

Nr 131, 19 september 2012

Excellentia studenter

Nu har den sista delen i RAE 2012 genomförts, då de 13 ordförandena i panelerna för utvärderingen av KTH:s forskning mötte KTHs ledning förra veckan. För våra tre UoAs har vi nu också fått en kort sammanfattning som tillsammans med RAE-rapporterna ger en bra grund för det vidare arbetet på vår skola. En generell slutsats för hela KTH är vikten av öppna och internationella utlysningar till anställningar. Vidare påpekades att flera forskargrupper har ett alltför kortsiktigt perspektiv i sin forskning. Därför är det önskvärt att hitta mekanismer för att möjliggöra ett större mått av risktagande och långsiktighet. Meningen är att slutsatserna från RAE2012 ska omsättas i omprioriteringar och nya satsningar i skoldialogen under hösten. Men också i form av utvecklingsplanen 2013-16, som varje skola kommer att arbeta med under vintern och våren för att ha färdig till den 30 juni 2013. Under skolkollegiet den 7 september presenterade vi hur långt analysen av RAE kommit och vid skolans ledningsgruppmöte den här veckan gick vi ytterligare igenom våra äskanden som ska lämnas till Rektor den 1 oktober.

I fredags var det dags för intervjuerna till skolans två Excellensdoktorandtjänster. Att träffa dessa studenter bakom de fantastiska betygen gav verkligen extra energi och är ett bevis på att en satsning också på de bästa stundeteran är viktig. Dessa studenter har oftast högsta betyg i alla ämnen de har läst på KTH och de har också hunnit med upp till ett års utlandsstudier. Intervjuerna visade att de kommer att bli fina ambassadörer för de yngre årskurserna. Nu hoppas jag vi kan hålla i denna satsning med "Sommarstipendier" (läs gärna mer längre fram i Kemibladet) och Excellensdoktorandtjänster. Och på så sätt få ett antal studenter på skolan som fungerar som draglok och inspiration för alla våra studenter.

Åk 1-2

Åk 3-5

"Sommarstipendier"

Utbytesstudier
Chemical US Travel

Excellens-
doktorandtjänster

Hjärtstartar-info

CHE-skolan har sedan innan sommaren hjärtstartare uppsatta:

- Teknikringen 42, utanför skolkansli/utbildningskansli
- Kemiinstitutionens entréplan från kemigården, anslagstavlan
- Kurslabb
- Fiber- och Polymerteknologi, öppna utrymmet utanför K1
- Yt- och Korrosionsvetenskaps kontorsrumsplan



Även Greenhouse Labs kommer att ha en hjärtstartare i sina lokaler.

Skyddsombuden blev i våras erbjudna en kort utbildning på hjärtstartarna och nu genomför leverantören ett kort informationstillfälle om vad en hjärtstartare är och hur den fungerar för alla som vill och kan vara med:

25 september kl 11 i V34 (Teknikringen 76) kommer Ann Öster från Dahl Medical. Visningen blir på svenska och tar ca 20-30 minuter.

Hjärtstartarna har i övrigt instruktionsröster på engelska, om och när de skulle behövas.

Helene Hedin

Sommarstipendiater 2012

Under sommaren har sex studenter från årskurs ett och två i våra utbildningsprogram kemivetenskap och kemiteknik fått chansen att jobba inom några av skolans pågående forskningsprojekt. De studenter som har fått denna chans är alla i fas med sina studier och har uppvisat goda studieresultat. Denna aktivitet är ett led i skolans satsning på ökad genomströmning genom att lyfta fram goda exempel. Excellensdoktoranderna är en annan del i denna satsning.

I början av höstterminen träffade Marie Larsson och Mats Jonsson den första kullen sommarstipendiater och pratade om hur sommaren hade varit.



Jacky Ho

Beskriv kortfattad vad ditt projekt gick ut på.

”Jag hade i uppgift att undersöka orsaken till nedbrytning av träet hos Vasaskeppet samt var i träet som nedbrytningen skett mest. Om den var på ytan eller om det var på insidan. Det finns teorier om att nedbrytningen har skapat ett ämne som heter levulin-syra och då skall jag hitta denna syra i träet, och se var den befinner sig.”

Har möjlighet att sommarjobba påverkat din motivation till fortsatta studier?

”Jaa, självklart. Det har bara gjort mig mer motiverad. Allt blir ju mer intressant ju längre upp man kommer.”



Svante Skarpås

Har din syn på forskning och naturvetenskap påverkats? På vilket sätt i så fall?

”Ja, jag hade trott att forskningsarbetet skulle vara annorlunda, främst för att det är så mycket planering som måste klicka i ett projekt.”

Beskriv vad du gjorde en vanlig dag?

”I början läste jag på om ämnet och fick lite teoretisk introduktion samt lära mig praktiskt hur solcellerna tillverkas. Därefter gjorde jag solceller fram till dess att jag gjort det jag skulle, och till sist skrev jag ihop en rapport och utförde tester på de solceller jag gjort.”

Har möjlighet att sommarjobba påverkat din motivation till fortsatta studier?

”Ja, det var intressant att få se vad man skulle kunna arbeta med efter examen.”



Helena Göransson

Har din syn på forskning och naturvetenskap påverkats? På vilket sätt i så fall?

”Min syn på forskning och naturvetenskap har påverkats positivt av sommarens arbete. Jag har fått en större inblick i hur arbete och forskning på en institution bedrivs. Det har även varit bra att praktiskt få använda sina kunskaper som man hittills hunnit lära sig under sina första år på KTH.”

Har möjlighet att sommarjobba påverkat din motivation till fortsatta studier?

”Absolut har arbetet ökat min motivation till att fortsätta mina studier på KTH. Det har varit otroligt bra att praktiskt få använda mina teoretiska kunskaper. Jag har fått en känsla för vilken typ av arbete man skulle kunna ha i framtiden och fått många nya kontakter.”



Henrik Grimler

Har din syn på forskning och naturvetenskap påverkats? På vilket sätt i så fall?

”Jag har fått insyn i hur forskningen går till, tidigare har jag antagit att alla forskar mer eller mindre själva men det är ett socialt jobb där man samarbetar med andra doktorander osv.”

Beskriv kortfattad vad ditt projekt gick ut på?

”En doktorand vid TEK har tagit fram en ny metod för att bättre jämföra prestandan hos olika elektrolyter, projektet gick ut på att använda metoden för att undersöka hur tre olika jonvätskor presterar som elektrolyter, vid olika temperaturer.”

Skulle du rekommendera andra studenter att ta den här möjligheten?

”Definitivt, det här var det roligaste sommarjobbet jag haft.”

Vad var roligast?

”Att göra något som ingen i hela världen har gjort förut. Jag labbade i fem veckor, det är mer på riktigt jämfört med att göra en labb under några timmar i en vanlig kurs.”



Erik Tingborn

Har din syn på forskning och naturvetenskap påverkats? På vilket sätt i så fall?

”Den är nog ganska oförändrad, förutom att jag har insett att det oftast blir fel när man forskar och att de bra resultaten kan komma som en ren slump.”

Beskriv kortfattad vad ditt projekt gick ut på?

”Vi försökte förbättra en katalysator som används till Fischer-Tropsch reaktionen. Katalysatorn bestod av ett nät med silikon och syre som bildade ett block med porer. Vi försökte göra dessa porer större och göra processen i färre steg än vad man tidigare har gjort.”

Skulle du rekommendera andra studenter att ta den här möjligheten?

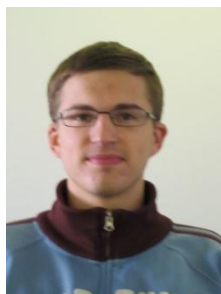
”Ja, det var både lärorikt och roligt!”

Vad var svårast med jobbet?

”Att hänga med. Jag hade bara gått ett år på utbildningen och blev raskt inkastad i ett forskningsprojekt. Även om jag lärde mig väldigt mycket så var det ibland svårt att förstå alla processerna.”

Vad var roligast?

Det roligaste var att jag fick stå i labbet hela dagarna. Det är alltid kul att jobba praktiskt med kemi, och det fick jag verkligen göra mycket.



Mikael Nordlander

Beskriv vad du gjorde en vanlig dag?

”Jag arbetade mycket nära en doktorand på avdelningen för Organisk Kemi. Jag fick arbeta mycket i labbet där jag tog upp flyktiga organiska molekyler producerade från svampar vilka förvarades i vanliga e-kolvar. Jag fick även sköta om analyseringen av dessa med hjälp av en GC-MS (gaskromatograf-masspektrometer). I ett data-program, tog jag sedan reda på vilken organisk molekyl som respektive topp i spektrumet motsvarade.”

Har möjlighet att sommarjobba påverkat din motivation till fortsatta studier?

”Det är absolut så att jag fått en ny syn på mina studier. Givetvis är målet att studera i 5 år för att få en examen. Nu däremot har jag fått en inblick i vad som kommer efter studierna, väl ute i arbetslivet. Detta bidrar för min del till ökad studiemotivation.”

Skulle du rekommendera andra studenter att ta den här möjligheten?

”Helt klart! Att få chansen att se vad som faktiskt händer på KTH i forskarnas vardag är något man inte får missa om man har möjlighet att söka. Tänk bara hur många kurser man förmodligen kommer ha glömt bort när man väl varit i arbetslivet i några år... Men en sån här sak kommer man definitivt inte glömma!”

Vad var den största utmaningen med jobbet?

”Ibland var det mycket saker att hålla reda på samtidigt och när man dessutom handskas med prover som tar dagar att bereda så är det inte så roligt om något skulle gå fel.”

Vad var svårast med jobbet?

”Jag fick ibland uppgifter tilldelade till mig som jag inte alltid på förhand förstod vad eller varför de skulle göras men väl under arbetets gång så tyckte jag att den doktorand som hade hand om mig förklarade så pass bra att jag snabbt förstod vad vi höll på med.”

Vad var roligast?

”Helheten. Att ha fått chansen att komma in i forskarnas vardag. Att ha fått se vad som händer på Kemiinstitutionen utanför klassrummet.”

Greenhouse Labs

Bara ett par dagar kvar till den stora invigningen och det märks verkligen. Äntligen håller gården på att bli klar, med nya planteringar, ny belysning och nya parkeringsplatser.

I sista sekund eftersom på torsdag kommer någonstans mellan 70 och 100 personer hit för att klippa bandet till Greenhouse Labs. Det verkar till och med som om vädergudarna är på vår sida, smhi lovar sol och vackert väder. Jag hoppas hinna ta lite bilder under invigningen så att ni får se hur det gick.



I slutet av den här månaden kommer nordisk film hit och ska använda ett av Greenhouse Labs fina labb för att spela in ett avsnitt för ett barnprogram. Det gillar vi, mer naturvetenskap åt barnen, det ligger helt i linje med en del av den verksamhet som vi vill bedriva här.

Just nu håller vi på att planera för en workshop/tävling för alla doktorander på CHE-skolan med temat ”Hur presenterar du din forskning?”. Förhoppningen är att vi ska få till något redan i höst och att vi får fram lika många idéer på hur forskningen kan presenteras för barn i åldern 12-16 som det finns forskningsprojekt. Mer information om det kommer inom kort, men redan nu kan du som doktorand fundera på hur du skulle vilja framställa din forskning.

Tessie

Nu är det dags att söka stipendier ur CHE/BIO resestiftelser 2012:

Sista ansökningsdag för samtliga stiftelser: måndag 1 oktober 2012.

<http://www.kth.se/aktuellt/stipendier/che-bio-utlysta-resestipendier-1.44632>

Postdoktorer och unga forskare inbjuds till "Hemvändardag" på Wenner-Gren Center

Wenner-Gren-Stiftelserna inbjuder svenska postdoktorer och unga forskare till en "Hemvändardag" på Wenner-Gren Center torsdagen den 20 september. Avsikten är att informera om möjligheter till forskningsfinansiering och diskutera planering av en egen framtida forskningsverksamhet i Sverige. Under förmiddagen kommer följande anslagsgivare och forskningsfinansiärer att presentera sina program och svara på frågor: Vetenskapsrådet, Cancerfonden, Vinnova, Stiftelsen för Strategisk Forskning, Wenner-Gren Stiftelserna, Europeiska Forskningsrådet och EU. Efter lunch kommer professor Bertil Daneholt från Karolinska institutet att ge synpunkter på karriärplanering och etablerandet av en egen forskargrupp.

Program på <http://www.swgc.org/aktuellt.aspx>

Anmälan till Maria Helgöstmam (maria.helgostam@swgc.org) senast den 19 september.

Kommande disputationer:

Mats Linder: *Computational studies and design of biomolecular Diels-Alder catalysis*

Fredag 2012-09-21 kl 10.00 i K1, Teknikringen 56

Ämnesområde: Kemi med inriktning mot Fysikalisk kemi

Opponent: Prof Kendall Houk, University of California, USA

Handledare: Prof Tore Brinck

Jonathan Liljeblad: *A Spectroscopic Study of Interfacial Films: Internal Structuring, Stability, and Hydration*

Fredag 2012-09-21 kl 13.30 i F3, Lindstedtsvägen 26

Ämnesområde: Kemi med inriktning mot Ytkemi

Opponent: Prof Rob Walker, Montana State University, USA

Handledare: Prof Mark Rutland

Matteo Lualdi: *Low temperature Fischer-Tropsch synthesis over cobalt based catalysts*

Fredag 2012-09-28 kl 10.00 i Q2, Osqualdas väg 10

Ämnesområde: Kemiteknik

Opponent: Prof Eric Van Steen, University of Cape Town, South Africa

Handledare: UnivL Magali Boutonnet

Martina Levin: *Application of copper corrosion inhibitors in mineral oil- Surface analytical studies and corrosion mitigation evaluations*

Fredag 2012-09-28 kl 10.00 i F3, Lindstedtsvägen 26

Ämnesområde: Korrosionslära

Opponent: Prof Roy Johnsen, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Norge

Handledare: Prof Christofer Leygraf

Simon Utsel: *Surface modification of cellulose-based materials for tailoring of interfacial interactions*

Fredag 2012-10-05 kl 13.00 i F3, Lindstedtsvägen 26

Ämnesområde: Pappers- och massateknologi

Opponent: Prof Simon Biggs, University of Leeds, GB

Handledare: Prof Lars Wågberg

Alireza Salehi Movahed: *Chemical Interactions Between Fatty Acids and Wood Components During Oxidation Processes*

Fredag 2012-10-12 kl 10.00 i F3. Lindstedtsvägen 23

Ämnesområde: (Fiber- och polymervetenskap)

Handledare: Professor Mats Johansson

Till sist...

Imre Kertész ur *Från Budapest till Berlin. En dagbok:*

"Jag är inte lycklig. Jo, jag är lycklig."



Nästa Kemiblad utkommer v 40

Redaktör: hhedin@kth.se