



Naturvetenskapliga fakultetsnämnden

Biträdande lektor i Atmosfärfysik

Meteorologiska institutionen anhåller att fakultetsnämnden beslutar utlysa en anställning som biträdande lektor i *Atmosfärfysik* samt att nämnden fastställer anställningsprofil enligt bifogat förslag.

Atmosfärfysik är ett av fyra övergripande forskningsområden på meteorologiska institutionen, med fokus på klimatrelaterade processer i höjdområdet 10-100 km; den så kallade "mellanatmosfären". Forskningen omfattar experimentella studier med satelliter, sond-raketer och markbaserad fjärranalysinstrumentering samt relaterade modellstudier. Under de senaste åren har ett alltmer integrerat synsätt gradvis kommit att prägla verksamheten. Detta gäller både strukturellt vad avser experimentell, teoretisk och modellerande verksamhet, men också avseende kopplingar mellan olika delar av mellanatmosfären, och även gällande kopplingar mellan den underliggande troposfären och mellanatmosfären, och därmed med andra forskningsområden på MISU.

En omfattande del av denna verksamhet är externfinansierad, med projekt från Rymdstyrelsen, Vetenskapsrådet och ESA. Baserad på Rymdstyrelsens aktuella strategi, med ett förstärkt fokus inom svensk rymdforskning på användandet av ESRANGE, förväntar vi oss en fortsatt hög aktivitetsnivå inom institutionens atmosfärfysikgrupp. Gruppen består, efter en pensionsavgång, av endast en fakultetsfinansierad senior forskare (professor), samt ett flertal externfinansierade och tidsbegränsade yngre forskare. Gruppen har därför ett mycket stort behov av en mer långsiktig förstärkning. Även inom utbildningen, främst på avancerad nivå, finns ett behov att utveckla nya kurser, t.ex. inom fjärranalysmetoder där vi identifierat ett ökande behov inom meteorologiutbildningen.

Efter en analys av såväl atmosfärfysikgruppens som institutionens behov, av tänkbara sökande, och även mot bakgrund av åldersstrukturen bland institutionens övriga lärare, anser vi att en rekrytering av en biträdande lektor är mest ändamålsenlig. En sådan rekrytering skapar en bättre ålderstruktur på institutionen, ger ett avsevärt forskningsbidrag till atmosfärfysikgruppen samtidigt som det skapar framtidstro hos institutionens yngre forskare. MISU har tålmodigt väntat på att möjligheten att utlysa denna typ av tjänst och när det nu synes som en möjlighet kommer att öppnas vill vi agera så snabbt som möjligt. Vi räknar med ett stort antal sökande med den eftersträfvade breda kompetensen om mellanatmosfären; en förteckning över tänkbara sökande bifogas. Finansieringen av tjänsten ska ske inom institutionens budgetram.

Michael Tjernström
Prefekt

Department of Meteorology

Michael Tjernström, PhD
Professor

Department of Meteorology
Stockholm University
SE-106 91 Stockholm
Phone: +46 (0)8 - 16 43 36

Visiting address:
Svante Arrhenius väg 16C

E-mail: michaelt@misu.su.se
Internet: <http://www.misu.su.se/~michaelt/home.html>
Phone: +46 (0)8 - 16 31 10
Fax: +46 (0)8 - 15 71 85
Mobile: +46 (0)70 - 2056631

STOCKHOLMS UNIVERSITET
Meteorologiska institutionen

BESLUT FN
2012-10-24

Till
Naturvetenskapliga fakultetsnämnden

Anställningsprofil för Biträdande Lektor i Atmosfärfysik

Förslag från styrelsen vid Meteorologiska institutionen:

Ämnesbeskrivning	Med "Atmosfärfysik" avses här studier av stratosfären, mesosfären och lägre termosfären, kopplingar mellan dessa, samt även kopplingar till klimatsystemet i dess helhet.
Huvudsakliga arbetsuppgifter	Forskning, samt viss undervisning och handledning.
Behörighetskrav	<p>Behörig att anställas som biträdande lektor är den som har avlagt doktorsexamen eller har utländsk examen som bedöms motsvara doktorsexamen. I första hand bör den komma ifråga som avlagt examen högst sju år före ansökningstidens utgång.</p> <p>Även den som avlagt examen tidigare bör komma i fråga i första hand, om det finns särskilda skäl. Med särskilda skäl avses ledighet på grund av sjukdom, tjänstgöring inom totalförsvaret, förtroendeuppdrag inom fackliga organisationer och studentorganisationer eller föräldraledighet eller andra liknande omständigheter.</p> <p>Den sökande ska ha såväl förmåga att samarbeta som den förmåga och lämplighet i övrigt som behövs för att fullgöra arbetsuppgifterna väl.</p>
Bedömningsgrunder	<p>Särskild vikt fästs vid vetenskaplig skicklighet. Den vetenskapliga skickligheten kommer i första hand att bedömas inom ämnesområdet för anställningen. Viss vikt fästs även vid pedagogisk skicklighet.</p> <p>Vid i övrigt likvärdiga meriter är följande särskiljande:</p> <ul style="list-style-type: none"> • förmåga att undervisa i ett brett urval av institutionens kurser • dokumenterad erfarenhet av att förena experimentell verksamhet och modellering • dokumenterad erfarenhet från arbete med kopplingsprocesser
Uppmaning till företrädare för underrepresenterat kön att söka anställningen	Fakulteten välkomnar kvinnliga sökande då flertalet lärare vid institutionen är män
Finansiering	Inom institutionens budgetram
Övriga upplysningar	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 föräldra-

	<p>ledighet.</p> <p>Efter ansökan och prövning kan den biträdande lektorn befordras till anställning tills vidare som universitetslektor. Bedömningsgrunder för detta är fastställda av Naturvetenskapliga fakulteten. Den som anställs som biträdande lektor har möjlighet att senast 9 månader före anställningens utgång ansöka om befordran till universitetslektor. Kriterierna för befordran finns på www.su.se/science.</p> <p>Forskning inom institutionens atmosfärfysikgrupp omfattar idag dynamisk koppling, strålningväxelverkan, kemisk sammansättning samt partiklar i höjdområdet 10-150 km. Denna forskning bygger på engagemang i omfattande projekt med sondraketer, satelliter och lidar, samt relaterade teoretiska och modellstudier.</p>
--	---

English translation

Associate Senior Lecturer* in Atmospheric Physics

Subject description	”Atmospheric Physics” as defined here include studies of the stratosphere, mesosphere and lower thermosphere, the coupling between these, as well as the coupling to the climate system as a whole
Main tasks	Research and to some extent teaching and supervision
Required qualifications	<p>A person who has been awarded a PhD, or a qualification from another country that is considered equivalent to a PhD, is qualified for employment as an associate university lecturer. Preference is given to candidates awarded their degree no more than seven years before the closing date for applications.</p> <p>Candidates awarded their degree more than seven years previously are also given preference if special grounds apply, such as leave of absence because of illness, leave of absence for military service, leave for an elected position in a trade union or student organization, or parental leave or other similar circumstances.</p> <p>The applicant must have the ability to collaborate as well as the competence and qualities needed to carry out the work tasks successfully.</p>
Teaching and learning theory	Higher education in teaching theory, or corresponding knowledge obtained in another manner is to be given credit.
Assessment criteria	<p>Special weight will be given to scientific proficiency. Assessment of scientific proficiency will primarily focus on merits within the subject area of the position. Some weight will also be given to teaching proficiency.</p> <p>When merits are similar according to the general criteria, the following should be considered as special merits:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ability to teach in a broad range of the departmental curriculum • documented experience of combining experimental and modeling activities • documented experience of working with processes coupling the stratosphere, mesosphere and thermosphere
Gender considerations.	Stockholm university strives towards an even gender balance throughout the organization. To improve this balance among the teachers at the faculty of sciences, we are particularly interested in applications from women.
Additional information	<p>An associate senior lecturer is employed for 4 years. The employment can be extended to 6 years maximum, if there are special reasons, such as leave of absence because of illness or parental leave.</p> <p>An associate senior lecturer can apply for promotion to a ten-</p>

	<p>ured position as senior lecturer. Assessment criteria for promotion decided by the Faculty of Science. The employed associate senior lecturer has the possibility to apply for promotion to senior lecturer at the latest 9 month before the ending of the employment.</p> <p>Assessment criteria for the evaluation can be found at www.su.se/science.</p> <p>Research in the Atmospheric Physics group at the department today encompasses dynamic coupling, radiative interaction, chemical composition and particles in the 10-150 km height range of the atmosphere. The research builds on engagements in major projects involving sounding rockets, satellite as well as ground-based lidar remote sensing, as well as related theoretical and modeling studies.</p>
--	---

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

* Swedish "Biträdande Lektor"; approximately equivalent to Junior Lecturer (UK) or Assistant Lecturer (US)

Förteckning över tänkbara sökande, inklusive nuvarande arbetsplats:

1. **Stefan Bender**, Karlsruhe Institute of Technology, Germany: Solar effects on the middle atmosphere; Satellite data analysis.
2. **Amal Chandran**, National Center for Atmospheric Research, Boulder, USA: Middle atmosphere clouds and dynamics; Modeling and satellite data analysis.
3. **Margit Dyrland**, University Centre in Svalbard, Norway: Mesosphere/lower thermosphere chemistry; Ground-based remote sensing; spectroscopy.
4. **Kristoffer Hallgren**, Max Planck Institute for Solar System Research, Lindau, Germany: Middle atmosphere composition; Ground-based remote sensing.
5. **Jonas Hedin**, MISU: Middle atmosphere aerosols and chemistry; Rocket projects, satellite data analysis; lidar projects.
6. **Andreas Jonsson**, University of Toronto, Canada: Chemistry and radiation modeling in the middle atmosphere; Canadian Middle Atmosphere Model (CMAM).
7. **Bodil Karlsson**, MISU: Middle atmosphere dynamics, mesospheric clouds; Satellite retrieval algorithms and data analysis; modeling.
8. **Anne Kubin**, Freie Universität Berlin, Germany: Middle atmospheric dynamics and solar effects.
9. **Thomas Kuhn**, Luleå University of Technology: Clouds in the upper troposphere and lower stratosphere; Balloon instruments.
10. **Stefan Lossow**, Karlsruhe Institute of Technology, Germany: Middle atmosphere dynamics, composition and clouds; Satellite retrieval algorithms and data analysis; modeling; rocket & lidar projects.
11. **Linda Megner**, MISU: Middle atmosphere dynamics, aerosols and clouds; Modeling; Satellite data analysis; Rocket projects.
12. **Ben Murray**, University of Leeds, UK: Atmospheric chemistry.
13. **Andreas Wiegeler**, Karlsruhe Institute of Technology, Germany: Middle atmosphere chemistry; Satellite data analysis; ground-based measurements.