



# NTNU

Kunnskap for en bedre verden

**Jobbnorge-ID:** 66779

**Søknadsfrist:** Avsluttet

**Nettside:**

**Omfang:**

**Varighet:**

## Ph.d.-stipend innen marin kybernetikk og arktisk teknologi (IVT-34/10)

Det er ledig ph.d.-stilling innen marin kybernetikk, finansiert av Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi ved NTNU. Stillingen og forskningsstudiet vil samarbeide med NFR-prosjekt 199567/I40 "Arctic DP: Safe and green dynamic positioning (DP) of offshore vessels in an arctic environment". En generell beskrivelse av studiet er gitt under.

Anvendelse og styring av ubemannede fartøy for støtte til marine arktiske operasjoner

Av største viktighet for å oppnå en suksessfull marin arktisk operasjon er evnen til å monitorere og estimere istilstand og isdrift i operasjonsområdet. I arktiske operasjoner som er gjennomført med dynamisk posisjonering av et fartøy i is, så blir typisk isbevegelsen overvåket ved bruk av et omfattende "ice management" system som bl.a. involverer bruk av flere isbrytere og bemannede helikopter. Man antar at ved å ta i bruk ubemannede fartøy for å måle og estimere isdrift og isparametre, så kan en spare store driftskostnader. Dette ph.d.-studiet skal forske på mulighet for bruk av slik teknologi til et slikt formål. Deltemaer som kan være aktuelle å studere er hvordan instrumentere slike fartøy for å måle de ønskede variabler, hvordan styre og manøvrere ubemannede fartøy (under vann, på overflaten, på is, og i luften), formasjonsstyring og gruppekoordinering av flere fartøyer for å kunne skalere opp måleområdet, og effektiv trådløs kommunikasjon for å sende fartøysdata og måledata mellom flere fartøyer i formasjon og til en operasjonssentral.

Søkere til ph.d.-stillingen må ha en godkjent Siv.ing.- eller MSc-grad innen teknisk kybernetikk, marinteknikk, isteknikk, eller lignende. Bakgrunn innen fartøysstyring, marine reguleringssystemer, ismodellering, hydrodynamikk, areodynamikk, signalkommunikasjon, og relevant måleteknikk er viktig å dokumentere. Gode ferdigheter i engelsk språk og dataprogrammering er viktige for stillingen.

Planlagt oppstart av studiet er 1. august 2010.

Tilsettingsperioden er fire år, inkludert 25 % pliktarbeid.

Mer informasjon om instituttet finner du her: <http://www.ntnu.no/imt>

Informasjon om ph.d.-studiet finner du her: <http://www.ntnu.no/ivt/phd>

Nærmere opplysninger om stillingene fås ved å kontakte:

Institutt for Marinteknikk, NTNU, fagfelt marin kybernetikk,

Professor Roger Skjetne, tlf: +47 92813672, e-post: [Roger.Skjetne@ntnu.no](mailto:Roger.Skjetne@ntnu.no).

Lønnsvilkår m.v.:

Stipendiat: Kode 1017, LR20, alt. 3, ltr. 45- 51, brutto kr 355 400 til kr 394 200 pr år. Stipendiater avlønnes normalt ved tilsetting i ltr. 45. Herfra trekkes 2 % lovfestet innskudd til Statens Pensjonskasse.

Tilsetting skjer i henhold til gjeldende "Forskrift om ansettelsesvilkår for stillinger som postdoktor, stipendiat, vitenskapelig assistent og spesialistkandidat" fastsatt av Kunnskapsdepartementet, sist endret ved forskrift 7.12.2006. Søkere må forplikte seg til å delta i organisert doktorgradsstudium innenfor tilsettingsperioden. Det forutsettes at plan for forskerutdanning blir godkjent og avtalefestet senest tre måneder etter tiltredelse. Det vil videre bli inngått kontrakt om tilsettingstid og eventuelt pliktarbeid for stipendiaten.

Den som blir tilsatt må rette seg etter de vilkår som til enhver tid gjelder offentlige tjenestemenn.

NTNU ønsker å øke kvinneandelen i sine vitenskapelige stillinger, og kvinner oppfordres derfor til å søke.

Søknad med prosjektbeskrivelse **bes sendt elektronisk via link på denne siden** (Søk på jobben), merket med ref.nr. IVT-34/10 - vedlagt CV og bekreftede kopier av attester og vitnemål. Det er ønskelig at vedleggene er samlet i én fil. **Søknadsfrist: 19.05.2010.**

### Tilleggsinformasjon

**Arbeidssted:**