsarbeid, nyskaping, formidling og museumsvirksomhet. Den faglige virksomheten ved universitetet er organisert i seks fakultet med 13 institutt og to nasjonale forsknings- og kompetansesenter i tillegg til Arkeologisk museum. Universitetet ligger i den mest attraktive regionen i landet med 300.000 innbyggere. Stavangerregionen har et dynamisk arbeidsmarked og tilbyr en rekke spennende kultur- og fritidsaktiviteter.

Sammen med våre ansatte og studenter vil vi løfte blikket, og våge å tenke stort og nytt - vi vil utfordre det velkjente og utforske det ukjente.

Det teknisk-naturvitenskapelige fakultet tilbyr teknisk-naturvitenskapelige utdanninger på bachelor-, master- og doktorgradsnivå. I nært samarbeid med NORCE og industrien i regionen har fakultetet etablert samarbeid om forskning. En rekke master- og doktorgradsoppgaver blir laget i samarbeid med industrien. Fakultetet har etablert forskningssamarbeid med universitet i USA og Europa, og har utviklet flere fagmiljø som er internasjonalt ledende. Fakultetet har om lag 2.800 studenter og ca 500 ansatte fordelt på Institutt for data- og elektroteknikk, Institutt for maskin, bygg og materialteknologi, Institutt for matematikk og fysikk, Institutt for kjemi, biovitenskap og miljøteknologi, Institutt for energi- og petroleumsteknologi, og Institutt for sikkerhet, økonomi og planlegging.

Institutt for energi- og petroleumsteknologi tilbyr studier og driver forskning innenfor boreteknologi, produksjon- og prosesseteknologi, energiteknologi og batteriteknologi. Det tilbys studier på bachelor-, master- og doktorgradsnivå. Instituttet har nært samarbeid med relevant industri -- da særlig innen petroleums- og batterisektoren. Instituttet satser stort på internasjonalisering med bl.a utvikling av engelskspråklige studier og stor mobilitet blant vitenskapelig ansatte og studenter. Det er ca 60 ansatte tilknyttet instituttet, inkludert stipendiater og postdoktorer.

Tilleggsinformasjon

Kontaktpersoner:

- Dan Sui, Professor
Telefon: +47 51831769 | E-post: dan.sui@uis.no
- Rosa Andrade, HR-rådgiver / HR advisor
Telefon: +47 51831191 | E-post: rosa.c.andrade@uis.no

Arbeidssted:

Ullandhaug 4036 Stavanger (Stavanger Kommune)