

Missiv från Institutionen för material- och miljökemi

Härmed ansöker Institutionen för material- och miljökemi om att få inrätta ett biträdande **lektorat i oorganisk kemi med inriktning transmissionselektronmikroskopi**. Anställningsprofilen och nedanstående motivering har tillstyrkts av institutionens styrelse 2014-03-19.

Bakgrund och motivering:

Institutionen för material- och miljökemi (MMK) har under de senaste åren haft ett antal pensionsavgångar bland professorerna och fler är på väg. MMK kommer därför under de närmaste åren att göra ett antal nyrekryteringar inom för institutionen strategiska undervisnings- och forskningsområden.

Den forskningen inom oorganisk kemi som finns vid MMK kan ses som en delmängd av det större ämnesområdet materialkemi vilket är ett av Stockholm universitets profilområden. Forskningsområdet vid MMK har idag ett fokus på strukturkaraktisering samt framställning och syntes av olika typer av oorganiska och porösa material och har varit mycket framgångsrikt att attrahera större anslag från t.ex. VR och Vinnova (EXSELENT, MATsynCELL), SSF (Zeomemb) och KAW (3DEM-NATUR). Under de senaste åren har forskning inriktat mot funktionella material, t.ex. ferroelektriska, termoelektriska, magnetiska och optiska material, ökat i betydelse.

MMK är idag internationellt känt när det gäller strukturkaraktisering av oorganiska och funktionella material medelst transmissionselektronmikroskopi (TEM). Flera forskargrupper vid MMK arbetar aktivt med att utveckla och använda nya TEM baserade metoder för att strukturkaraktisera olika oorganiska funktionella material (porösa material, katalysatorer, energirelaterade material). Ett exempel är 3DEM-NATUR som är ett KAW (2013-2017) finansierat projekt där mer än 25 forskare vid MMK är inblandade i att utveckla och utnyttja TEM baserade metoder för strukturkaraktisering. Under de senaste åren har två professorer inom området elektronmikroskopi pensionerats och ytterligare en går i pension under året. Idag är det endast två professorer kvar som är aktiva. För att kunna behålla MMK:s världsledande ställning inom elektronkristallografi samt utveckla nya TEM baserade metoder för strukturkaraktisering vill MMK rekrytera en biträdande lektor. Denna person förväntas ha en stark bakgrund inom området och en stark vilja att skapa sig en forskningsprofil inom området TEM-metodutveckling och strukturkaraktisering av nya oorganiska material.

Slutligen är det viktigt att betona att vi behöver förstärka vår lärarkår med en biträdande lektor som kan delta i undervisningen i elektronmikroskopi.

Institutionen för material- och miljökemi

Finansiering

Det biträdande universitetslektoratet kommer att finansieras inom institutionens ram. Institutionens ekonomi är idag mycket god.

Ämnesbeskrivning:

Oorganisk kemi med inriktning mot transmissionselektronmikroskopi omfattar metodutveckling och strukturkaraktärisering med hjälp av transmissionselektronmikroskopi på oorganiska material.

Spridning av annons

MMK planerar att annonsera i DN, SvD och Nyteknik (pappersupplagorna och web), Nature och andra webbportaler. Genom Nature och elektronmikroskopiinriktade webbsidor kommer vi att nå hela världen. Vi räknar med ett stort antal sökande.

Möjliga sökande: (M)-man, (K)-kvinna

Sverige:

Jianfeng Hu, PhD in Chemistry 2013, SU (M)

Miia Klingstedt, PhD in Chemistry 2012, SU (F)

Samrand Shafeie, PhD in Chemistry 2013, SU (M)

Jie Su, PhD. in Chemistry 2010, Peking University; Now postdoc at SU (F)

Dung Trung Tran, PhD in Metallurgy and Materials 2010, University of Birmingham, UK; Now postdoc at SU (M)

Wei Wan, PhD. in Physics 2008, Institute of Physics, Chinese Academy of Science; Now researcher at SU (M)

Tom Willhammar, PhD. in Chemistry 2013, SU; Now postdoc at SU (M)

Changhong Xiao, PhD in Chemistry 2012, SU; Now research engineer at JEOL Scandinavia, (M)

Justin Xu, PhD in Engineering (Materials, Electron Microcopy) 2013, University of Queensland, Australia; Now postdoc at SU (M)

Yi Zhang, PhD. in Material Physics & Chemistry 2011, Nanjing University, China; Now postdoc at SU (M)

Europa:

Linus Daniel Leonhard Duchstein, PhD in Physics 2012, Technical University of Denmark; Alexander Eggeman, University of Cambridge (M) Now postdoc at Technical University of Denmark

Alvaro Mayoral, Laboratorio de Microscopías Avanzadas (LMA), Instituto de Nanociencia de Aragón (INA), Universidad Univ de Zaragoza (M)

Naga Vishnu V. Mogili, Materials Science & Engineering, University of Limerick, UK (M)

Elena Rosseeva, Department of Chemistry, Zukunftscolleg, University of Konstanz (F)

Utanför Europa:

Juanfang Ruan, PhD in Chemistry 2008, SU; Now researcher at Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University, Japan (F)

Daliang Zhang, PhD in Chemistry 201q, SU; Now associate professor at Jilin University, China (M)

Gunnar Svensson
Prefekt vid MMK

BESLUT
FN 140604 (CN)

Till
Naturvetenskapliga fakultetsnämnden

Anställningsprofil för biträdande lektor i oorganisk kemi med inriktning mot transmissionselektronmikroskopi

Förslag från styrelsen vid Institutionen för material- och miljö kemi:

Ämnesbeskrivning	Ämnet omfattar strukturkaraktärisering av oorganiska material med hjälp av transmissionselektronmikroskopi och metodutveckling inom detta område.
Huvudsakliga arbetsuppgifter	Forskning samt viss undervisning och handledning.
Behörighetskrav	Behörig att anställas som biträdande lektor är den som har avlagt doktorsexamen eller har utländsk examen som bedöms motsvara doktorsexamen. Främst bör den komma ifråga som avlagt doktorsexamen eller har nått motsvarande kompetens högst sju år före ansökningstidens utgång. Samtliga läraranställningar vid Stockholms universitet förutsätter att den sökande har förmåga att samarbeta och lämplighet i övrigt för att fullgöra arbetsuppgifterna.
Bedömningsgrunder	Särskild vikt fästs vid vetenskaplig skicklighet. Viss vikt fästs även vid pedagogisk skicklighet. Den vetenskapliga skickligheten kommer i första hand att bedömas inom ämnesområdet för anställningen. Vid i övrigt likvärdiga meriter är följande särskiljande: <ul style="list-style-type: none">• Visad kunskap och förståelse av oorganiska material• Skicklighet att utveckla och leda verksamhet.
Uppmaning till företrädare av underrepresenterat kön att söka anställningen	Fakulteten välkomnar kvinnliga sökande då flertalet lärare vid institutionen/sektionen är män
Finansiering	Inom institutionens (MMK) budgetram.
Övriga upplysningar	Transmissionselektronmikroskopi är en tvärvetenskaplig teknik och vi välkomnar sökande med en doktorsexamen i kemi, fysik, materialvetenskap eller närstående disciplin.

	<p>En biträdande lektor anställs tills vidare, dock längst 4 år. Anställningen kan förlängas till maximalt 6 år om särskilda skäl finns. Särskilda skäl kan t.ex. vara sjukfrånvaro eller föräldraledighet.</p> <p>Efter ansökan och prövning kan den biträdande lektorn befordras till anställning tillsvidare som universitetslektor. Specifika kriterier för befordran från biträdande lektor till universitetslektor är fastställda av Naturvetenskapliga fakulteten och återfinns på www.science.su.se</p> <p>Ansökan om befordran till universitetslektor ska inlämnas till fakulteten senast nio månader innan förordnandet som biträdande lektor löper ut.</p> <p>Vid befordran till universitetslektor förväntas den anställde kunna undervisa på svenska.</p>
--	--

English translation

Assistant professor* in Inorganic Chemistry, with focus on transmission electron microscopy

Subject description	The subject includes structural characterization of inorganic materials using transmission electron microscopy and methods development within the subject.
Main responsibilities	Research, in addition to some teaching and supervision.
Qualification requirements	<p>In order to qualify for the position as assistant professor, the applicant must have received a doctoral degree or equivalent qualifications. In the first instance, an applicant should be considered who has received a doctoral degree or equivalent qualifications no more than seven years before the deadline for applications.</p> <p>All teaching positions at Stockholm University require the ability to collaborate and the general ability and suitability to perform one's duties.</p>
Assessment criteria	<p>In the appointment process, special attention will be given to research skills. Teaching skills will also be considered.</p> <p>The assessment of research skills will focus primarily on merits within the subject area of the position.</p>

	<p>For two candidates with otherwise equivalent merits, it will be of special importance that the applicant has shown:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Knowledge and understanding of inorganic materials. • Competence in leading and developing projects.
Gender considerations	Female applicants are particularly welcome, as most teachers at the Faculty are men.
Funding	Within the department's budget.
Additional information	<p>Transmission electron microscopy is a multidisciplinary subject and we welcome applicants with a PhD degree in chemistry, physics, materials science or related discipline.</p> <p>An assistant professor is employed until further notice, but no longer than four years. The contract may be extended to a maximum of six years under special circumstances, such as due to sick leave or parental leave.</p> <p>An assistant professor may, on application, be promoted to a permanent position as associate professor. Specific criteria for promotion from assistant professor to associate professor have been established by the Faculty of Science and can be found at www.science.su.se.</p> <p>An application for promotion to associate professor should be submitted to the faculty at least nine months before the appointment as assistant professor expires.</p> <p>An employee seeking promotion to associate professor is expected to be able to teach in Swedish.</p>

In the event of a discrepancy between the English translation and the Swedish original, the Swedish version shall prevail.

* Swedish "biträdande lektor"; tenure track position.

Förteckning över tänkbara sökande, inklusive nuvarande arbetsplats:

Sverige:

Jianfeng Hu, PhD in Chemistry 2013, SU (M)

Miia Klingstedt, PhD in Chemistry 2012, SU (F)

Samrand Shafeie, PhD in Chemistry 2013, SU (M)

Jie Su, PhD. in Chemistry 2010, Peking University; Now postdoc at SU (F)

Dung Trung Tran, PhD in Metallurgy and Materials 2010, University of Birmingham, UK; Now postdoc at SU (M)

Wei Wan, PhD. in Physics 2008, Institute of Physics, Chinese Academy of Science; Now researcher at SU (M)

Tom Willhammar, PhD. in Chemistry 2013, SU; Now postdoc at SU (M)

Changhong Xiao, PhD in Chemistry 2012, SU; Now research engineer at JEOL Scandinavia, (M)

Justin Xu, PhD in Engineering (Materials, Electron Microcopy) 2013, University of Queensland, Australia; Now postdoc at SU (M)

Yi Zhang, PhD. in Material Physics & Chemistry 2011, Nanjing University, China; Now postdoc at SU (M)

Europa:

Linus Daniel Leonhard Duchstein, PhD in Physics 2012, Technical University of Denmark;

Alexander Eggeman, University of Cambridge (M)

Now postdoc at Technical University of Denmark (M)

Alvaro Mayoral, Laboratorio de Microscopías Avanzadas (LMA), Instituto de Nanociencia de Aragón (INA), Universidad Univ de Zaragoza (M)

Naga Vishnu V. Mogili, Materials Science & Engineering, University of Limerick, UK (M)

Elena Rosseeva, Department of Chemistry, Zukunftscolleg, University of Konstanz (F)

Utanför Europa:

Juanfang Ruan, PhD in Chemistry 2008, SU; Now researcher at Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University, Japan (F)

Daliang Zhang, PhD in Chemistry 201q, SU; Now associate professor at Jilin University, China (M)