



KTH Teknikvetenskap

Protokoll

Närvarande: Leif Kari
Karin Blom
Jens Fransson
Arne Johansson
Carl-Anders Carlsson
Mats Wallin

Anders Forsgren
Anna-Karin Burström

1. Mötets öppnande

Ordförande Leif Kari förklarar mötet öppnat kl. 13:00.

2. Anmälda förhinder

Henrik Shah Gholian, Anna Finne Wistrand, Oscar Tjernberg och Jakob Kutteneuler har anmält förhinder.

3. Närvaro- och yttranderätt

Anders Forsgren och Anna-Karin Burström föreslås få närvaro- och yttranderätt under hela mötet.

Strategiska rådet beslutar

att Anders Forsgren och Anna-Karin Burström ges närvaro- och yttranderätt under hela mötet.

4. Val av justeringsperson

Carl-Anders Carlsson föreslås som justerare för mötet.

Strategiska rådet beslutar

att välja Carl-Anders Carlsson som justerare för strategiskt rådsmöte 6 2014.

5. Fastställande av föredragningslista [bilaga 1]

Strategiska rådet beslutar

att fastställa föredragningslistan.

6. Föregående protokoll (rådsmöte 16 oktober 2014)

Strategiska rådet beslutar

att lägga protokollet från rådsmötet 16 oktober 2014 till handlingarna.

7. Anmälningar [bilaga 2]

Leif Kari redovisar aktuella disputationer och licentiatseminarier enligt bilaga 2.

8. Rekryteringsärenden, fakultetsförnyelse och jämställdhet

a. Rapport av pågående ärenden [bilaga 3]

Anders Forsgren redovisar pågående rekryteringsprocesser, befordringsärenden och docentärenden.

b. Affilierad fakultet i Farkost och Flyg [bilaga 4]

Anders Forsgren föredrar ärendet.

Strategiska rådet beslutar

att föreslå skolchefen att tillstyrka ärendet.

c. Affilierad fakultet i Farkost och Flyg [bilaga 4]

Anders Forsgren föredrar ärendet.

Strategiska rådet beslutar

att föreslå skolchefen att tillstyrka ärendet.

9. Övrigt[bilaga 5]

Leif redovisar rektors förslag på tilldelning av fakultetsmedel enligt bilaga 5.

Arne lyfter frågan kring hur kravet på samfinansiering bör hanteras. Frågan diskuteras.

10. Mötets avslutande

Skolchefen förklarar mötet avslutat.

Vid protokollet

Anna-Karin Burström

Justeras

Leif Kari

Carl-Anders Carlson



Föredragningslista

*= bilaga finns

1. Mötets öppnande
2. Anmälda förhinder
3. Närvaro- och yttranderätt
4. Val av justeringsperson
5. Fastställande av föredragningslista
6. Föregående protokoll (rådsmöte 16 oktober 2014)
7. Anmälningar*
8. Rekryteringsärenden, fakultetsförnyelse och jämställdhet
 - a. Rapport av pågående ärenden *
 - b. Affilierad fakultet i Farkost och Flyg*
 - c. Affilierad fakultet i Farkost och Flyg*
9. Övriga frågor
10. Mötets avslutande

Disputationer

24 oktober - 18 december

24

oktober

Transitional and turbulent fibre suspension flows

Teknisk mekanik

Plats: sal L1, Drottning Kristinasväg 30, KTH, Stockholm

Respondent: Mathias Kvick, Mekanik

31

oktober

Numerical study on instability and interaction of wind turbine wakes

Teknisk mekanik

Plats: Sal F3, Lindstedtsvägen 26, KTH, Stockholm

Respondent: Sasan Sarmast, Mekanik

3

december

Motion modelling and control strategies for over-actuated vehicles

Farkostteknik

Plats: F3, Lindstedtsvägen 26, KTH, Stockholm

Respondent: Johannes Edrén, Farkost- och flygteknik

5

december

Background Studies for the Balloon-Borne Hard X-ray Polarimeter PoGOLite

Fysik

Plats: FB52, AlbaNova, Roslagstullsbacken 21, Stockholm

Respondent: Merlin Kole, Fysik

12

december

A Markov process on cyclic words

Matematik

Plats: E3, Osquars backe 14, KTH, Stockholm

Respondent: Erik Aas, Matematik

12

december

Acceleration of Compressible Flow Simulations with Edge using Implicit Time Stepping

Flyg- och rymdteknik

Plats: Kollegiesalen, Brinellvägen 8, KTH, Stockholm

Respondent: Evelyn Otero, Farkost- och flygteknik

17

december

Large Eddy Simulation of Turbulent Compressible Jets

Teknisk mekanik

Plats: F3, Lindstedtsvägen 26, KTH, Stockholm

Respondent: Bernhard Semlitsch, Mekanik

Licentiatseminarier

27 oktober- 18 december

27

oktober

Adaptive and model-based control in laminar boundary-layer flows

Teknisk mekanik

Plats: D3, Lindstedtsvägen 5, KTH, Stockholm

Licentiand: Nicoló Fabbiane, Mekanik

30

oktober

Calibration and Hedging in Finance

Tillämpad matematik och beräkningsmatematik

Plats: Room D34, Lindstedtsvägen 5, KTH, Stockholm

Licentiand: Love Lindholm, Matematik

31

oktober

Studies of effective theories beyond the Standard Model

Fysik, teoretisk fysik

Plats: Sal FB42, AlbaNova Universitetscentrum, Roslagstullsbacken 21, Stockholm

Licentiand: Stella Riad, Fysik

19

november

Vibrations induced by surface roughness in nonlinear rolling contacts

Teknisk akustik

Plats: E2, Lindstedtsvägen 3, KTH, Stockholm

Licentiand: Oskar Lundberg, Institutionen för farkost och flyg

25

november

Error Estimation and Adaptive Methods for Molecular Dynamics

Tillämpad matematik och beräkningsmatematik

Plats: Room 3733, Lindstedtsvägen 25, KTH, Stockholm

Licentiand: Ashraful Kadir, Matematik

16

december

Acoustic characterization of an underhood cooling module for a heavy duty vehicle

Farkostteknik

Plats: E2, Lindstedtsvägen 3, KTH, Stockholm

Licentiand: Anders Rynell, Farkost- och flygteknik

18

december

Modelling mapping spaces with short hammocks

Matematik

Plats: Rum 3418, Lindstedtsvägen 25, KTH, Stockholm

Licentiand: Sebastian Öberg, Matematik

2014-11-20

Utlysta anställningar

Ämne	Dnr	Status	Nästa steg
Matematik	VL-2013-0060	Anställt 3 personer: Jonathan Lenells, Fredrik Viklund och Maurice Dujits.	Utvärdera processen.
Strömningsmekanik	VL-2013-0133	Mihai Mihaescu anställd from 2014-12-01	Överklagandetid går ut 1/12-14.
Tillämpad fysik	S-2013-0815	Iaria Testa anställd from 2014-12-01	Överklagandetid går ut 24/11-14. Arkiverat.
Teoretisk kärnfysik	S-2013-1181	Chong Qi anställd from 2014-10-01	Överklagandetid passerad. Arkiverat.
Matematisk statistik	S-2013-1553	TFN möte nr 1 fred 29/9-14- föreslagna: 1. Thomas Önskog, - Jakob Björnberg, 3. Anthony Metcalfe	Väntar anställningsbeslut.
Fysik m inr mot experimentell astropartikelfysik	S-2013-1554	Josefin Larsson anställd from 2014-10-01	Överklagandetid passerad.
Beräkningsbaserad biofysik (SFO)	S-2014-0823	TFN möte nr 1 månd 19/1-15.	Besluta vilka som ska kallas till intervju och sätta datum för möte nr 2
Teoretisk fysik	S-2014-1176	FR 1/10-14	FR föreslog rektor att avslå, väntar rektors beslut
Matematik	S-2014-1358	FR 11/11-14 + AU 18/11-14	Väntar FR protokoll + AU protokoll + Rektors inrättande
Numerisk analys	S-2014-1359	FR 11/11-14 + AU 18/11-14	Väntar FR protokoll + AU protokoll + Rektors inrättande

Befordringar HT14	Ansökningsdatum	Ärende	Skola	Status
Lisa Prah Wittberg	2014-09-09	Bitr. lektor till lektor 141231	SCI	Skickat begäran om förslag på sakk + stödbrev 9/9
Egor Babaev	2014-09-16	Lektor till professor	SCI	Skickat begäran om förslag sakk + stödbrev 3/10
Anatoly Belonoshko	2014-09-17	Lektor till professor	SCI	Skickat begäran om förslag sakk + stödbrev 3/10
David Rydh	2014-09-25	Bitr. lektor till lektor 150131	SCI	Förslag sakk + stödbrev ink. 21/11. AU-beredning 25/11
Henrik Hult	2014-09-26	Lektor till professor	SCI	Skickat på sakkuniggranskning 4/11
Karl Bolin	2014-09-30	Bitr. lektor till lektor 141130	SCI	Skickat begäran om förslag på sakk + stödbrev 2/10
Jonas Strandberg	2014-09-30	Bitr. lektor till lektor 150131	SCI	Skickat på sakkuniggranskning 18/11
Ying Fu	2014-09-30	Lektor till professor	SCI	Skickat begäran om förslag på sakk + stödbrev 20/10
Björn Önfelt	2014-09-30	Lektor till professor	SCI	Skickat begäran om förslag på sakk + stödbrev 18/11

Docentärenden

Sökande	Ansökan skola	Överlämn. UF	Ledamöter exkl. ordf. A Forsgren	Doktorandrepresentant	Intervju (kommittén trä
Anders Rosen	2014-05-13	2014-08-21	L Brandt, G Efraimsson	Axel Ringh	2 dec kl 10.30 i rum 342:
Chong Qi	2014-06-22	2014-08-25	L Brandt, K Gallo	Sara Asiyeh Changziom (tillfrågad)	3 dec kl 10.30 i rum 342:
Egor Babaev	2014-06-30	2014-08-25	M Dahl, G Efraimsson	Mohammad M Davari	10 dec kl 9.00 i rum 342:
Josefin Larsson	2014-06-13	2014-08-25	B Cederwall, L G-Farewik	Gustav Sædén Ståhl	18 nov kl 10.30 i rum 34:
Lisa Prahl Wittberg	2014-05-22	2014-08-25	B Cederwall, L G-Farewik	Karl Sellin	19 nov kl 10.00 i rum 34:
Stefan Wennmalm	2014-05-26	2014-08-25	B Djehiche, K Gallo	Sara Pålsson (tillfrågad)	28 nov kl 13.30 i rum 34:
Jonas Strandberg	2014-09-29	2014-10-20			
Ramis Örlu	2014-10-29	2014-11-20			
David Rydh	2014-10-31	2014-11-20			

Bilaga 3



19/11-2014

Förslag till Affilierad Fakultet vid skolan för teknikvetenskap

KTH, Skolan för Teknikvetenskap föreslår, med bifall från både Institutionen för Naturgeografi och Kvärtärgeologi vid Stockholms universitet (SU) samt Institutionen för Geovetenskaper vid Göteborgs universitet (GU), rektor KTH att utnämna Nina Kirchner och Anna Wåhlin till affilierad fakultet vid KTH, Skolan för Teknikvetenskap, knutna till forskargruppen Marina System.

Nina Kirchner

Docent Kirchner är sedan 2008 Universitetslektor på SU, Institutionen för Naturgeografi och Kvärtärgeologi/Bolin Centret för klimatforskning. Kirchners forskning handlar om glaciologi, dvs. befintliga och försvunna inlandsisar, shelfisar och isströmmar, deras dynamik och deras växelverkan med klimat, och framförallt haven, genom tiderna. Kirchner arbetar tvärvetenskapligt både med utveckling av avancerade numeriska modeller som används för simulering av isens dynamik, och med experimentell insamling, kartläggning och tolkning av data från marina arkiv i polarområden vilka behövs för kalibrering av numeriska modellen. Kirchners mål är att utveckla glaciologi från dagens befintliga, traditionella form till ett innovativt och dynamiskt forsknings- och undervisningsfält där moderna teoretiska, numeriska, tekniska och experimentella metoder möts och i kombination ger resultat som inte erhålls när man stannar inom enskilda forskningsdisciplinernas ramar och traditioner. Hon driver detta projekt utifrån sin bakgrund i numerisk matematik, teknisk mekanik, och storskalig beräkningsteknik med användning inom industriella sammanhang, samt senare tillkommen expertis inom ismodellering och polar marin geologi. Två stora forskningsanslag under 2013 och 2014 (FORMAS, KAW) bekräftar hennes approach. KAWs anslag gäller MUST "Mobile Underwater Systems Tools"-projektet (där Wåhlin är Vice-projektledare och Kirchner är medlem i styrelsegruppen), och speciellt anskaffning av en autonom undervattensfarkost (AUV) för primär användning i polarhaven, för datainsamling under havsisen, flytande glaciärtungor och shelfisar: dvs. områden som kräver autonoma undervattensfarkoster och hör till dem svårtillgängligaste på Jorden. Kirchner hoppas genom affiliering till KTH att kunna knyta djupare, starka, levande och dynamiska band mellan KTH/SCI, Marina System och Bolincentret för Klimatforskning/Institutionen för Naturgeografi och Kvärtärgeologi, för att utnyttja befintlig komplementär expertis på bästa möjliga sätt, för att tillföra en ny expertis-nivå genom att kombinera befintlig kunskap på ett sätt som ej har genomförts hittills, och för att kunna erbjuda fler av KTHs och SUs forskare såväl studenter att ta del av tvärvetenskaplig forskning och lärandet inom ett mycket aktiv och relevant område.

Anna Wåhlin

Dr. Wåhlin innehar sedan 2011 en av VRs särskilda forskartjänster ('rådsforskare') förlagd till Göteborgs Universitet. Hon är en internationellt känd forskare inom polar oceanografi, och startade sin karriär inom området tunga bottenströmmar och topografiska effekter. Hon är en av världens främsta experter inom buoyancy-strömmar i stora undervattenskanjoner, och formulerade i början av 2000-talet den teoretiska grunden till detta expanderande område. Under senare tid har Wåhlin fokuserat på de fysiska processer som transporterar varmt oceanvatten in mot de flytande glaciärerna i Antarktis. Dessa processer är av stort intresse eftersom de påverkar den globala vattenståndshöjningen. Wåhlin har även nyligen publicerat ett antal interdisciplinära studier i

samarbete med geologer, radaringenjörer såväl som biologer, dessa är redan högt citerade. Hon har där axlat en ledande roll för att överföra kunskap om dynamisk oceanografi till marin geologi, biologi och radarfjärranalys. Hon har demonstrerat en stark förmåga att attrahera forskningsfinansiering inom Sverige såväl som internationellt.

Förutom ett flertal förtroendeuppdrag nationellt och internationellt så valdes Wählin 2011 till ledamot i Southern Ocean Observing System (www.soos.aq), en internationell organisation för samordning av marina mätningar i Södra Ishavet. I juni 2014 valdes hon till co-chair för fysisk oceanografi i organisationen. Detta förtroende visar att hon har ett brett, djupt och aktivt internationellt forskarnätverk där hon verkar. Dr. Wählin är vice projektledare i MUST som under 2014 tilldelades ett av Knut och Alice Wallenbergs anslag för nationell infrastruktur. I projektet kommer en AUV att köpas in, och det var genom KTHs expertis inom AUV och andra plattformar för mätningar under vatten som Dr. Wählin kom i kontakt med gruppen på KTH. I MUST-projektet ingår det att skapa en nationell arena för utveckling och utbildning inom autonoma mätplattformar, och genom denna affiliering kommer ett formellt band att knytas till KTH som borde vara kärnan i en sådan arena.

Förväntad nytta för KTH

För KTH skulle en affiliering av Kirchner och Wählin innebära en seriös ansats att stärka den tvärvetenskapliga kopplingen mellan lärosäten och forskargrupper vars kompetenser och förmågor har stor chans att berika, och i långt perspektiv öppna för ny gemensam tvärdisciplinär forskning, och troligen därmed även grundutbildning. Berörda grupper har redan ett antal uppslag till gemensam finansiering av forskning vilka inom ramen för affilieringarna naturligtvis skulle utvecklas vidare. Bland de mest uppenbara tänkbara samarbeten kan nämnas

- Knut och Alice Wallenbergs stiftelse har anslagit 38 Mkr till ett konsortium (MUST) bestående av GU (representerad genom Wählin), Chalmers och SU (representerad genom Kirchner) bl.a. för anskaffning av en AUV för polarforskning. Detta anslag öppnar möjligheter för samarbeten och gemensam forskning inom en rad områden så som navigation under isar, farkostbeteende vid nödsituationer, optimering av flygbanor för lång räckvidd eller lång operationstid etc. Även alternativ framdrift inkluderande framtida energisystem är områden där KTH skulle kunna ha potential att bidra.
- Metodik för användande av små AUV för oceanografisk mätning/datainsamling i Östersjön som lider tungt av miljöbelastningar. Speciellt i strandnära områden är det mycket fördelaktigt att använda autonoma mätplattformar jämfört med forskningsfartyg. Den enda möjligheten att samla in data i den omfattning som behövs för att förstå och förutsäga miljöproblemen i Östersjön är att övergå i mycket större grad till autonoma mätplattformar. Så länge beroendet av större forskningsfartyg för marina mätningar så kommer ekonomin och tillgången på fartyg att vara absolut begränsande och därmed fortsatt leda till brist på mätdata.
- Teknik & metodik för kostnadseffektiv långtids-monitorering av havsförhållanden nära polarisens rand, och under havisen i polarområden. Dessa områden hör än idag till världens minst utforskade områden, paradoxalt nog trots att de spelar en erkänd huvudroll i flera processer rörande global klimatförändring.
- Teknik för koordinerad profilering av havsström, temperatur, salinitet etc med många givare både som primärdata, samt för input till andra mätinstrument (t.ex. avancerade flerstråliga ekolod för högupplöst kartering av havsbotten) som är beroende på dessa data

Dessa tänkbara samarbetsområden (och andra) öppnar för frågeställningar med framförallt teknisk och vetenskaplig, men även tänkbar kommersiell potential som har relevans på hemmaplan såväl som i internationell kontext. De kort beskrivna samarbetsområden kopplar väl till den KTH-baserade planerade forskningsutvidgningen inom området undervattensteknik. Nämnas kan att berörda forskargrupper har redan författat en gemensam ansökan inom ramen för utlysningen "Miljö och hållbar utveckling på tvärs 2014" kallad "Nätverk för autonom marin mätteknik på tvärs", samt har en gemensam SSF-ansökan under författande.

Både Nina Kirchner & Anna Wählin föreslås affilierats till KTH under en period av 3 år, initialt till en omfattning av ca 5%. I dagsläget existerar inte specifik finansiering av affilieringen. Skulle finansieringsläget, samt berörda lärosäten, framöver tillåta kan affilieringsvolym komma att ökas. Målet med affilieringen är att - söka gemensam forskningsfinansiering, - att med befintliga resurser söka möjligheter till gemensam vetenskaplig publicering och – att utveckla idéer för gemensamma ansatser i grundutbildningen till gagn för berörda lärosäten.

Dan Zenkert, professor
Prefekt, Farkost & Flygteknik



Jakob Kutteneuler, professor
Marina system



Stockholms
universitet

2014-11-17

Dnr SU-463-0248-14

Dan Zenkert
Jakob Kutteneuler
KTH, Skolan för teknikvetenskap, Institutionen
för farkost och flyg, Marina system

Karin Holmgren
Prefekt

Affiliering av Nina Kirchner till KTH

Förslag om affiliering av docent Nina Kirchner till KTH, Skolan för teknikvetenskap, Institutionen för farkost och flyg, Marina system, under en period av 3 år och med en omfattning om 5%, i enlighet med ert missiv, daterat 14 november 2014, har härmed mitt fulla stöd.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Karin Holmgren'.

Karin Holmgren

bilaga 4

From: **Nina Kirchner** nina.kirchner@natgeo.su.se
Subject: **affiliering**
Date: **15 november 2014 15:35**
To: **Jakob Kutteneuler** jakob@kth.se

Hej Jakob,

Jag skriver till dig ang. ditt förslag till min affiliering vid skolan för teknikvetenskap, forskargruppen marina system, på KTH.

Jag är väldigt positiv till förslaget och vill gärna bli affilierad till 'marina system'.

Med startpunkten 'AUV:er' ser jag fram emot spännade framtida gemensamma projekt!

Bästa hälsningar
Nina

--

Nina Kirchner

Bolin Centre Research Area co-leader
(Orbital to Tectonic Climate Variability)

Associate Professor in Glaciology
Department of Physical Geography and Quaternary Geology
Stockholm University

SE-106 91 Stockholm
Sweden

Email: nina.kirchner@natgeo.su.se
phone: +46-8-16 2988
mobile: +46-70 60 90 588
<http://www.bolin.su.se>
<http://www.ink.su.se>
<http://ninakirchner.blogspot.se/>

Besöksadress:
Svante Arrheniusv. 6B

bilaga 4

From: **Anna Wåhlin** anna.wahlin@gu.se
Subject: RE: Affiliering
Date: 15 november 2014 13:42
To: Jakob Kutteneuler jakob@kth.se
Cc: Mark Johnson mark@gvc.gu.se

Hej Jakob!

Ja tack, jag vill gärna bli affilierad till KTH enligt beskrivningen i vår gemensamma ansökan. Vår prefekt Mark Johnson kommer med ett separat mail innan den 20 november. Ser fram emot att arbeta tillsammans med gruppen för Marin Teknik i framtiden!
Anna Wåhlin

Dr. A. K. Wåhlin
Assoc. Prof. in Physical Oceanography
Co-chair of SOOS, www.soos.aq
Department of Earth Sciences
University of Gothenburg
PB 460
405 30 Göteborg
Sweden

Phone: +46 31 786 2866

Fax: +46 31 786 1986

From: Jakob Kutteneuler [jakob@kth.se]
Sent: Friday, November 14, 2014 4:36 PM
To: nina.kirchner@natgeo.su.se; Anna Wåhlin
Subject: Affiliering

Hej

Goda nyheter: Min skolchef gillar vår idé. Jag bifogar senaste versionen :-)

Nödändigt:

1. Uttalande från de tilltänkta affilierade att de vill bli affilierade. (**Kort bekräftelse per e-post är bra.**)
2. Uttalande/godkännande från de tilltänkta affilierades arbetsgivare. (**Kort bekräftelse av prefekt per e-post.**)

Om jag kan få detta senast 20/11 så kan ärendet tas upp vid vårt skolråd 27/11.

Trevlig helg!
Jakob

From: Mark Johnson mark@gvc.gu.se
Subject: RE: KTH affiliering
Date: 24 november 2014 20:14
To: A. K. Wåhlin anna.wahlin@gu.se, Jakob Kутtenkeuler jakob@kth.se

Jakob:

Here comes a little more formal version of my approval. My 'super' was a response to Anna's response about double affiliation, and that we get credit for the publications that she is involved with. I welcome this 'samarbete' between GEO and KTH.

Mark D. Johnson
Department of Earth Sciences , Head (Prefekt)
Geological Society of Sweden (Chair)
Associate Professor Quaternary Geology (Docent)
Box 460
University of Gothenburg
405 30 Gothenburg, Sweden
031 786 2808, 076 618 2808

From: A. K. Wåhlin
Sent: den 24 november 2014 19:55
To: Jakob Kутtenkeuler
Cc: Mark Johnson
Subject: FW: KTH affiliering

Hej Jakob,
se nedan Marks godkännande (men hoppas att han kommer in med något direkt till dig innan ert möte).
Anna

From: Mark Johnson
Sent: Friday, October 24, 2014 4:48 PM
To: Anna Wåhlin
Subject: RE: KTH affiliering

super

Mark D. Johnson
Department of Earth Sciences , Head (Prefekt)
Geological Society of Sweden (Chair)
Associate Professor Quaternary Geology (Docent)
Box 460
University of Gothenburg
405 30 Gothenburg, Sweden
031 786 2808, 076 618 2808

From: Anna Wåhlin
Sent: den 24 oktober 2014 16:25
To: Mark Johnson
Subject: RE: KTH affiliering

Förslag medelstildelning 2015

		SCI	mkr/år	Antal år
Nya basmedel	Enligt skolans egna prioriteringar		2	
Nya riktade medel	Centrum för hållbar flygteknik		0,5	1
	Startbidrag bitr lektor matematik		1,5	4
	Infrastruktur tillämpad fysik		1	4
	Infrastruktur fysik		1	4
	Industriell kvinnlig fakultet hållfasthetslära		0,5	3
Riktat till bas	Kurt Johansson		0,5	
	Yngre lektorer teoretisk fysik		0,75	