

Tid och Plats: Den 2 december 2013, kl. 9-12.10, T40, Geovetenskapens hus, Stockholms universitet

Närvarande styrelseledamöter: *Cynthia de Wit, ordförande*
Martin Jakobsson, prefekt IGV
Marianne Lilliesköld, Naturvårdsverket
Michael McLachlan, prefekt ITM
Michael Tjernström, prefekt MISU

Närvarande med yttranderätt: *Alasdair Skelton, direktör för Bolincetret*
Leonard Barrie, vetenskaplig direktör för Bolincetret
Karin Jonsell, vetenskaplig koordinator för Bolincetret

Frånvarande: *Dan Henningson, KTH*
Erik Kjellström, Rossbycentret
Arjen Stroeven, prefekt INK
NN, studentrepresentant

Protokollförare: *Karin Jonsell*

§ 1	Mötets öppnande Ordförande hälsade välkommen.
§ 2	Protokollsjusterare <ul style="list-style-type: none"> Marianne Lilliesköld utsågs till att justera dagens protokoll.
§ 3	Fastställande av dagordning Dagordningen fastställdes med dessa tillägg: <ul style="list-style-type: none"> §8f Tillsatta tjänster vid Bolincetret §9a Utlysning av en ny post doc-tjänst vid Inst. f. Geologiska vetenskaper §9b Utökad tjänst för Björn Gunnarsson, Klimatforskarskolan §9c Tjänsten som vetenskaplig koordinator
§ 4	Föregående mötes protokoll Protokollet från förra styrelsemötet har ännu inte blivit justerat. <ul style="list-style-type: none"> Styrelsen beslutade att när det förra mötesprotokollet är justerat så godkänns det av den övriga styrelsen via email och läggs på så sätt till handlingarna.
§ 5	Bolincetrets framtida finansiering Cynthia de Wit väckte frågan om potentiell forskningsfinansiering från Vetenskapsrådets sektion för medicin och hälsa kring klimatrelaterade effekter, t ex ökad spridning av sjukdomsbärande insekter efter att ha deltagit på ett möte med VR-MH. Detta ledde till en diskussion om Bolincetrets forskningsfokus, att viss forskning vid centret behandlar klimateffekter till viss del samt möjligheter att samarbeta med forskningsprogrammet EKOKLIM kring sådana frågor. Flera deltagare vid Bolindagarna efterlyste även möjligheten att delta i Bolincetret med sin forskning kring klimateffekter på miljögifter,

	<p>men hittade inget självklart forskningsområde att knyta sig till. Styrelsen diskuterade möjligheten att utvidga Bolincentrets inriktning från att enbart studera och modellera klimatförändringar till att också inkludera vissa effekter i olika system som klimatförändringarna för med sig.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Styrelsen bad Bolincentrets direktörer, Alasdair Skelton och Leonard Barrie, att tillsammans med det vetenskapliga rådet (SAG) fundera på i vilken grad Bolincentrets forskning skulle kunna inkludera klimateffekter och i så fall hur man skulle kunna integrera dessa frågor bäst i Bolincentrets forskningsorganisation. • Styrelsen beslutade att bara ha centrets finansiering på dagordningen när så är motiverat.
§ 6	<p>Det externa vetenskapliga rådet</p> <p>Bolincentrets forskningsdirektör Leonard Barrie presenterade förslaget om det externa vetenskapliga rådet, dess sammansättning och dess mandat, se appendix 1. Styrelsen diskuterade förslaget och konstaterade att det är viktigt att ledamöter i det externa vetenskapliga rådet tillsammans har kunskap som täcker in alla forskningsområden inom Bolincentret. Styrelsen gav ytterligare förslag till flera namn som skulle kunna ingå i rådet. Det är också önskvärt om rådet har något färre medlemmar än de föreslagna åtta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Styrelsen tillstyrkte förslaget till det externa vetenskapliga rådets mandat, men med undantag av grafiken för Bolincentrets struktur på sidan 3 i appendix 1. Bolincentrets direktörer håller på att revidera strukturen och återkommer om denna. • Styrelsen bad ordförande att skriva till Naturvetenskapliga fakulteten med förslaget att Bolincentrets styrelse utvidgas med ordföranden i det externa vetenskapliga rådet som Ex Officio-medlem, samt att en studentrepresentant inkluderas. <p>Bolincentrets direktörer kommer att samråda med det vetenskapliga rådet (SAG) kring listan av potentiella ledamöter i det externa rådet för att se till att dessa täcker alla forskningsområden. Direktörerna kommer sedan att konsultera styrelsen igen via email om dessa namn för synpunkter och sedan kontakta de personer som föreslås ingå i det externa rådet för att se om de är villiga att ta på sig uppgiften. Därefter återkommer direktörerna med ett slutligt förslag på det externa vetenskapliga rådets sammansättning för styrelsens beslut vid nästa styrelsemöte.</p>
§ 7	<p>Forskarutbildning i klimatvetenskap</p> <p>Alasdair Skelton presenterade de två förslagen för hur forskarutbildningen i klimatvetenskap kan läggas upp, se appendix 2a och b.</p> <p>Styrelsen diskuterade frågan och kom fram till att enbart förslag nr 1 (dvs. Klimatvetenskap med inriktning mot (ämnet X)) reflekterar det tvärvetenskapliga mandatet inom forskning och kommunikation vid Bolincentret.</p> <p>Styrelsen konstaterar dock att Inst. f. naturgeografi och kvartärgeologi (INK) inte var representerade vid diskussionen och att frågan därför fortsätter vid nästa möte. Styrelsen ber direktörerna att relatera hur diskussionen löpt för INK.</p>

§ 8	<p>Information</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Den strategiska planen för Bolincentret Den strategiska planen håller på att utarbetas. Direktören Alasdair Skelton har snart pratat med alla forskningsområdesledare, KTH och SMHI och ett första utkast kommer att presenteras för det vetenskapliga rådet (SAG) i januari 2014. Efter ytterligare bearbetning kommer planen att läggas fram för styrelsen vid mötet den tredje februari. b. Bolindagarna Bolindagarna 2013 var en dundersuccé och antalet medlemmar i Bolincentret har ökat efteråt – vi är nu uppe i 190 st. Bolindagarna 2014 kommer att läggas 19–20 november. c. Grundkursen i klimatvetenskap Vi har nu en fungerande arbetsgrupp med en representant för varje institution vid Stockholms universitet. Gruppens första möte kommer att hållas i januari 2014. d. Bolindagarna för skolor Den 5–9 maj 2014 kommer Bolincentret att arrangera Bolindagarna för skolbarn för första gången. 5–6 maj är reserverade för lågstadiebarn, 7–8 för mellanstadiebarn och den 9:e för lärarfortbildning. Dagarna kommer att hållas på Naturens hus i Bergianska trädgården. Vi har ett antal frivilliga svensktalande forskare som ställer upp, men efterlyser fler män. e. Bolincentrets profilprodukter Bolincentrets nya profilprodukter presenterades: pussel, vykort, T-shirt, väska, broschyr, roll-ups och en power point-mall. En film håller på att färdigställas som bakgrundsmaterial till mötet AGU i San Francisco. f. Leonard Barrie presenterade namnen på två nya ”Bolin Centre Research Fellows” knutna till honom själv: <ul style="list-style-type: none"> 1. Eyal Freud, närmast från Hebrew University i Jerusalem, Israel, börjar i februari 2015 på Inst. f. tillämpad miljövetenskap. 2. Marc Chiacchio, närmast från ICTP i Trieste, Italien, börjar i januari 2014 med bas på Meteorologiska institutionen.
§ 9	<p>Övriga frågor</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Utlysning av en ny post doc-tjänst vid Inst. f. Geologiska vetenskaper Martin Jakobsson presenterade en utlysning av en 2-årig post doc-tjänst, se appendix 3a och b. Tjänsten finansieras till cirka hälften av strategiska medel. Styrelsen tycker att förslaget är bra. b. Önskan om utökad tjänst för Björn Gunnarsson, Klimatforskarskolan Bolincentrets direktör Alasdair Skelton tog upp att Björn Gunnarsson, organisatör av Bolincentrets forskarskola, behöver utöka sin arbetstid från 50 % till 60 % för Bolincentret p.g.a. ökad arbetsbelastning. Styrelsen godkände förslaget.

	<p>c. Tjänsten som vetenskaplig koordinator Direktören informerade styrelsen att Karin Jonsell har fått tillsvidareanställning vid IGV.</p>
§ 14	<p>Nästa möte Kommande möten under våren 2014: Måndagen den 3 februari kl. 13–16 i T40, Geovetenskapens hus. Torsdagen den 13 mars kl. 9–12 i T40, Geovetenskapens hus. Måndag den 19 maj kl. 9–12 i T40, Geovetenskapens hus.</p>

Vid protokollet:

Karin Jonsell

Justeras:

Cynthia de Wit

Marianne Lilliesköld

Tid och Plats: Den 2 december 2013, kl. 9-12, T40, Geovetenskapens hus,
Stockholms universitet

På följande sida/or finns

Appendix 1

**Mandate, Membership and *Modus Operandi*
of the
External Science Advisory Group
of the
Bolin Centre for Climate Research**

A proposal by

Leonard Barrie¹, Alasdair Skelton² and Cynthia de Wit³

Executive Summary

The Bolin Centre for Climate Research is a multi-institutional organization based at Stockholm University targeting support of research and graduate education in Sweden on fundamental physical, chemical and biological processes in the climate system. As it evolves as a long-term feature of the Swedish research landscape, it requires strong guidance and support by the external science community. Following considerable discussion over the first ten months of the new Bolin Centre structural plan, this proposal reviews the background and history of external science advice and presents a draft document that defines the Mandate, Membership and *Modus Operandi* of the External Science Advisory Group to be engaged in 2014.

¹ Director for Research

² Director

³ Chair of the Board

Preface

From 2006 to December 2012 as the Bolin Centre was created and grew, it had external advice from a body of international scientists shown in Table 1

Table 1 Members of the Bolin Centre External Advisory Board from 2006 to 2013

	Expertise	Affiliation
Lennart Bengtsson	Dynamic Meteorology and Weather Forecasting	Max Planck Institute for Meteorology, Hamburg
Inez Fung	Dynamic Meteorology, Climate and Carbon Cycle Modelling	University of California, Berkeley
Phil Jones,	Global Climate Observations	University of East Anglia
Julian Dowdeswell	Glaciologist	Cambridge University
Johannes Oerlemans	Dynamic Meteorology, Glaciology and the Climate System	Utrecht University
David Sugden	Ice Sheet Dynamics and Climate Change	University of Edinburgh

From 2006 to 2013 detailed records of the External Advisory Board's activities were not kept but interviews with the former Director Johan Kleman indicate that they met several times providing him with reports upon which he acted. Also, we learned that Prof. Johannes Oerlemans was "de facto" chair of the group. Leonard Barrie, the Director for Research of the Bolin Centre contacted Prof. Oerlemans consulting him several times by telephone. Then a meeting was arranged in Stockholm on 9 October 2013 with Leonard Barrie, Alasdair Skelton, Director of the Bolin Centre and Cynthia de Wit, Chair of the Bolin Centre Board. This took advantage of Prof. Oerlemans being in Stockholm at the invitation of the Royal Academy of Sciences for a lecture on "World-Wide Glacier Changes".

In parallel, the issue of rejuvenation of an external science advisory group, its role in the Centre and modus operandi was raised at Board meetings of the Bolin Centre.

Also, in parallel the Director for Research consulted scientists informally on possible candidates as well as considering candidates from his considerable array of contacts.

The outcome of our preliminary discussion and analysis has led us to the conclusion that an External Science Advisory Group for the Bolin Centre is indeed necessary and useful, but if and only if, it has an active scientific membership of well-known experts with a clear mandate and a clearly defined role in contributing both to strategic decision making by the Directorate and the Board of the Bolin Centre and to promoting quality science in the Bolin Centre. This led to the following Mandate, Membership and Modus Operandi of the External Science Advisory Group.

Mandate, Membership and *Modus Operandi* of the External Science Advisory Group of the Bolin Centre for Climate Research

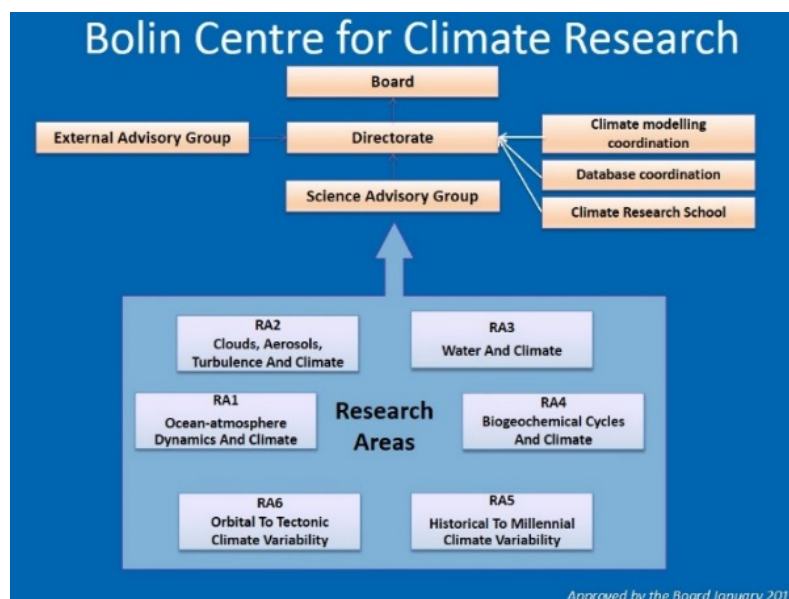
A. Role within the Bolin Centre Structure

The charter for the Bolin Centre outlines how the centre is to be run. It was approved by the Vice-Chancellor of Stockholm University initially 2007-11-22 and revised on 2012-12-20. Regarding an external scientific advisory function, it states

“Externt vetenskapligt råd: Bolincentrets styrelse ska utse ett externt vetenskapligt råd bestående av ledande nationella och internationella forskare inom klimatområdet. Rådets sammansättning föreslås till styrelsen av Bolincentrets direktörer. Rådets huvuduppgifter är: (i) att upplysa Bolincentret om dess styrkor, svagheter och möjligheter för utveckling samt (ii) att öka Bolincentrets kontakter till internationella nätverk och forskargrupper inom klimatforskningsområdet.”

(translated to English *“External Scientific Advisory Group: The Bolin Centre’s Board shall appoint an external scientific advisory group comprised of leading national and international scientists within climate research. The composition of the group is proposed to the Bolin Centre Board by the Directors. The external scientific advisory group’s main tasks are: (i) to inform the Bolin Centre of its strengths, weaknesses and possibilities for development as well as (ii) increase the Bolin Centre’s contacts to international networks and research groups within the climate research area”.*)

In the document “Bolin Centre Structure” approved by the Board in December 2012, the governance structure of the Bolin Centre for climate research shown in the top half of Figure 1 explicitly includes the External Science Advisory Group (“science” must be added to the name in order to be consistent with the charter).



22 November 2013 to Board of the Bolin Centre.

B. Mission

The tasks assigned by the Faculty of Science to the External Science Advisory Group as outlined in the Bolin Centre charter are (repeated from Section A):

Task 1 Inform the Bolin Centre of its strengths, weaknesses and possibilities for development

Task 2 increase the Bolin Centre's contacts to international networks and research groups within the climate research area

Specifically, fulfilment of these tasks can be achieved by undertaking the following two Missions:

1. **Strategic Planning.** Assist the Directors and Board in their efforts to ensure that the added-value of the Bolin Centre activities are strong and well communicated to stakeholders including University, government, other sponsors and the public by:
 - a) reviewing strategic plans and directions
 - b) advising the Bolin Centre on its strengths, weaknesses and about opportunities for climate and Earth system science research
2. **Science Support.** Promote the quality and international visibility of science and graduate education in the Bolin Centre by:
 - a) providing constructive feedback to scientists and students on their research
 - b) being spokespeople for Bolin Centre science and graduate education internationally
 - c) increasing the Bolin Centre's contacts to organized international networks and research groups of climate and Earth Systems research

It is hereby proposed that the External Science Advisory group will have a chair that is an *Ex Officio* Member of the Board of the Bolin Centre for Climate Research and reports to the Board once annually on **Mission 1 Strategic Planning** and to the Directors once annually on **Mission 2 Science Support**. See section D for more details on the way the group operates.

C. Membership of the External Science Advisory Group

The membership of the Bolin Centre External Science Advisory Group should fulfil the following criteria:

- i. members are well known active researchers in climate and/or Earth system research
- ii. members are linked to national and international research networks and programs in climate and Earth Systems research
- iii. the group can relate collectively to the Stockholm University and the Swedish research environment
- iv. adequate gender representation

Considering the above criteria and the six research areas of the Bolin Centre (Figure 1), it is recommended that for the period 2014 to 2016, membership of the External Science Advisory Group is as listed in Table 2 (subject to confirmation). Members will serve three year terms consistent with the founding charter of the Bolin Centre. Renewal of Membership by the Board will be possible for an extra one to three years. This practice is essential in ensuring that ultimately a situation is reached where replacement of Membership is done fractionally each year rather than all at once.

D. Modis Operandi

The External Science Advisory Group will have a chair that is an *Ex Officio* Member of the Board of the Bolin Centre for Climate Research and reports to the Board once annually on Mission 1 Strategic Planning and to the Directors on Mission 2 Science Support. All travel costs and per diem costs to conduct the chairmanship will be covered.

D.1 Routinely

In autumn each year, the External Science Advisory Group attends- and possibly some participate in- the two-day annual Bolin Centre Meeting. In addition, the group will be asked to spend an extra one to two days around the time of the Bolin Days to make scientific presentations and to draft the report. There will be two parts to the short report, one to the Bolin Centre Board on **Mission 1: Strategic Planning** and, one on **Mission 2: Science Support** to Directors and the Bolin Centre science community providing constructive feedback on research

All travel and per diem costs of the members will be covered for their participation in this annual event in Sweden. Members will be granted an honorarium consistent with University standards.

D.2 Occasional Advice

Occasionally, the group will be requested to act as reviewers of strategic plans under development by the Bolin Centre. Specifically this will begin in the first half of 2014, when the External Science Advisory Group members will be asked to review the Strategic Plan and the Bolin Centre Activities Report (verksamhetsplan) being developed by the Bolin Centre. This plan and report will be used to assure the University of the effectiveness of the Centre. By doing this specific task, the group will become familiar with the Bolin Centre plans and thereby be more effective in providing advice in the future.

An honorarium consistent with University standards may be offered by the Directorate of the Bolin Centre to cover efforts spent to provide solicited advice requested by the Directorate and the Board of the Bolin Centre.

Table 1 Proposed Membership of External Science Advisory Group of the Bolin Centre for Climate Research 2014 to 2016

	Expertise	Affiliation
Johannes Oerlemans Possibly Chair to be confirmed	http://www.staff.science.uu.nl/~oerle102/ Dynamic Meteorology, Glaciology and the Climate System	Utrecht University
Lennart Bengtsson	http://www.mpimet.mpg.de/en/staff/lennart-bengtsson.html Dynamic Meteorology and Weather Climate Forecasting	Max Planck Institute for Meteorology, Hamburg Famous Swedish scientist
Ulrike Lohmann	Aerosols, Cloud and Climate Modelling http://www.iac.ethz.ch/people/ulohmann	U of Oslo and Met No or ETH Zurich
Ghassem Asrar	http://www.wcrp-climate.org/index.php/contact-us/1-ghassem-asrar Former deputy director of NASA. Five year Director of WCRP until November 2013 and now heading a group on Climate research at University of Maryland. A strong strategist and communicator.	Director World Climate Research Programme WCRP WMO Geneva
Anders Lindroth	http://www.lucci.lu.se/people_lindroth.html linking the Bolin Centre to the national research program led by the Lund University Centre for Studies of Carbon Cycle and Climate Interactions (LUCCI) as well as to ICOS.	Lund University Coordinator of LUCCI also involved in international collaboration projects both within the EU with international partners
Raymond Pierrehumbert	http://geosci.uchicago.edu/~rtp1/vitae.pdf Physics of climate, especially regarding the long term evolution of the climates of solar system and extrasolar planets. Water vapor and global change. Baroclinic instability. Hamiltonian chaos and fluid mixing. King Carl XVI Gustaf's professorship in Environmental Science 2014/2015 Stockholm U Meteorology and Geosciences	The University of Chicago Department of the Geophysical Sciences
Professor Sandy Harrison	http://www.reading.ac.uk/s-p-harrison.aspx She is Co-chair of the Palaeoclimate Modelling Intercomparison Project (PMIP) and President of the Palaeoclimate Commission (PALCOMM) of the International Quaternary Association (INQUA).	University of Reading.
Dr. Pascale Braconnot	http://www.egu.eu/awards-medals/milutin-milankovic/2009/pascale-braconnot/ long term climate variability processes	Lab. de Modélisation du Climat & de l'Environ. CEA-CNRS http://www.lsce.ipsl.fr/

Tid och Plats: Den 2 december 2013, kl. 9-12, T40, Geovetenskapens hus,
Stockholms universitet

På följande sida/or finns

Appendix 2a

Appendix 2. Research training in climate science.

The Bolin Centre Board gave its overall support to the Directorate with regards creating (a) research training program/s with a climate science focus. I have therefore investigated this further and we have two main alternatives to discuss:

1. Climate science with disciplinary specializations, e.g. "Klimatvetenskap med inriktning geologi".
2. Disciplinary subjects with climate specialization, e.g. "Geologi med inriktning klimat".

In both cases each specialization has its own host department, program leader and entry requirements (see example from Biochemistry). I prefer option (1) because it profiles climate more visibly. Profiling climate at all levels (research, research training, undergraduate education and communication with society) is key to our success at the coming evaluation.

Tid och Plats: Den 2 december 2013, kl. 9-12, T40, Geovetenskapens hus,
Stockholms universitet

På följande sida/or finns

Appendix 2b

STOCKHOLMS UNIVERSITET

Allmän studieplan för utbildning på forskarnivå i biokemi, inkl biokemi med inriktning mot bioinformatik.

(General study programme for PhD-studies in Biochemistry, including Biochemistry towards Bioinformatics)

(inkl. studieplan för utbildning till licentiatexamen)

Styrelsen för Stockholms Universitet har 2002-11-29 beslutat att antagning kan ske till en del av utbildning på forskarnivå som avslutas med licentiatexamen omfattande minst 120 högskolepoäng (i enlighet med förordning 2002:139). Antagning till utbildning på forskarnivå vid Stockholms universitet ska dock i huvudsak ske till sådan utbildning som avslutas med doktorsexamen. I de fall antagning ändå sker till utbildning som leder till licentiatexamen ska en förnyad vetenskaplig prövning samt en analys av finansieringsplan göras om den forskarstuderande önskar fortsätta till en doktorsexamen. Naturvetenskapliga fakultetsnämnden har beslutat att beslut om antagning av forskarstuderande till endast licentiatexamen fattas av respektive sektionens dekanus.

Studieplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden 2007-07-01.

1. Ämnesbeskrivning

Inom biokemi studeras de kemiska reaktionerna och processerna i en levande cell, liksom de föreningar som deltar i dessa. Studierna innefattar också de olika regleringsmekanismer som styr cellens fortlevnad. Av stor betydelse är idag också att förstå hur de membraner som avgränsar cellen mot omvärlden och rum inom cellen, är uppbyggda och fungerar. Inom bioinformatik studeras teoretiska beskrivningar av processer i en levande cell eller organism, liksom av de molekyler som deltar i dessa. Studierna innefattar också de olika regleringsmekanismer som styr cellens fortlevnad. Teoretiska studier av strukturer och förlopp, baserade på informationen i sekvenserade genom spelar en viktig roll.

2. Syfte och mål för utbildningen

Utbildningen syftar till att ge den studerande dels en fördjupad vetenskaplig skolning genom utarbetandet av en avhandling dels vidgade kunskaper inom ämnesområdet. Innehållet och omfattningen bör vara så avpassade att utbildningen kan utgöra en lämplig grund för självständig vetenskaplig forskning, för samarbete med andra forskare samt för under-visning inom filosofisk grundexamen och handledning av doktorander. Utbildningen skall också göra den studerande väl förberedd för andra uppgifter i samhället där krav ställs på djupgående insikter i biokemi och biokemiska forskningsmetoder. För de studenter som antagits med inriktning mot Bioinformatik läggs särskild vikt vid teoretisk analys av biokemiska, molekylärbiologiska, cellbiologiska och evolutionära problemställningar.

Utbildningen avslutas med licentiat- eller doktorsexamen.

3. Behörighetsvillkor och förkunskapskrav

För behörighet att antas till utbildning på forskarnivå krävs att den sökande uppfyller dels villkor för grundläggande behörighet, dels villkor för särskild behörighet, och har sådan förmåga i övrigt som behövs för att gå igenom utbildningen.

3.1 Grundläggande behörighet

Grundläggande behörighet att antas till utbildning på forskarnivå har den som

1. avlagt en examen på avancerad nivå, eller
2. fullgjort kursfordringar om minst 240 högskolepoäng (hp), varav minst 60 hp på avancerad nivå, eller
3. på något annat sätt inom eller utom landet förvärvat i huvudsak motsvarande kunskaper.

Fakultetsnämnden får för en enskild sökande medge undantag från kravet på grundläggande behörighet om det finns särskilda skäl.

3.2 Särskild behörighet

För särskild behörighet att antas till utbildning på forskarnivå i Biokemi krävs att den sökande inom utbildning på grundnivån har godkänt resultat på kurser om minst 120 högskolepoäng i kemi/molekylära livsvetenskaper (Life Science) inklusive godkänd kurs på avancerad nivå i biokemi om minst 15 hp och godkänt självständigt arbete, 30 högskolepoäng, med biokemisk inriktning, på avancerad nivå.

För särskild behörighet att antas till utbildning på forskarnivå i bioinformatik krävs att den sökande inom utbildning på grundnivån har godkänt resultat på kurser om minst 90 högskolepoäng *antingen* a) kemi/molekylärbiologi/bioteknik *eller* b) datalogi,/matematik/fysik, och ett självständigt arbete om minst 30 högskolepoäng samt kurser på avancerad nivå inom molekylära livsvetenskaper, datalogi, matematik, fysik och/eller bioinformatik så att totalt 60 högskolepoäng på avancerad nivå uppnås.

Särskild behörighet har också den som i annan ordning inom eller utom landet förvärvat i huvudsak motsvarande kunskaper, vilket bedöms av examinator och/eller studierektor för utbildning på forskarnivå.

4. Antagning; urval

Beslut om antagning av studerande till utbildning på forskarnivå i biokemi fattas av institutionsstyrelsen, - eller - om styrelsen så beslutar - av prefekten eller av en särskild, av styrelsen inrättad/godkänd antagningsnämnd. Lämnas uppdraget till prefekten, skall denne, innan beslut fattas ha samrått med de lärare som tjänstgör som handledare inom utbildning på forskarnivå.

Till utbildning på forskarnivå får antas endast så många doktorander som kan erbjudas handledning och godtagbara studievillkor i övrigt och som har studiefinansiering. Institutionsstyrelsen får till utbildning på forskarnivå anta bara sökande som anställs som doktorand eller som beviljas utbildningsbidrag för doktorander. Institutionsstyrelsen får anta sökande som har någon annan form av studiefinansiering, om institutionsstyrelsen bedömer att finansieringen kan säkras under hela utbildningen och att den sökande kan ägna så stor del av sin tid åt utbildningen att den kan slutföras inom åtta år.

Urval bland behöriga sökande ska göras med hänsyn till deras förmåga att tillgodogöra sig utbildningen. Viktiga bedömningsgrunder är följande: förtrogenhet med teori, skicklighet inom ämnesområdet för avhandlingsarbetet, förmåga att uttrycka sig i tal och skrift på svenska och/eller engelska, analytisk förmåga, kreativitet, initiativförmåga, självständighet och samarbetsförmåga. Till grund för att bedöma hur den sökande uppfyller dessa krav används tidigare studiers relevans för ämnet, betyg på genomgångna högskolekurser (särskilt de på avancerad nivå), kvalitet och omfattning på det självständiga arbetet, rekommendationsbrev, referenser till personer som kan beskriva den sökandes färdigheter, och intervjuer.

5. Utbildning för doktorsexamen/utbildningens uppläggning

5.1 Allmänt

Utbildningen för doktorsexamen kräver fyra års heltidsstudier. Utbildningen består av en kursdel, som omfattar 60 högskolepoäng, och en avhandlingsdel.

En individuell övergripande studieplan över utbildningsgången ska upprättas för varje forskar-studerande avseende såväl kursdelen som det vetenskapliga arbetet. Även om kursdelen föregår avhandlingsdelen rekommenderas den studerande att på ett tidigt stadium diskutera avhandlingsämne.

5.2 Individuell studieplan

För varje doktorand ska det upprättas en individuell studieplan. Den ska fastställas av institutionsstyrelsen efter samråd med doktoranden och hans/hennes handledare.

Den individuella studieplanen ska innehålla:

- *forskningsplan för doktorandens utbildning på forskarnivå inklusive en tidsplan*
- *plan över vilken typ av kurser doktoranden ska gå under utbildningen*
- *beskrivning av övriga vetenskapliga aktiviteter, såsom deltagande i seminarier och litteraturstudier*
- *en beskrivning av eventuella övriga åtaganden som doktoranden och institutionen har under utbildningstiden*
- *finansieringsplan för doktorandens hela utbildning*

Den individuella studieplanen ska följas upp av institutionen minst en gång varje år. Vid uppföljningen ska doktorand och handledare informera institutionsstyrelsen om hur utbildningen framskrider.

Institutionsstyrelsen kan därvid eller när det annars är påkallat göra de ändringar i den individuella studieplanen som behövs. Innan en ändring görs ska doktorand och handledare ges möjlighet att yttra sig.

Doktorand och handledare ska skriftligen intyga att de har tagit del av den individuella studieplanen och de ändringar som görs i den.

5.3 Kurser

Den sammanlagda längden av den kursbundna undervisningen ska uppgå till 60 högskolepoäng. Poängsystemet anknyter till det system som används vid utbildning på grundnivån vid filosofisk fakultet, dvs heltidsstudier under ett läsår ger 60 högskolepoäng.

Obligatoriska kurser och moment beslutas av institutionsstyrelsen och anges i de ”Instruktioner för utbildning på forskarnivå” som finns vid Institutionen för biokemi och biofysik. Övriga kurser väljes i samråd med handledaren.

5.4 Avhandling

Som ett led i utbildningen skall den studerande författa en vetenskaplig avhandling. Avhandlingen skall visa doktorandens förmåga att på ett vetenskapligt tillfredsställande sätt självständigt - inom eller utom ramen för ett lagarbete - lösa den valda forskningsuppgiften.

Avhandlingen bör kvalitetsmässigt ligga på en sådan nivå att den kan bedömas uppfylla rimligt ställda krav för att antas till publicering i en vetenskaplig skriftserie. Doktorsavhandlingen skall utformas antingen som ett enhetligt, sammanhängande vetenskapligt verk (monografiavhandling) eller som en sammanläggning av vetenskapliga uppsatser med en kort sammanfattning av dessa. Uppsatserna får ha författats gemensamt med andra personer. Doktorandens insatser skall dock klart kunna urskiljas om arbetet utförts inom ramen för ett lagarbete. Avhandlingen skrivs företrädesvis på engelska.

Till doktorsavhandling skall fogas ett kortfattat engelskspråkigt referat.

5.5 Undervisning

Undervisning i samtliga ingående kurser ges inte varje läsår, vilket bör beaktas vid planläggningen av studierna. Även undervisning inom angränsande ämnen kan vara av intresse för doktoranden.

Den studerande bör också delta aktivt i de gruppseminarier som regelbundet tar upp aktuella forskningsresultat till diskussion. Vissa kurser eller viss undervisning kan ges i samarbete med andra institutioner. Den studerande bör tillvarata de tillfällen som ges att bevista gästföreläsningar både inom det egna ämnet och inom angränsande ämnen.

5.6Handledning

För varje doktorand ska institutionsstyrelsen utse en huvudhandledare och minst en biträdande handledare. Minst en av dessa ska vara docentkompetent lärare/forskare med tillsvidareanställning vid Stockholms universitet och minst en ska ha genomgått handledarutbildning eller motsvarande.

Doktoranden har rätt till handledning under den tid som kan anses behövas för den föreskrivna utbildningen om 240 högskolepoäng, om inte fakultetsnämnden med stöd av högskoleförordningens 6 kap 37§ beslutar något annat. En doktorand som begär det skall efter framställan till institutionsstyrelsen få byta handledare. Den individuella studieplanen skall då omarbetas.

Huvudhandledaren skall årligen informera prefekten om hur doktorandens utbildning framskrider. Detta sker genom översyn av de individuella studieplanerna, vilka skall finnas tillgängliga på institutionen.

Det ankommer på huvudhandledaren att i samråd med ämnesansvarig professor bedöma när avhandlingsarbetet fortskridit så långt att tid för disputation resp. licentiatseminarium kan fastställas och föreslå fakultetsopponent och betygsnämnd resp. utse granskare av licentiatavhandlingen.

5.7 Kunskapsprov och disputation

För examen erfordras att den studerande får betyget godkänd dels på de kurser som ingår i examen, dels på avhandlingen.

Varje kurs avslutas i regel med skriftligt eller muntligt prov. I vissa fall kan kontinuerlig kunskapskontroll ske i samband med undervisning/laborationer. Prov bedöms med något av betygen underkänd eller godkänd.

Studerande som vid en högskoleenhet har godkänts i prov som ingår i utbildning på forskarnivå har rätt att tillgodoräkna sig detta även vid annan högskoleenhet.

Studerande ska ca 6 månader före planerat disputationsdatum anmäla detta till prefekten, som i samråd med handledaren bestämmer datum för ett seminarium då studenten ska redovisa sitt avhandlingsarbete. Prefekten beslutar på grundval av studentens presentation, i samråd med två docentkompetenta lärare, som denne utser och handledaren, om studenten ska beredas tillfälle att disputera vid planerat tillfälle.

Avhandlingen skall försvaras muntligen vid offentlig disputation. Avhandlingen bedöms med något av betygen underkänd eller godkänd. Betyget bestäms av en betygsnämnd, som utses av fakultetsnämnden, särskilt för varje avhandling. Doktorandens handledare och fakultetsopponenten får vara närvarande vid sammanträden med betygsnämnden och delta i överläggningarna men inte i besluten; har flera handledare utsetts skall detta gälla för den som de facto varit handledare. Endast om det finns särskilda skäl för detta får handledaren utses till ledamot i betygsnämnden.

Vid betygssättning av avhandling skall hänsyn tas till såväl innehållet som till försvaret.

6. Övriga anvisningar

Den vetenskapliga litteraturen inom ämnesområdet är till stor del skriven på engelska och ofta presenterad i former som ställer höga krav på läsarens kunskaper i engelska. En förutsättning för att forskarutbildningen ska kunna genomföras inom avsedd tid är därför att den studerande har goda kunskaper på detta område.

Beslut om kurslitteratur i de olika kurserna fattas på sätt institutionsstyrelsen bestämmer. Föreskrifter rörande forskarutbildning återfinns i högskoleförordningen (SFS 2006:1053) kapitlen 5 – 7, 10, 12 och bilaga 2.

Forskarutbildningen ges i den omfattning tillgängliga resurser medger.

7. Utbildning för licentiatexamen

7.1 Allmänt

Utbildning för licentiatexamen skall motsvara två års heltidsstudier (120 högskolepoäng). Utbildningen består av en vetenskaplig uppsats om minst 60 högskolepoäng och en kursdel om minst 45 högskolepoäng.

7.2 Individuell studieplan

Samma regler gäller som för doktorsexamen, se p 5.2.

7.3 Kurser

Obligatoriska kurser och moment beslutas av institutionsstyrelsen och anges i de "Instruktioner för utbildning på forskarnivå" som finns vid Institutionen för biokemi och biofysik. Övriga kurser väljes i samråd med handledaren.

7.4 Uppsats

Som ett led i utbildningen skall den studerande författa en vetenskaplig uppsats. Kvalitetsmässigt bör uppsatsen ligga på en sådan nivå att den bedöms uppfylla rimligt ställda krav för att antas till publicering i en vetenskaplig skriftserie.

7.5 Undervisning

Undervisningen bedrivs på samma sätt som för doktorsexamen, se 5.5.

7.6Handledning

Studerande för licentiatexamen har rätt till handledning under sammanlagt den tid som kan anses behövas för den föreskrivna utbildningen om 120 högskolepoäng, i övrigt se 5.6.

7.7 Prov

De tre första styckena i 5.7 är tillämpliga även för licentiatexamen.

För betygssättning av uppsatsen ska institutionsstyrelsen utse särskild sakkunnig, som också fungerar som opponent. Betyg på uppsatsen sätts i den ordning institutionsstyrelsen bestämmer.

En representant från en annan institution inom sektionen/fakulteten, utsedd av institutionsstyrelsen, skall vara närvarande vid licentiatseminariet.

Innan betyg sätts skall uppsatsen ha lagts fram vid ett av institutionen anordnat seminarium. Minst två veckor innan betyg sätts skall seminariet och uppsatsen anslås på institutionen, seminariekallelsen sändas till övriga institutioner inom den kemiska sektionen.

Tid och Plats: Den 2 december 2013, kl. 9-12, T40, Geovetenskapens hus,
Stockholms universitet

På följande sida/or finns

Appendix 3a

Martin Jakobsson <martin.jakobsson@geo.su.se> 

28 november 2013 23:55

To: Alasdair Skelton <alasdair.skelton@geo.su.se>, "Cynthia de Wit" <Cynthia.de.Wit@itm.su.se>, "Karin Jonsell" <karin.jonsell@geo.su.se>, "Michael Mclachlan" <michael.mclachlan@itm.su.se>, "Arjen Stroeven" <arjen.stroeven@natgeo.su.se>, 'Marianne Lilliesköld' <marianne.lillieskold@naturvardsverket.se>, 'Michael Tjernström' <michaelt@misu.su.se>, 'Erik Kjellström' <erik.kjellstrom@smhi.se>, "Dan Henningson" <henning@mech.kth.se>, "Leonard Barrie" <leonard.barrie@geo.su.se>, Agatha de Boer <agatha.deboer@geo.su.se>

Application to announce postdoctoral position to investigate and model the role of strait flows in large climate transitions.

1 Attachment, 22 KB

Dear Bolin Centre Board,

sorry for the late application of this errand to the next Bolin Centre board meeting. It concerns the announcement of a two-year postdoctoral position at IGV to "investigate and model the role of strait flows in large climate transitions". This 2-year postdoctoral position is financed by the part allocated to IGV from the "strategic modeling grant". Please find the announcement text attached. We like to get the Board's endorsement to proceed with the announcement.

I hope this can be treated at the next board meeting since we would like to benefit from the Bolin Centre presence at the American Geophysical Union Fall Meeting in San Francisco 9-13 December and announce this at the Bolin Centre booth.

Best Regards

Martin

--

Martin Jakobsson

Professor of Marine Geology and Geophysics

Head of Department

Department of Geological Sciences

Stockholm University

106 91 Stockholm, Sweden

phone: (+46)-8-16 47 19

mobile: (+46)-73-619 14 09

fax:: (+46)-8-674 78 97

email: martin.jakobsson@geo.su.se



[PaleoStraits....docx \(22 KB\)](#)

Tid och Plats: Den 2 december 2013, kl. 9-12, T40, Geovetenskapens hus,
Stockholms universitet

På följande sida/or finns

Appendix 3b

Stockholm University is accepting applications for a
Postdoctoral position to investigate and model the role of strait flows in large climate transitions.

(www.geo.su.se)

at the Department of Geological Sciences and Bolin Centre for Climate Research.

Ref.nr SU **FV-XXXX-XX**. Application deadline: 2014-01-17.

Project description

Large climate transitions in Earth's history are often hypothesized to have been a consequence of continental drift episodes that opened or closed oceanic straits. The ocean affects the climate primarily through its capacity to store carbon and to redistribute heat. These controls are tightly linked to the structure and strength of the large scale ocean circulation. This postdoctoral project will use a global coupled Atmosphere-Ocean-Ice model, CM2Mc or similar, to investigate the relevance of strait flows for one or more of the Earth's major climate transitions.

The specific direction of the study will be guided by the interest of the successful applicant. Potential focus points include, but are not limited to, the following (in chronological order):

- The onset of Antarctic glaciation and North Atlantic Deep Water formation at the Eocene-Oligocene boundary has been linked to the opening of Drake Passage and the Tasman Seaway.
- The Mid-Miocene Climate Optimum occurred close to the time when the gateways between the Arctic Ocean, the Nordic Seas, and the Atlantic Ocean opened up and the Thethys Seaway closed.
- The onset of Northern Hemisphere large scale glaciations around 3 million years ago has been associated with the closing of the Panama Gateway and the opening of the Bering Strait.
- The opening of the Bering Strait following the last glacial period allowed freshwater transport between the Pacific and the Atlantic oceans that may have had a stabilizing effect on climate.

The candidate will be employed in the Department of Geological Science (www.geo.su.se) and be part of the Bolin Centre for Climate Research (bolin.su.se). The Bolin Centre brings together observationalists and modellers from a wide range of backgrounds to study the climate at all time scales and as such the centre provides a stimulating working environment.

Qualifications

A PhD, or other degree that is deemed similar to a PhD, in physical oceanography, climatology, atmospheric dynamics, or other relevant field of science is required. Some experience of large scale ocean or atmosphere modelling is highly desirable.

Terms of employment

The position is full time for a maximum of two years. The working language will be English. The starting date is aimed to be **31 March 2014**.

Stockholm University strives to be a workplace which is free from discrimination and offers equal opportunities to everyone.

More information

Further information about the position can be requested from Agatha de Boer, telephone +46 8-16 4730, agatha.deboer@geo.su.se.

Union representatives

Anqi Lindblom-Ahlm (Saco-S) and Lisbeth Häggberg (Fackförbundet ST), tel. 08-16 2000 (exchange), and Gunnar Stenberg (SEKO), tel. 070-316 43 41.

Application

The deadline for applications is Jan 17, 2014.

The application shall include:

- Cover letter
- CV with publication list
- Maximum 2-page long description of proposed research focus
- Proof of doctoral degree
- Contact information for two academic referees (the committee will contact them directly if required)

Please send your application, marked with ref. no. SU FV-, no later than January 17, 2013 to:
registrator@su.se

The electronic documents should be in Word- or PDF-format.

N.B. Quote reference number: SU FV- in all correspondence.