

# Kemibladet

Nr 171, sept 2014

## Innehåll

“Course KLARA risk assessment” p 2  
with Ulrika Olsson from Karolinska Insti-  
tutet

“Test lecture for professor candidates” p 2  
19th and 23th September

“Gymnasiearbete” s 3 vi har alla fått  
mailen från gymnasieelever, vad är det  
som gäller om jag vill vara handledare?

“Skolans nya masspektrometrar” s 3

“Disputationer” s 4 i september och  
oktober

## Kalendern

### 16 september

#### Rektors skolbesök på CHE

Kl 11.30–12.30, K2 Teknikringen 28  
Lunchsmörgås serveras på mötet.

### 19 september

#### Provföreläsningar för professor i organisk kemi

Osquars backe 31,  
Sydöstra galleriet

Kl 10.20–10.35 Ari Koskinen  
Kl 10.35–10.40 Frågor

### 24 september

#### Provföreläsningar för professor i organisk kemi

Osquars backe 31,  
Sydöstra galleriet

09.30–09.45 Ulf Ellervik  
09.45 - 09.50 Frågor

09.55 - 10.10 Christian Hedberg  
10.10 - 10.15 Frågor

10.20 - 10.35 Göran Hilmersson  
10.35 - 10.40 Frågor

10.45 - 11.00 Mingdi Yan  
11.00 - 11.05 Frågor

### 5 december

#### Skolkollegium

kl.12.15-13, Lunchsmörgås från 11:45

## Intresse för KTH i Brasilien

2014-09-14

Det är många som vill besöka KTH och extra roligt kändes det i slutet på augusti när en stor brasiliansk delegation kom till Stockholm. Jag har själv varit många gånger i Brasilien och har samarbeten med Brasilien inom massa- och pappersindustrin. Det var VINNOVA som hade initierat besöket och deltagarna kom från BNDES (den brasilianska utvecklingsbanken), ABDI (en nationell myndighet för utveckling av industrin) och FINEP som finansierar innovationsprojekt i Brasilien. FINEP är VINNOVA:s samtalspartner i Brasilien.

Gruppen var mycket intresserad av hur KTH:s samarbete; industri, staten och akademi fungerar för att främja innovation och vilken roll KTH spelar i detta. I Brasilien är universiteten traditionellt inte vana att samarbeta med industrin även om en viss förändring har skett. Vi har nu också fått återkoppling på KTH-Brasilien besöket. Tre ansedda och stora universitet i Sao Paulo regionen "Sao Bernardo do Campo" har visat stort intresse av att fördjupa samarbete med Sverige och KTH. Universiteten är: UFABC, FEI IMT. Vi har fått



Prorektor Eva Malmström Jonsson tillsammans med den brasilianska delegationen.

en lista med en mappning som man initialt har gjort och i den finns flera beröringspunkter som ligger inom CHE-skolan. Detta skulle kunna vara en bra möjlighet att skapa nya kontakter med lärosäten i Brasilien. Jag kommer nu att kontakta forskarna som finns nämnda inom områdena och peka på några finansieringsformer specifikt riktade till Brasilien:

1. Science without Borders stipendier finansierade av brasilianska staten.
  - Full PhD
  - post doc
  - Sandwich PhD
  - Science without Borders kurspaket för deras undergraduate studenter
2. STINT Joint Brazilian-Swedish Research Collaboration call open

I fredags hade vi ett välbesökt Skolkollegium och för er som inte hade möjlighet att vara med [finns presentationen här](#). Vi visade på exempel på de riktade satsningarna för 2015 som vi har diskuterat i ledningsgruppen och vi kommer att på tisdag diskutera dessa igen med synpunkter från våra institutionsledningar. Äskanden kommer att skickas in den 20 september. Vi tog också upp arbetet med miljöledningssystemet som syftar till att stärka vårt miljöarbete. Ta gärna lite tid och gå in på [webben](#) och titta igenom de rutiner som nu finns framtagna.

**MIKAEL LINDSTRÖM**  
Skolchef

## Course KLARA risk assessment

.....  
*What risks may you be exposed of in your work with chemicals?*

*Why should you perform risk assessments?*

*How is a risk assessment performed in KLARA?*

These and other important questions will be answered by this course, which is performed by Ulrika Olsson, from Karolinska Institutet. The aim is to teach how to perform risk assessments in order to enhance chemical safety in laboratory work.

**Where** B3, Brinellvägen 23

**When** September 23rd 13.00–16.00

Registration to Leif Svanblom [leif@kth.se](mailto:leif@kth.se) at the latest **18th of September**.

### LEIF SVANBLOM

Environment Controller, Central administration

## Test lecture for professor candidates

.....  
Invited applicants will hold test lectures in English. The test lecture should consist of the first 15 minutes of a lecture on the subject "Electrocyclic reactions", for master level students.

Everyone is welcome to attend!

**Where** Osquars backe 31, "Sydöstra Galleriet", entrance floor

### September 19th

10.20–10.35 Ari Koskinen gives a test lecture

10.35–10.40 Questions

### September 24th

09.30–09.45 Ulf Ellervik gives a test lecture

09.45–09.50 Questions

09.55–10.10 Christian Hedberg gives a test lecture

10.10–10.15 Questions

10.20–10.35 Göran Hilmersson gives a test lecture

10.35–10.40 Questions

10.45–11.00 Mingdi Yan gives a test lecture

11.00–11.05 Questions

## Gymnasiearbete

---

Gymnasiearbetet är ett slags examensarbete som man numera gör i gymnasiet, utan det får eleverna inte gymnasieexamen. Det är dock ingen kurs utan det bedöms med Godkänt/Icke godkänt. Gymnasiearbetet sker för det mesta i åk 3, eleven gör ett självständigt arbete på 100p (100 arbetstimmar för eleven) där syfte, frågeställning, metod och resultat ska ingå. Eleven har en handledare från sin skola som sätter betyget i slutet av kursen.

Det du som forskare kan förväntas hjälpa till med är allt ifrån att svara på frågor, tillhandahålla litteratur, ställa upp på intervju, ordna studiebesök och kanske ställa upp med laborationstillfällena. Du kommer dock aldrig att handla arbetet eller sätta betyg. Möjligen kan du bli tillfrågad om du kan vara medbedömare.

Som bihandledare kan du få bidrag på 5 000 kr i arbetstidsersättning.

[Läs mer på CHE:s intranät](#)

## Skolans nya masspektrometrar

---

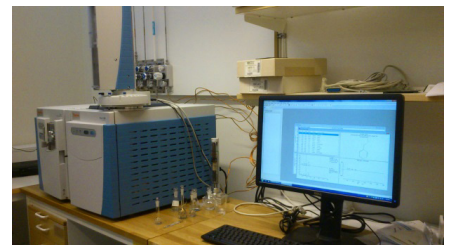
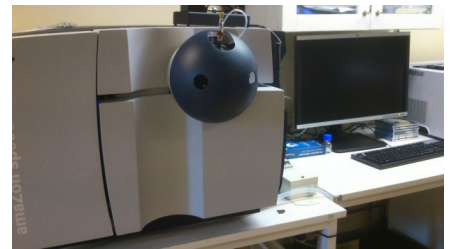
Nu är alla de tre nya masspektrometriska instrumenten (GC-MS, ESI-MS och MALDI-MS) på plats och igång. Medel till dessa utrustningar beviljades i tidigare Skoldialoger och instrumenten är därför tillgängliga för alla på skolan till självkostnadspris.

GC-MS-instrumentet står på kurslaboratoriet och är främst till för att användas i kurser men kan även användas i forskning i mån av tid. Redan någon vecka efter leverans i våras fick några av de första studenterna på programmet Teknisk kemi köra analyser på jordprover de hämtat vid Gasklocketomten. Det gick mycket bra och studenterna var entusiastiska. Under hösten ska instrumentet användas i ytterligare minst tre kurser.

De två andra instrumentet står hos Analytisk kemi, TFK, på Teknikringen 30. ESI-MS har hittills endast testats av tillverkarens personal. MALDI-MS har dock redan utnyttjats både i forskningsprojekt och av två examensarbetare.

Vi hoppas och tror att instrumenten ska bli till stor användning på skolan och att de ska möjliggöra nya laborationer inom grundutbildningen, ny forskning och nya samarbeten.

Om ni vill veta mer om vad masspektrometrarna kan användas till eller om ni vill utnyttja något av instrumenten, så kontakta Åsa Emmer, [aae@kth.se](mailto:aae@kth.se).



[Tillbaka till sida 1](#)

## Disputationer

---

**Yan Wang** *Pretreatment and Enzymatic Treatment of Spruce: A functional designed wood components separation for a future biorefinery*

**Tid:** On 2014-09-24 kl 10.00

**Plats:** F3, Lindstedtsvägen 26

**Ämnesområde:** Fiber- och polymervetenskap

**Handledare:** Prof Gunnar Henriksson

**Mattias Forslund** *Micro-galvanic Effect and Corrosion Inhibition of Zinc-Copper Alloys*

**Tid:** To 2014-09-25 kl 10.00

**Plats:** F3, Lindstedtsvägen 26

**Ämnesområde:** Kemi

**Handledare:** Prof Jinshan Pan

**Xian Zhang** *Atmospheric corrosion of zinc-aluminum and copper-based alloys in chloride-rich environments. Micro-structure, corrosion initiation, patina evolution and metal release*

**Tid:** Fr 2014-09-26 kl 10.00

**Plats:** Kollegiesalen, Brinellvägen 8

**Ämnesområde:** Kemi

**Handledare:** Prof Inger Odnevall Wallinder

**Christopher Carrick** *Macro-, Micro-, and Nanospheres from Cellulose – Their Preparation, Characterization and Utilization*

**Tid:** Fr 2014-09-26 kl 10.00

**Plats:** F3, Lindstedtsvägen 26

**Ämnesområde:** Fiber- och polymervetenskap

**Handledare:** Prof Lars Wågberg

**Louise Ovaskainen** *Superhydrophobic coatings of wax and polymers sprayed from supercritical solutions*

**Tid:** Fr 2014-10-10 kl 10.00

**Plats:** F3, Lindstedtsvägen 26

**Ämnesområde:** Fiber- och polymervetenskap

**Handledare:** Prof Lars Wågberg

**Lei Hu** *Resolution of Dynamic Systems: Application in Asymmetric Synthesis and Materials Science*

**Tid:** Fr 2014-10-10 kl 14.00

**Plats:** F3, Lindstedtsvägen 26

**Ämnesområde:** Kemi

**Handledare:** Prof Olof Ramström

**Yang Sun** *Engineering and functionalization of degradable scaffolds for medical implant applications*

**Tid:** Fr 2014-10-17 kl 09.00

**Plats:** Kollegiesalen, Brinellvägen 8

**Ämnesområde:** Polymerteknologi

**Handledare:** UnivL Anna Finne Wistrand

**Nina Aminlashgari** *LDI-MS strategies for analysis of polymer degradation products, additives and drugs*

**Tid:** Fr 2014-10-24 kl 09.00

**Plats:** Kollegiesalen, Brinellvägen 8

**Ämnesområde:** Fiber- och polymervetenskap

**Handledare:** Prof Minna Hakkarainen

## ... och till sist

---

På panelen ser jag lamporna som lyser.  
Processens steg står under min kontroll  
Jag håller ögonen på datorns analyser.  
Här har ovissheten spelat ut sin roll.

Kontrollen blinkar blå,  
en signal för det säkra.  
Kontrollen blinkar blå,  
då är allt som det ska.  
Om skärmen är normal  
finns inga skäl att tveka.  
När kontrollen blinkar blå,  
då är allt som det ska.

Men i nattens tysta timmar har jag undrat  
vad som händer där tekniken inte ser,  
vad som döljer sig i tujaträdens skugga.  
Och jag känner oron växa mer och mer.

Men kontrollen blinkar blå ...

Men det finns frågor datorn inte kan besvara,  
signaler som jag inte kan förstå.  
Det finns så mycket som vi inte kan förklara.  
Det finns krafter som vi aldrig kan rå på.

Men kontrollen blinkar blå ...

– *Blinkar blå*, Adolphson-Falk



Nästa nummer av *Kemibladet* kommer vecka 40. Deadline för att lämna material är måndag 29 september kl 12.

**Redaktör:** Marie Magnefjord, mariehel@kth.se