



SKOLAN FÖR KEMI, BIOTEKNOLOGI OCH HÄLSA

CBH-nytt

Nr 3 Februari 2018

2018-02-26



Tack alla ni som kom på vår kick-off i Globen i torsdags. Verkligen en flygande start för den nya skolan!

Vi var närmare 800 och det är gästerna som gör hela skillnaden. Jag vill också tacka Karin Nordh, Mia Hjertén och Josefin Illergård för all planering, Sabina Fabrizi för

att på ett helt suveränt sätt guida oss genom dagsprogrammet och kvällen. Vi fick mycket positiv feedback under kvällen och nedan är ett litet axplock av mailen som trillat in:

”Bra kickoff ikväll, mkt lyckat!”

”Jag vill bara skicka mitt varmaste tack till er – det var väldigt trevligt på så många sätt och något vi kommer minnas med glädje!

“TACK och väldigt bra jobbat, planerat, fixat och allt annat! Det betyder mycket för oss att få en sådan fest! Lycka!”

”Tack till dig och övriga teamet för en trevlig och rolig kväll!”

Under postervisningen började många i vår skola att diskutera forskningssamarbeten och för att fortsätta denna diskussion som leder till en integrerad skola och att vi kan stärka våra områden hälsa, miljö, material och energi kommer vi nu att börja använda de extra medel som rektor avsatt.

Vi har i CBH:s ledningsgrupp diskuterat att lysa ut fem doktorandtjänster på skolan där vi förenar minst två delar i den nya skolan och gärna att yngre fakulteter deltar som handledare.

Prata gärna ihop er och stäm av med era prefekter under närmaste tiden. Vid ledningsgruppsmötet den 21 mars går vi igenom och ser hur långt vi har kommit med målet att ta fram en preliminär lista.

Vi har också ett mål på en mer jämställd fakultet och kommer nu att planera för nyrekryteringar som förenar minst två av de gamla skolorna och följande förslag:

- Ny rekrytering inom området sensorer med biomaterial
- Ny rekrytering inom biokatalys och grönkemi
- Ny rekrytering avbildning/visualisering på organnivå

Mikael

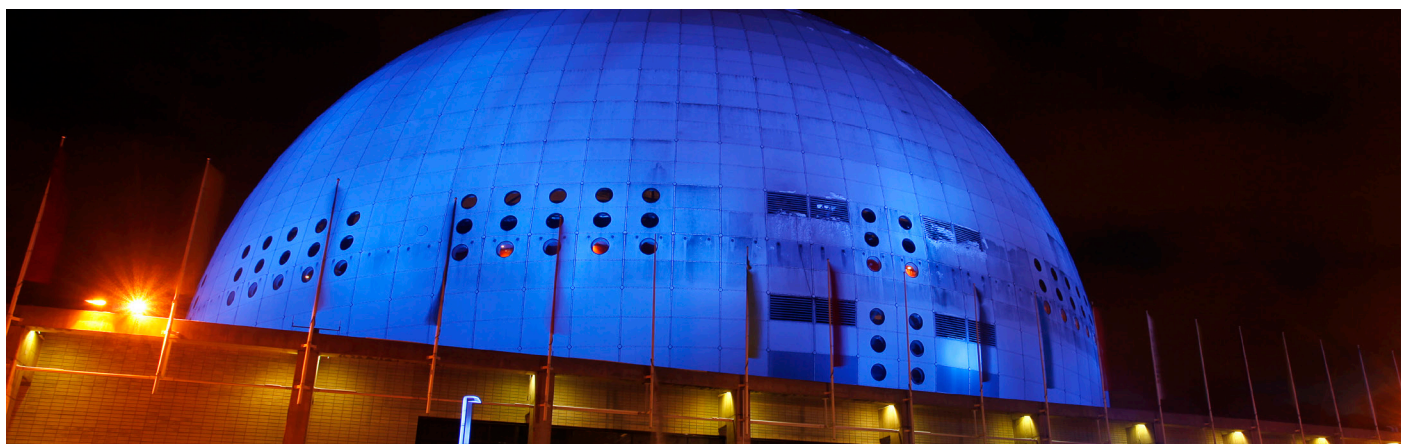


Foto: Sören Andersson.

2018-02-26



Thank you all who came to our kick-off in Glo-ben on Thursday. It truly was a flying start for the new school!

We were nearly 800 people and it is the guests who make the whole difference. I also want to thank Karin Nordh, Mia Hjertén and Josefin

Illergård for all the planning, and Sabina Fabrizi for having guided us through the day program and the evening in an absolutely superb way.

We received a lot of very positive feedback during the evening and below is a small selection of the e-mails that have come in:

“Good kickoff tonight, very successful!”

“I just want to send my warmest thank you to you – it was very nice in so many ways and something we will remember with delight!”

“THANK YOU and very well done, planned, fixed and everything else! It means so much to us to receive such a party! Happiness!”

“Thanks to you and the rest of the team for a nice and fun evening!”

During the poster display, a lot of people in our school started discussing research collaborations and to continue this discussion which leads to an integrated school and that we can strengthen our areas health, environment, materials and energy, we will now start using the external funds that the president has assigned.

In CBH’s management group, we have discussed to advertise five PhD positions at the school where we associate at least two parts of the new school and we should like younger faculty to participate as supervisors.

Please talk to each other and coordinate with your heads of department in the near future.

At the management group meeting on March 21st, we will go through it and see how far we have come with producing a preliminary list.

We also have an aim of a more equal faculty and will now plan for recruitments which combine at least two of the old schools and the following suggestions:

- Recruitment within the field sensors with biomaterials
- Recruitment within biocatalysis and green chemistry
- Recruitment within imaging/visualization on organ level

Mikael

Head of Administration informs



It was great to meet everyone at the kick-off. Now it feels like we are a school for real.

Work continues with the creation of an efficient operational support, which will operate in all areas and at all school sites/Campus.

We have had three divisions of operational support that worked well at the three schools, that’s why we make very small changes and instead get to know each other and the activities at CBH.

We in the operational support will be happy to visit the departments workplace meetings and management groups and tell you more about our work and listen and learn about the activities of the institution and discuss how we can work together in a good way.

For example, our communications manager Sabina Fabrizi and her colleagues have been visiting a few management groups and will continue with more visits during the next weeks.

Marie

CBH:s kick-off i Globen

Den 22 februari invigde vi vår nya skola med en kick-off i Ericsson Globe.
Tack alla som deltog och gjorde dagen och kvällen till en oförglömlig upplevelse.



Foto: Pierre Nilsson.

Administrativ chef informerar



Det var fantastiskt att träffa alla på kick-off i Globen. Nu känns det som vi är en skola på riktigt.

Arbetet fortsätter med att skapa ett verksamhetsstöd som skall fungera inom alla skolans områden och på alla siter/Campus.

Vi har haft tre verksamhetsstöd som fungerat väl på de tre skolorna så därför gör vi väldigt små förändringar och lägger istället kraft på att lära känna varandra och verksamheten på CBH.

Vi inom verksamhetsstödet kommer gärna till institutionernas arbetsplatsträffar och ledningsgrupper och berättar mer om vårt arbete och lyssnar och lär om verksamheten på institutionen och diskuterar hur vi kan samarbeta på ett bra vis.

T ex har vår kommunikationsansvariga Sabina Fabrizi och hennes medarbetare varit och besökt ett par ledningsgrupper och kommer att fortsätta med fler besök kommande veckor.

Marie

Informationsaktiviteter om nya Ladok

Under 11-22 juni 2018 (v24-v25) införs nya Ladok på KTH.

Systembytet medför ett antal viktiga verksamhetsförändringar jämfört med hur KTH arbetar med utbildningsadministration idag.

Nya Ladok har ett modernt webbgränssnitt med flera nya funktioner för lärare, studenter och administrativ personal. Bakgrunden till systembytet är att nuvarande Ladok är 20 år

gammalt och omodernt på många sätt.

Här en översikt över planerad information och utbildning för nya Ladok som löper från april till och med september 2018.:

<https://intra.kth.se/utbildning/utbildningsadministrativa-ny-ladok>

Informationsinsatserna är riktade mot studieadministrativ personal, lärare och studenter.

In English:

Information activities about new Ladok

During June 11-22 2018 (v24-v25), new Ladok is introduced and replaces the current Ladok system at KTH

The change of system involves a great number of important changes in activity compared to how KTH is working with education administration today.

New Ladok has a modern web interface with several new features for teachers, students and administrative staff. The background to the change of system is that the current Ladok system is over 20 years old and outdated in many ways.

The communication efforts are aimed towards administrative staff, teachers and students. Information to the students about what new Ladok means for them will be on the external website Student at KTH.

Here, you can see an overview of planned information and training for new Ladok based from April to September 2018:

[See planned information activities schedule \(in swedish\)](#)

Detailed information about the training sessions comes in April.

Nytt material ger billig vätgasproduktion

Nu har forskare på KTH visat att det med hjälp av ett nytt och billigt material går att producera vätgas både billigt och storskaligt.

Studien, som precis publicerats i Nature Communication, klargör att vätgas har potential att gå en lovande framtid till mötes.

Vätgas har under en längre tid betraktats som en lovande framtida energibärare när fossila bränslen ska fasas ut. Stora investeringar har också gjorts för att utveckla system för produktion och lagring av vätgas.

Katalysator spjälkar vatten

Ett av de system som utvecklats för att framställa vätgas är en katalysator som kan användas för att spjälka vatten till vätgas genom elektrolys. Det är i detta system ett av de största problemen återfinns, och som forskare nu tittat närmare på. De material som hittills möjliggjort utvinningen har nämligen varit via metalliska grundämnen som platina, rutenium och iridium. Dessa metaller är alla mycket dyra.

– Att kommersialisera vätgas som energibärare har hittills varit svårt på grund av den höga kostnaden och att energiomvandlingen hittills varit ineffektiv, säger Peili Zhang, en av KTH-forskarna som varit involverad i arbetet.

Platinametaller kan ersättas

Nu har forskarna, med professor Licheng Sun i spetsen, kommit fram till att de dyra platinametallerna kan ersättas med ett betydligt billigare material bestående av nickel, järn och koppar.

– Den nya legeringen kan användas för att spjälka

vatten till vätgas. Katalysatorn blir mer effektiv än de tekniker som finns idag, och betydligt billigare. Detta kan möjliggöra att det finns en ekonomi för storskalig vätgasproduktion baserad på denna teknik, säger Peili Zhang.

Publicering i Nature Communication

Det finns sedan tidigare katalysatorer baserade på billigare material än platinametaller. Nackdelen med dessa har dock varit att de inte varit särskilt effektiva.

Framsteget bedöms vara så viktigt att det resulterat i en vetenskaplig publicering i den vetenskapliga tidsskriften Nature Communication.

Konstruerat konstgjord fotosyntes

Licheng Sun har tidigare gjort framsteg inom forskningsområdet, bland annat genom att konstruera en konstgjord fotosyntes (Nature Chem. 4/2012) samt en katalysator baserad på nickel och vanadin (Nature Com. 7/2016). Hans och kollegornas forskning var en av anledningarna till att USA:s dåvarande Barack Obama besökte KTH i september 2013.

Kan minska koldioxid

Vätgas kan användas till exempel för att minska koldioxid från ståltillverkning eller för att framställa diesel och flygplansbränsle.

För mer information, kontakta Peili Zhang på peiliz@kth.se eller Licheng Sun på 08 - 790 81 27 eller lichengs@kth.se.

Utlysning av resestipendier för doktorander, forskare, lärare, vissa andra anställda samt i vissa fall teknologer vid KTH

(diarienummer VT-2018-0013)

Ansökningsperiod är 15 februari – 15 mars 2018

Läs noga igenom anvisningarna innan du fyller i ansökan. Vänligen observera att endast kompletta ansökningar kommer att behandlas. Söktrycket är mycket stort och det är endast möjligt att söka stipendium till en resa. 2017 räckte medlen till att dela ut 79 stipendier på totalt 1,1 mnkr (499 ansökningar sändes in).

Ansökan måste avse en resa i framtiden (resan får inte påbörjas innan sista ansökningsdagen). Resan bör infalla i perioden maj 2018- maj 2019. Resor längre fram hänvisas till nästa utlysningsperiod.

Alla resestipendier betalas ut direkt till stipendiatens skola/avdelning. Det är inte möjligt att få ett resestipendium utbetalt till sitt eget bankkonto. Undantag från denna regel är endast aktuellt i de fall som stipendium tilldelas studerande i sista året på avancerad nivå samt till de vars studier vid KTH finansieras med stipendium (doktorander, post doc etc).

En budgetblankett måste fyllas i och bifogas med ansökan. Fyll i budgetformuläret och spara ner det i ett dokument tillsammans med budgetbilagorna innan du börjar fylla i din ansökan. Budgetbilagorna ska styrka alla kostnader du har uppskattat i din budget. Budgeten ska baseras på förväntade verkliga resekostnader. Resekostnader beräknas utifrån billigaste, rimligaste färdssätt. Övriga kostnader både specificeras och motiveras. Observera att alla resor måste bokas enligt KTH:s riktlinjer för resor.

Budgetformuläret finns på sidan: www.kth.se/student/studentliv/stipendier/budget

Allmänna resestiftelserna

(Björns stiftelse 142 400 kr, Danielssons stiftelse 66 500 kr, Stiftelsen Adolf och Märta Erikssons minnesfond 17 300 kr, Lindstrands stiftelse 40 400 kr, Stiftelsen Signeuls fond 341 800 kr och Styffes stiftelse 269 700 kr).

Totalt disponibelt belopp 878 100 kr.

För stipendier från Danielssons stiftelse, Lindstrands stiftelse och från Styffes stiftelse krävs examen från KTH.

För Björns stiftelse, Stiftelsen Adolf och Märta Erikssons minnesfond och för Stiftelsen Signeuls fond gäller att sökande kan ha avlagt examen även från annan högskola än KTH.

Från Styffes stiftelse kan även teknologer i sista årskursen, som beräknas avlägga examen under vårterminen 2018, i vissa fall komma ifråga.

KTH:s stiftelse för vetenskap och högre utbildning

Disponibelt belopp 45 800 kr

Stipendier/bidrag avsedda att främja forskningen samt utveckla utbildningsmetoderna vid KTH. Till stipendiat utses i första hand sådan person som i sin verksamhet bedriver forskning och/eller högre utbildning, särskilt av interdisciplinär karaktär.

2 (2)

Bifoga en kort beskrivning vilka vetenskapsområden/ämnen din forskning spänner över.

Anders Lindstedts stiftelse

Disponibelt belopp 16 800 kr

Doktorander examinerad från KTH till studier eller för tryckning av avhandling. Resebidrag för studier eller rekreation för personal vid högskolans centrala förvaltning eller bibliotek.

ABE-skolan: Nyströmer stiftelse

Disponibelt belopp 26 200 kr

Stipendium utdelas som resestipendier till yngre ingenjörer utexaminerade från KTH

- i första hand inom väg- och vattenbyggnadsfacket,
- i andra hand från samhällsbyggnadsprogrammet med inriktning mot huskonstruktion eller anläggningsprojektering och
- i tredje hand från samhällsbyggnadsprogrammet (övriga inriktningar).

ABE-skolan: Philips stiftelse. Disponibelt belopp 325 800 kr

Stipendium utdelas till doktorand för studieresa eller forskningsarbete

- vartannat år (udda år) till utexaminerad väg- och vattenbyggare/samhällsbyggare (inom inriktningarna huskonstruktion, anläggningsprojektering och byggprojektering) och
- vartannat år (jämna år) till utexaminerad arkitekt för studieresa eller forskningsarbete.

ITM-skolan: Stiftelsen Georg Elfving

Disponibelt belopp 202 300 kr

Stiftelsens ändamål är att utdela stipendium till doktorander antagna till forskarämnet energiteknik, som utmärkt sig för framgång i studierna samt har ett hedrande uppförande.

Läs anvisningarna noga. Upplysningar i övrigt genom e-post till adressen stipendier@kth.se

Ansökan ska vara registrerad senast den 15 mars 2018. Samtliga sökande får besked om resultatet via e-post. Beslut kommer att sändas ut i maj.

Svar på de vanligaste frågorna finns på www.kth.se/student/studentliv/stipendier/vanliga-fragor

Mottagare av resestipendium ska senast en månad efter avslutad resa fylla i formulär för reserapport som finns här: www.kth.se/student/studentliv/stipendier/reserapport

Vid inställd resa ska återbetalning av stipendium göras genast. Kontakta stipendier@kth.se för information om hur återbetalning ska göras.

Länk till ansökan: www.kth.se/student/studentliv/stipendier/utlysning-allmanna-resestipendierna

Advertisement of travel scholarships for PhD-students, researchers, teachers, certain other categories of employee plus, in certain cases, undergraduates at KTH

(Registration number VT-2018-0013)

This year's application period is February 15 to March 15, 2018

Please read the instructions carefully before completing the application. Please note that only complete applications will be considered.

Every year, many people seek these travel grants and it is only possible to apply for a scholarship for one trip. 2017 there was enough funds to hand out 79 scholarships totaling 1,1 million SEK (499 applications were submitted).

Applications must be for a trip in the future (the journey may not commence before the deadline). The trip should preferably occur in the period May 2018- May 2019. Trips further ahead refers to the next call period.

All travel grants will be paid directly to the scholar's school / department. It is not possible to get a travel grant paid to your bank account. Exceptions to this rule is only applied in cases where a scholarship is awarded to a student in the final year at master level and to those which studies at KTH are financed through scholarship (PhD students, post doc's etc).

A budget form must be completed and attached to the application. Fill in the budget form and save it in as a document together with the financial annexes (supporting your figures), before you start filling in your application. The budget should be based on expected actual travel costs.

Travel costs are calculated on the basis of the cheapest, most reasonable means of travel. Other costs must be

specified and justified. Please observe that all trips should be booked according to KTH's guidelines for travel.

Budget form is available on the page: www.kth.se/en/student/studentliv/stipendier/budget

General travel foundations

(The Björn Foundation SEK 142 400, The Danielsson Foundation SEK 66 500, Foundation Adolf and Martha Erikson's Memorial Fund SEK 17 300, The Lindstrand Foundation SEK 40 400, The Signeul Fund SEK 341 800 and The Styffe Foundation SEK 269 700).

Total amount available SEK 878 100.

Scholarships from Daniel's Foundation, Lindstrand Foundation and from Styffes foundation requires a degree from KTH.

For the Bjorn foundation, Adolf and Märta Eriksson's Memorial Foundation and the Foundation Signeuls fund, it is possible for the applicants to have graduated from another university than KTH.

Undergraduates in their final year who are expected to graduate during the Spring Term of 2018, may be considered for a scholarship from Styffes foundation. 2 (3)

KTH:s stiftelse för vetenskap och högre utbildning (The KTH Foundation for Science and Higher Education)

Amount available SEK 45 800.

Scholarships/grants intended to promote research and to develop educational methods at the university.

Scholarships primarily awarded to individuals who undertake research and/or higher education, especially of an interdisciplinary character.

Include a brief description which disciplines / topics your research covers.

Anders Lindstedts stiftelse (The Anders Lindstedt Foundation)

Amount available SEK 16 800.

For doctoral students who have graduated from KTH for studies or for printing costs for thesis.

Travel grants for studies or recreation for the staff of the KTH central administration or library.

Nyströmers stiftelse (The Nyströmer Foundation).
Amount available SEK 26 200.

Scholarships are awarded as travel grants to, from the university graduated, young engineers in the field of Civil Engineering

- Primarily to graduates in engineering from Civil Engineering, previously called Programme (V).
- Secondly to graduates from the Civil Engineering and Urban Management Programme with a focus on Constructional Engineering and Facility Planning.
- Thirdly to graduates from the Civil Engineering and Urban Management Programme (other specializations)

Philips stiftelse (The Philip Foundation)

Amount available SEK 325 800.

Scholarships are awarded every two years (odd years) to, from the university graduated, Civil Engineering and Urban Management engineers (within specializations Constructional Engineering, Facility Planning and

Construction planning) **and every other year (even years) to graduates from Architecture for study or research.**

Stiftelsen Georg Elfving (The Georg Elfving Foundation).
Amount available SEK 202 300.

The objective of the foundation is to award scholarships to doctoral students in Energy Technology, who have excelled in their studies and have shown exemplary conduct.

Applications must be registered by **15 March 2018**.
All applicants receive written notification of the results through e-mail. The decision will be made in late May.

Please read the instructions carefully before completing the application. Other information may be requested by e-mail to stipendier@kth.se

Answers to the most frequently asked questions are available on:

www.kth.se/student/studentliv/stipendier/vanliga-fragor

Recipients of travel grants shall within one month after the end of the journey, fill out the travel report, available at:

[www.kth.se/student/studentliv/stipendier/reserapport 3 \(3\)](http://www.kth.se/student/studentliv/stipendier/reserapport-3-3)

If the trip is canceled, the scholarship must be repaid immediately. Contact stipendier@kth.se for information on how the repayment should be made.

The application form for all travel scholarships is located on the KTH website scholarship page at:

www.kth.se/en/student/studentliv/stipendier/utlysning-allmanna-resestipendierna



Disputationer mars:

Wood Nanotechnologies for Transparency, Fire Redundancy and Liquid Separation

Tid: On 2018-03-07 kl 10.00

Plats: Sal F3, Lindstedtsvägen 26

Ämnesområde: Fiber- och polymervetenskap

Respondent: Qiliang Fu, Institutionen för Fiber- och Polymerteknologi

Opponent: Professor Hiroyuki Yano, Kyoto University, Japan

Handledare: Professor Lars Berglund

Cellulose-Assisted Dispersion of Carbon Nanotubes: From Colloids to Composites

Tid: On 2018-03-14 kl 10.00

Plats: Sal F3, Lindstedtsvägen 26

Ämnesområde: Fiber- och polymervetenskap

Respondent: Alireza Hajian, Institutionen för Fiber- och Polymerteknologi

Opponent: Professor Milo Shaffer, Imperial College London

Handledare: Professor Lars Berglund

Nästa nummer av CBH-nytt kommer vecka 11. Deadline för att lämna in bidrag är 7 mars.

Redaktör: Sabina Fabrizi, sabina@kth.se