

Professor in Physical Chemistry

DTU Chemistry at the Technical University of Denmark invites applications for a position as Professor in the broadly defined area of Physical Chemistry, including fundamental studies of materials and/or biophysical chemistry.

DTU Chemistry is a department with the overall mission of contributing to research, development and education within the following scientific areas: Advanced and Applied Chemistry with strong activities in Organic, Inorganic, and Physical Chemistry

Applicants must have a strong academic background, an excellent research record, and demonstrated excellence in teaching. Successful candidates will be expected to conduct innovative research at the highest international level and to establish an outstanding, externally funded research program. Evidence of excellence in teaching should be demonstrated through teaching accomplishments and student evaluations of previous teaching submitted as part of the application. Candidates also must have a record of excellence in research as demonstrated by publications in top ranked and field relevant academic journals, patents, and presentations at significant conferences.

The Department has 140 employees including presently 27 faculty members. The professor will be a part of the section for Physical and Biophysical Chemistry and is expected to interact closely with the other faculty members, as well as faculty from other DTU departments and other universities.

Responsibilities and tasks

The position covers research and research-based teaching including:

- Research leadership in order to strengthen and develop the specific field
- External collaboration
- Other duties:
 - o Innovation and/or public-sector consultancy
 - o Knowledge-exchange with society at large
 - o Educational guidance and supervision of assistant professors and researchers (postdoctoral fellows and Ph. D. students)
 - o Academic assessment work.

The purpose of the position is to strengthen the department's research and education in physical chemistry, using state of the art tools and methodology of experimental and/or theoretical physical chemistry to understand complex chemical systems at the molecular level.

The professor will have the responsibility to initiate, supervise, and communicate fundamental and applied research in the field of physical chemistry. The educational responsibilities can include a broader range of topics within general and physical chemistry.

The professor should develop the above mentioned research areas at DTU Chemistry in fruitful collaboration with relevant staff at the department and should establish strong links to other departments at DTU and departments at other Danish and foreign universities. It is important that the professor will engage in the increasing industrial collaboration of DTU Chemistry.

This also implies securing major external funding for the area and initiating new projects to strengthen and develop physical chemistry in Denmark.

The successful candidate is expected to take a lead position in teaching at the Bachelor, Master, and PhD level.

Qualifications

Notable achievements will be expected within research/innovation and research-related leadership, and generally achievements in extension of the qualifications stipulated for the position, which are:

- Extensive original scientific output at international level that has been instrumental in advancement of the field in question.

- Documented and successful teaching and dissemination experience at different levels within academia.

Requirements for the position are:

- A strong background in, and an innovative approach to, physical chemistry relevant for fundamental understanding as well as the application potential of new insight.
- A track record of academic cross-disciplinary collaboration.
- Interest for application oriented research and industrial collaboration.

Assessment

In the assessment of the candidates consideration will be given to

- the ability to teach
- scientific production at international level, research potential and ability to lead and develop a research team
- the ability to promote and utilize research results
- experience with innovation activities
- an all-round experience basis, including international experience
- the ability to contribute to the development of the Department's internal and external cooperation
- track record in attracting funding to the research area
- visions within the research area

Salary and terms of employment

The appointment will be based on the collective agreement with the Confederation of Professional Associations. The allowance will be agreed with the relevant union.

Further information

Further information may be obtained from Head of Department, Professor Erling H. Stenby, +45 4525 2012/ +45 2261 6875.

You can read more about DTU Chemistry at www.kemi.dtu.dk

Application procedure:

Please submit your online application no later than **XXX 2015**.

Applications must be submitted as **one pdf file** containing all materials to be given consideration. To apply, please open the link "Apply online," fill in the online application form, and attach **all your materials in English in one pdf file**. The file must include:

- Application (cover letter) addressed to the President
- CV
- Diploma (MSc/PhD – an official translation into English)
- List of publications indicating scientific highlights
- Documentation for teaching experience (e.g. in the form of a teaching portfolio)
- A plan for future research

All interested candidates irrespective of age, gender, disability, race, religion or ethnic background are encouraged to apply.

Stillingsanalyse - professorer/ingeniørdocenter - fortroligt

1. Institutdirektøren udarbejder stillingsanalysen og det lange stillingsopslag.
2. Stillingsanalysen skal omfatte de 4 punkter, der er nævnt nedenfor. Der skal fokuseres på de væsentligste forhold inden for hvert emne, og beskrivelsen skal være så konkret som mulig. Spørgsmål, der er irrelevante, kan blot springes over. I sidste punkt kan tilføjes oplysninger, der ikke er indeholdt i de første 4 punkter.
3. Stillingsanalysen sendes sammen med det lange stillingsopslag til HR Rekruttering (instituttets kontaktperson) **senest 6 uger før afholdelse af møde i Akademisk Råd**
4. HR Rekruttering kvalitetskontrollerer og sender herefter stillingsanalysen sammen med stillingsopslaget til G-dekanen.
5. G-dekanen godkender inden for 14 dage, at stillingen kan besættes ud fra stillingsanalysen og stillingsopslaget.
6. HR Rekruttering foranlediger, at stillingsanalysen og stillingsopslaget drøftes i direktionen.

Stilling og forskningsområde: Professor	Institut og sektion: DTU Kemi, Fysisk Kemi Udarbejdet af: Erling H. Stenby Dato: 1. maj 2015
Organisatorisk ramme	
Er stillingen indeholdt i instituttets UMV/handleplan for året?	Ikke specifikt, men det er en del af rekrutterings- og karriereplanen
Er der budgetteret med stillingen?	Ja
Har stillingen særlig fokus på et af følgende områder: forskning, innovation, forskningsbaseret rådgivning eller undervisning og uddannelse	Stillingen har fokus på forskning, innovation samt undervisning og uddannelse
Vurderes det, at der vil være brug for midler til opstart af forskningsområdet ved rekruttering af professorer og professorer MSO fra stillinger i udlandet? (professorstartpakke). Beslutning om tildeling af opstatspakke træffes af rektor efter ansøgning fra institutdirektøren.	Ja, dette vil afgjort kunne blive aktuelt
Hvorledes passer stillingen ind i instituttets forskningsstrategi og handleplan?	Stillingen passer særdeles godt ind i strategien. Den understøtter de tiltag, som følger af den netop gennemførte forskningsevaluering. Institutet har behov for at vise sine eksisterende styrkepositioner og desuden udvikle nye. Det gælder inden for stillingens område.
Hvorledes passer stillingen ind i instituttets undervisning?	Stillingen vil styrke centrale områder af instituttets undervisning samt sikre et godt generationsskifte.

Stillingsanalyse - professorer/ingeniørdocenter - fortroligt

Hvorledes passer stillingen ind i instituttets innovations-strategi?	Stillingen vil blive en naturlig del af instituttets allerede stærke innovationskultur.
Hvorledes passer stillingen ind i instituttets forskningsbaseret rådgivning?	I det omfang det er relevant vil stillingen kunne understøtte denne aktivitet.
Hvad er de strategiske mål i den forskningsgruppe, hvor stillingen er placeret?	Stillingen defineres inden for et bredere område end hvad der dækkes af én forskningsgruppe. Flere områder er i spil herunder eventuelt nye områder.
Hvor mange medarbejdere omfatter pågældende forskningsgruppe?	Denne del af sektionen omfatter ca. 25 videnskabelige medarbejdere, herunder ph.d.-studerende
Er der andre institutter, der har professorater/ingeniørdocentstillinger inden for parallelt forsknings- og undervisningsområde?	Nej

Resultater

Hvilke strategiske mål er knyttet til professoratet/ingeniørdocentstillingen?	Stillingen er central i instituttets strategiske målsætning om at være internationalt stærke inden for molekylær forståelse, modellering, simulering og/eller måling af stoffers egenskaber og vekselvirkning under forhold af betydning for den kemiske og/eller biokemiske industri. Det drejer sig blandt andet om områderne reaktionskinetik, ...
Hvilken forbindelse er der mellem mål for dette professorat/ingeniørdocentstilling og med øvrige forskningsgrupper - på instituttet og det øvrige DTU?	Stillingen vil være et vigtigt omdrejningspunkt for samarbejde mellem flere forskningsgrupper på instituttet som arbejder med forståelse af sammenhængen mellem molekylers struktur og egenskaber i forhold til energi, miljø, sundhedsteknologi og kemisk processteknik. Desuden skal professoren påtage sig at etablere eller udvikle samarbejde med relevante institutter på DTU. Det vil afhænge af kandidatens profil, men DTU Fysik, DTU Kemiteknik, DTU Nanotech og DTU Systembiologi vil være mulige partnere.

Rekruttering

--	--

Stillingsanalyse - professorer/ingeniørdocenter - fortroligt

Hvilke personlige og/eller ledelsesmæssige egenskaber skal en egnet kandidat have?	Rette vedkommende skal have demonstreret en innovativ tilgang til fysisk kemi relevant for udnyttelse af moderne måle- og beregningsmetoder. Der sigtes efter en person med en stærk forskningsmæssig baggrund og godt netværk både nationalt og internationalt. Det forventes, at vedkommende vil kunne styrke instituttets deltagelse i europæiske netværk og samarbejder med internationalt førende aktører.
Er der interne kandidater til professoratet/ingeniørdocent-stillingen på instituttet eller det øvrige DTU?	Ja
Kender instituttet til mulige eksterne kandidater?	Ja
Vurderes det, at det vil blive vanskeligt at finde egnede kandidater?	Nej
Hvilke medier skal stillingen slås op i (danske og udenlandske)?	DK: Dagspressen og Ingeniøren. Internationalt: Chemistry & Engineering News. Desuden online annoncering.
Hvornår skal stillingen slås op?	Snarest

Ansættelse	
Hvornår skal stillingen besættes?	Snarest
Øvrige oplysninger	
Institutdirektøren bedes hér skrive, om der er andre forhold, der har betydning for godkendelsen af stillingsanalysen og stillingsopslaget?	Instituttet står overfor en omstrukturering, hvor en hurtig besættelse af stillingen vil være meget ønskværdig. Desuden er der et behov for rekruttering af hensyn til kontinuitet i undervisningen forbindelse med fratrædelser.