

Schema över föreläsningarna under TBi-sektionens jubileum

Torsdag 7 april

Föreläsningarna kommer att ske parallellt i salarna A1 och A2 i a-huset och varje föreläsning kommer att hållas i pass om 45min.

13.15 – 14.00

Merck

Elos Medtech

14.15 – 15.00

Per Hammarström

Sara Wester

15.15-16.00

Sara Hallin

Erik Nilebäck

16.15-17.00

Mikael Forsgren

Fredag 8 april

Föreläsningarna kommer att ske parallellt i salarna A1 och A2 i a-huset och varje föreläsning kommer att hållas i pass om 45min.

13.15 – 14.00

Susana Cristobal

Thomas Ederth

14.15 – 15.00

Anthony Turner

15.15 – 16.00

Gunnar Cedersund

Domsjö

16.15 – 17.00

Nobel Biocare

Per Jensen

Kort presentation av föreläsarna

Merck - Dr. Einar Pontén från Merck sequant

Dr. Einar Pontén började som vd för Umeåbolaget som 1997 hette Sequant. Företaget grundades 1987 av professor Knut Irgum som en avknoppning från Umeå universitet. År 2008 köptes Sequant av tyska Merck och bytte namn till Merck-Sequant och Einar Pontén fick titeln Managing director. Företaget utvecklar innovativa produkter för separation och rening av bl.a. proteiner, peptider och polära föreningar. Merck är även leverantör av högkvalitativa produkter till konsumenter över hela världen.

Elos Medtech – Kjell-Erik Johansson

Kjell-Erik Johansson är Business Unit Manager Dental/Orthopaedics för bioteknikföretaget Elos Medtech. Elos Medtech har ca 300 medarbetare med anläggningar i Europa och Kina. Företaget är Europas ledande utvecklings- och produktionspartner av medicintekniska produkter och komponenter. De utvecklar och tillverkar en rad olika produkter till medicinteknisk industri. Majoriteten utgörs av instrument, skruvar, proteser och implantat för avancerad dental- och frakturkirurgi. De är samtidigt en ledande producent av komponenter för benförankrade hörselimplantat och injektionssystem för flergångsbruk.

Per Hammarström

Per Hammarström är professor i proteinkemi. Hans forskning är inriktad på att förstå hur proteiner veckas fel och hur de behåller sin felveckade struktur. Hans forskargrupp använder biokemiska och biofysikaliska metoder för att jämföra proteiner knutna till olika amyloidsjukdomar, som Alzheimers sjukdom, Skellefteåsjukan och Creutzfeldt-Jakobs sjukdom. Han driver sedan 2005 ett laboratorium för prionforskning vid Linköpings universitet.

Sara Wester: Alumni

Sara Wester tog examen från TBi under februari 2007 och sedan dess har hon jobbat på SKL, RMW och SAAB. Presentationen kommer att handla om hur hon som nyexaminerad försökt att tänka brett då hon sökt jobb men ändå så att hon fått användning av hennes uTBildning.

Sara Hallin: Alumni från Svensk biogas

Sara Hallin är alumn för TBi och jobbar för tillfället på Svensk biogas med process- och substratfrågor samt utredningar kopplade direkt till den dagliga produktionen. Hennes presentation kommer främst att handla om hur hon hamnade på Svensk biogas efter examen från Linköping.

Erik Nilebäck: Alumni

Erik Nilebäck tog examen från Teknisk Biologi hösten 2009 med master i "Devices and materials in biomedicine". Examensarbetet gjordes i ett samarbete mellan gruppen för Biologisk Fysik på Chalmers och biosensorföretaget Q-Sense i Göteborg och Erik är numera anställd som industridoktorand inom samma samarbete. Fokusområdet för hans doktorandprojekt är att använda olika ytkänsliga tekniker för att undersöka biomolekylära interaktioner och konformationsförändringar.

Mikael Forsgren

Mikael Forsgren har varit involverad i flertalet projekt varvid NILB (Non-Invasie Liver Biopsy) är det stora övergripande projektet. Detta siktar på att komma fram till icke invasiva tekniker för att diagnostisera leversjukdom. Forskarteamet utvecklar bl.a. modeller som med hjälp av DCE-MRI data skapar en 3D volym av levern där "all" sjukvävnad synes i lysande rött så att kirurgerna kan veta vad de ska skära bort. Mikael kommer att visa hur detta kan se ut med hjälp av 3D volymer som tagits fram på CMIV under hösten där man ser underhudsfett i lysande rött.

Susana Cristobal - Integrated approach to detect biological effect of exposure to nanoparticles

Nanoparticles (NPs) offer tremendous opportunities in industry, medicine, and numerous other areas. However, the small size of NPs, comparable with the molecular machinery of cells, can affect to the cellular functions causing cyto- and genotoxicity. Therefore, the use of NPs could provoke unknown risks to human and environmental health. This project would provide knowledge of potential adverse effects of exposure to NPs, but also explore an integrated strategy for the evaluation of other emergent pollutant in human health.

Thomas Ederth

Thomas Ederth är docent i Molekylär Fysik vid IFM. Han har examen från Y-linjen och doktorerade därefter i Fysikalisk kemi på KTH, med inriktning mot ytkemi. I hans forskning har han sysslat bl.a. med intermolekylära krafter och ytkrafter, skum, artificiella cellmembran och påväxt på ytor i marina miljöer. Han är just nu kursansvarig för tre kurser på TB-programmet; Molekylfysik, Ytor och gränsskikt och Supramolekylär kemi.

Anthony Turner: Professor

This presentation will describe the development of the mediated amperometric enzyme electrodes that now dominate the market of glucose sensors. It will show how early enabling research was adapted to meet the very real requirements of people with diabetes and show how the product evolved from academic research into a major industry. The seminar will conclude with reflections on current technology and possibilities for the future of diabetes monitoring.

Gunnar Cedersund

Gunnar Cedersund kommer från Linköping där han har läst sin grundutbildning i teoretisk fysik. Han jobbar just nu med systembiologi, vilket är en blandning av matematisk modellering och biologiska/medicinska experiment, vilket bland annat har gjort att en del läkemedelscertifiering nu kan göras utan djurförsök. Detta nya område håller han på att införa i TB-utbildningen bland annat genom en projektkurs.

Domsjö

Maria Lindgren, civilingenjör i Teknisk kemi från Umeå Universitet, arbetar som utvecklingsingenjör på bioraffinaderiet Domsjö Fabriker. Domsjö framställer specialcellulosa från barrved som bland annat används till viskostillverkning. Viskosen används sedan till en rad applikationer, t.ex. textilier och korvskinn. Cellulosan används även för framställning av läkemedelstabletter och inom hygien-, rengörings- och färgindustrin.

Nobel Biocare

Nobel Biocare är ett företag som har sin grund i 40 år av forskning inom området tandläkarvetenskap. De utvecklar dentalimplantat av biokompatibla ämnen så som aluminium och titan. De erbjuder helhetslösningar som är snabba och effektiva, från tandens rot till den synliga delen av tanden. Nobel Biocare är ett världsledande företag som finns representerade i 35 olika länder och har sitt huvudkontor i Schweiz.

Per Jensen - Kan förvärvade egenskaper ärvas?

Ända sedan Darwin har biologer tagit för givet att egenskaper som uppstår pga inläring, erfarenhet och andra miljöfaktorer inte kan ärvas. Den nya epigenetiken rubbar denna föreställning i grunden. Miljön förändrar genomets funktion genom kemiska modifieringar som är ärftliga och det erbjuder ett helt nytt perspektiv på hur evolutionen gått till. I föredraget kommer jag att belysa de vanligaste epigenetiska fenomenen och ge exempel på hur de kan påverka fenotypen hos avkommor i flera generationer. Jag berättar också om vår egen forskning på hur stress påverkar höns över generationsgränserna.