

Jobbnorge-ID: 114973

Søknadsfrist: Avsluttet

Nettside:

Omfang:

Varighet:

PhD-stipendier innen Taleteknologi

Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk (<http://www.ntnu.no/ime>) ved Norges teknisk- naturvitenskapelige universitet (NTNU) har ledig to 100%-stillinger som PhD-stipendiat ved Institutt for elektronikk og telekommunikasjon (<http://www.iet.ntnu.no>).

Ansettelsen gjelder for en periode på 3 år med mulighet til utvidelse til maksimalt 4 år ved å utføre oppgaver for instituttet, typisk innen undervisningsassistanse. Dette er en utdanningsstilling som skal gi lovende forskerrekutter anledning til faglig utvikling i form av doktorgrad, og det forutsettes at de som tilsettes tas opp på NTNUs PhD-utdanning.

Informasjon om instituttet

Instituttet har 19 professorer, 15 1.amanuensis/professor II, 65 PhD-studenter og 9 postdoktorer/stipendiater, og har det overordnede ansvaret for utdanning og forskning innen elektronikk ved NTNU. Instituttet har seks faggrupper: Akustikk, elektrooptikk, krets- og systemdesign, material- og komponentteknologi, radiosystemer og signalbehandling. Signalbehandlingsgruppa arbeider med digital signalbehandling, inkludert informasjons- og kommunikasjonsteori, digital kommunikasjon, taleteknologi og multimedia signalbehandling, samt signalbehandling for medisinske anvendelser. Stillingene er faglig knyttet til signalbehandlingsgruppa, men vil også ha betydelig samarbeid med fonetikere ved Institutt for språk og litteratur.

Arbeidsoppgaver og plikter

PhD-stipendene er tilknyttet forskningsprosjektene "*Atomic Units for Language Universal Representation of Speech*", og "*Artikulatorisk inversjon for forbedret uttaletrening*". Prosjektene vil undersøke et alternativ til tradisjonell, fonembasert talegjenkjenning ved å snu hierarkiet opp-ned, og fremmer en tilnærming til talegjenkjenning som er basert på å detektere trekk og egenskaper som er knyttet til taleproduksjon og artikulasjon, og som dermed er universelle. Deteksjonen danner grunnlaget for maskinlæring av grunnleggende mønster, "atomene" som all tale er bygd opp av, fra begrensede mengder taledata. Dette settet av grunnleggende enheter skal danne koblingen mellom det akustiske signalet som har stor variasjon og invariante, meningsfulle symboler, og dermed danne grunnlaget for mer robust og pålitelig talegjenkjenning. Prosjektene vil videre demonstrere potensialet til den nye metodikken i anvendelser som automatisk språkgjenkjenning, talergjenkjenning og evaluering av uttale for språkopplæring av fremmedspråklige.

Forskningsområdet for det ene av PhD-stipendene vil være fokusert på akustisk-artikulatorisk inversjon, mens det andre PhD-stipendet vil studere læring av grunnleggende mønster. Vi søker høyt motiverte personer med en mastergrad i signalbehandling, statistisk maskinlæring eller andre relevante fagområder, som har interesse for de fonetiske og artikulatoriske egenskapene til tale. Angi emnepreferanse i søknaden. Søkerne må være motivert for lagarbeid, og i stand til selvstendig arbeid i et samarbeidsmiljø.

Kvalifikasjoner

Det kreves fullført mastergrad i signalbehandling, statistisk maskinlæring eller andre relevante fagområder, med veldig godt resultat - snittkarakter B eller bedre, eller utdanning på tilsvarende nivå. Personlig egnethet vil bli tillagt stor vekt.

Søkere som ikke behersker et skandinavisk språk må dokumentere gode engelskkunnskaper. Følgende tester kan benyttes ved slik dokumentasjon: TOEFL, IELTS og Cambridge Certificate in Advanced English (CAE) or Cambridge Certificate of Proficiency in English (CPE). Minimum "scores" er:

- TOEFL: 600 (paper-based test), 92 (internet-based test)
- IELTS: 6.5, with no section lower than 5.5 (only Academic IELTS test accepted)
- CAE/CPE: grade B or A.

Formalia

Tilsetting skjer iht. gjeldende forskrifter om ansettelsesvilkår for stipendiater, fastsatt av Kunnskapsdepartementet med relevante deler av "Utfyllende retningslinjer for tilsetting som stipendiat ved NTNU". Søkere må forplikte seg til å delta i organisert ph.d.-studium innenfor tilsettingsperioden. Den som blir tilsatt, må rette seg etter de vilkår som til enhver tid gjelder for offentlige tjenestemenn. Det vil videre bli inngått kontrakt om tilsettingstid.

Søkere må være kvalifisert for opptak som doktorgradsstudent ved NTNU. Se <http://www.ime.ntnu.no/forskning/phd> for orientering om doktorgradsstudier ved NTNU.

Vi kan tilby.

- en uformell og hyggelig arbeidsplass med engasjerte kollegaer
- faglige utfordringer
- god låne-, forsikrings- og pensjonsordninger i Statens Pensjonskasse

Nærmere opplysninger om stillingen kan fås ved henvendelse til professor Torbjørn Svendsen, tlf. 73592674 (kontor), 93080477 (mobil), epost: torbjorn@iet.ntnu.no.

Lønnsbetingelser

Stillingen er plassert i kode 1017 stipendiat, lønnstrinn 50 - 62 i Statens lønnsregulativ, kr. 430.200 - 529.500 per år, avhengig av kvalifikasjoner. Fra dette trekkes 2 % lovfestet innskudd til Statens Pensjonskasse.

Generelt

Tilsettingen skjer på de vilkår som til enhver tid gjelder for offentlige tjenestemenn.

Et godt arbeidsmiljø er preget av mangfold. Vi oppfordrer kvalifiserte søkere til å søke uavhengig av alder, kjønn, funksjonsevne eller kulturell bakgrunn.

I henhold til offentlighetsloven § 25 kan opplysninger om søkeren bli offentliggjort selv om søkeren har anmodet om ikke å bli oppført på søkerlisten.

Søknad med CV og attesterte kopier av vitnemål og attester skal sendes elektronisk, via denne siden, med informasjon om utdanning, relevant arbeidserfaring (alt i én samlet pdf-fil). Søknaden merkes IME-034-2015.

Søknadsfrist: 13.07.2015.

Tilleggsinformasjon

Arbeidssted: