

Proteinkemi i Linköping - vassast i landet

Forskning inom proteinkemi vid Linköpings universitet är med sina 10 forskargrupper en av de starkaste miljöerna i landet. Mest känd är kanske forskningen på proteinveckningsområdet som leds av professorerna Uno Carlsson och Nalle Jonsson, samt forskningen kring proteindesign, ledd av professor Lars Baltzer.

Men i Linköping finns även en bredd med flera växande forskargrupper inom bland annat sambandet mellan felveckade proteiner och sjukdomar (ledd av Per Hammarström), proteininteraktion (Maria Samuelsson), protein engineering (Kerstin Broo), samt proteinberäkning (Bengt Persson).

Det satsas dessutom på den nya utbildningen Kemisk biologi för att fostra nya proteinkemister. Kemisk biologi har blivit en succé med höga ansökningstal i en period av nedgång för program på andra universitet i landet. Samtidigt finns, genom den entreprenörsanda som råder på Linköpings universitet, ett stort intresse för att utveckla tillämpningar av befintliga proteinkunskaper. Beröringspunkterna med närstående forskningsområden är många och det finns stora förhoppningar på att en handfull företagsavknoppningar kommer att synas i en snar framtid. Företaget ModPro AB är den första avknoppningen inom detta område i Linköping.



Per Hammarström leder en forskargrupp på IFM vid Linköpings Universitet
Foto Vibeke Mathiesen

SMM Medical AB drar in riskkapital

Iteksa Venture AB skjuter till 1,6 miljoner kr i riskkapital till Linköpingsföretaget SMM Medical AB.

Företaget utvecklar en ny form av kompressionsutrustning som bygger på aktiva material för behandling av vaskulära sjukdomar. De har påbörjat utvecklingen av en prototyp, samtidigt förstärker de samarbetet med

det globala medicteknikföretaget Smith & Nephew. Landy Toth, nyanställd kanadensisk expert inom aktiva material, finns nu på det nya kontoret i Bezelius Science Park.

SMM Medical AB är en avknoppning från Saab Aerospace i Linköping.

För ytterligare information:
Tomas Larson tel 013-31 49 41
www.smm-medical.se

Senaste nytt

Genombrottsorder från Stryker Corporation

Linköpingsbaserade Melerit Medical AB inleder ett långsiktigt samarbete med det globala medictekniska företaget Stryker Corporation och har nyligen levererat det första simulatorsystemet av typen Melerit TraumaVision.

www.meleritmedical.com

VR-forum 2003

Den 5-7 november arrangeras 2003 års Virtual Reality-forum i Linköping. Temat är Kris och stora påfrestningar. Deltagarna, som kommer från såväl privata som offentliga verksamheter, kommer att "få uppleva" en tänkt katastrof i Bråviken. Syftet är att demonstrera olika möjligheter att utnyttja modellering, simulering och visualisering i en krissituation som kan få katastrofala följder.

Se www.mosiv.org

Samarbete med Sophiahemmet Högskola

Linköpingsföretaget Bäwer och Nilsson AB inleder ett strategiskt samarbete med Sophiahemmet Högskola i Stockholm. Tillsammans ska de utveckla nya webbaserade utbildningar som i första hand riktar sig till sjuksköterskor. Sophiahemmet använder idag Bäwer och Nilssons utbildning EKGtolkning.com som en del i kursen Kardiologisk omvårdnad med inriktning mot hjärtintensivvård.

www.bawernilsson.se

Berzelius Institute etableras i Linköping

Linköpings satsning inom Life Science Technologies & Biomedicine ökar takten i och med etableringen av Berzelius Institute – ett kraftfullt nav för forskning, forskarskolor och kommersialisering. Mera information kommer i nästa nyhetsbrev.

Universitetets nye rektor fullföljer Life Science-satsningen

Regeringen har beslutat att anställa Mille Millnert som rektor för Linköpings universitet från och med den 1 oktober 2003 till och med den 30 september 2009.

Mille Millnert har i sin avsiktsförklaring betonat vikten av att universitetet, inom både utbildning och forskning, fortsätter att stimulera samverkan över institutions- och fakultetsgränser. Här har universitetet unika förutsättningar och en stark tradition. Vidare betonar han att den stora satsningen inom "Life Science Technologies and Biomedicine", med bl. a. 16 nya professurer, kommer att fullföljas. Mille Millnert är professor i reglerteknik och kommer närmast från Linköpings tekniska högskola, där han varit dekanus sedan 1996.

Universitetets avgående rektor Bertil Andersson, tillträder vid årsskiftet som chef för den europeiska forskningsstiftelsen ESF.
www.liu.se

Nytt mobilt digitalt röntgensystem

Linköpingsföretaget Swemac Medical Appliances AB vidareutvecklar sin mobila röntgenutrustning Biplanar och lanserar nu Biplanar 500.

Mobila röntgensystem används främst inom frakturkirurgi, men även vid andra kirurgiska ingrepp som neurokirurgi, pacemakerimplantat, etc. Swemac har sitt ursprung i Saab Aerospace och den tidigare medicintekniska divisionen där. Swemacs produkter har idag sina främsta marknader i Östasien och Mellanöstern – främst Japan och Kina – men även Sydkorea och Taiwan, samt Saudiarabien och Förenade Arabemiraten.

För ytterligare information:
Göran Lund, VD
tel 013-35 54 50

Swemacs senaste mobila röntgenutrustning, Biplanar 500

Biotechnikprojekt får högt betyg

Ett forskningsprojekt vid Linköpings universitet har klassats som "excellent" i en internationell utvärdering av 32 svenska bioteknikprojekt som utförts på uppdrag av Vetenskapsrådet.

Bo Liedberg, professor i tillämpad fysik, leder projektet som syftar till att ta fram nya metoder för att studera proteiner som ingår i fotosyntesen.

Det gäller att få proteinerna, som i växtcellerna är bundna till membran, att fästa vid ett chip som sedan kan studeras i vanliga analysinstrument. Thomas Ederth är anställd som gästforskare i projektet där också Bertil Andersson, professor i biokemi med inriktning på fotosyntesen, medverkar.

I våras fick Bo Liedbergs forskningsprogram kring biomimetiska material (där man försöker efterlikna naturens lösningar på olika problem) högsta betyg i en internationell utvärdering av svensk materialforskning.
www.liu.se

Först i landet med faderskapsanalyser till allmänheten

Dynamic Code AB, ett avknopningsföretag från SKL i Linköping, erbjuder – som första privata laboratoriet i landet – faderskapsanalyser till allmänheten. Analyserna utförs med samma teknik och säkerhet som Socialstyrelsen kräver av Rättsgenetiska och Kriminaltekniska laboratorier.

Tidigare har endast Rättsgenetiska laboratoriet utfört faderskapsanalyser – och enbart om socialstyrelsen gett sitt medgivande. Dynamic Code genomför nu analyserna – snabbare och till mindre än halva den tidigare kostnaden. Företaget som startades hösten 2000 har komplett kompetens inom forensisk DNA-analys med biospärsäkring. Dynamic Code erbjuder även tjänster inom farmakogenetik.

För ytterligare information:
Anne Kihlgren, VD Dynamic Code AB
tel: 013-465 53 21 el. 0708-19 16 21
www.dynamiccode.se



Linköpingsforskare lanserar snabb DNA-analys

I tidskriften *Nature Materials* rapporteras om en metod för att spåra genetiska avvikelser med hjälp av en fluorescerande polymer. Författare är doktoranden Peter Nilsson och professor Olle Inganäs vid avdelningen för biomolekylär och organisk elektronik.

Extern kompetens förstärker Linköpings Life Science-företag

Flera av Linköpings företag som är verksamma inom Life Science-området har under senare tid rekryterat nyckelpersoner från andra regioner.

Berzelius Clinical Research Center AB har tidigare rekryterat Gudrun Tiger med mångårig erfarenhet av kliniska prövningar från bland annat Quintiles i Uppsala och Astra i Göteborg. Hon är nu chef för avdelningen Proof of Concept Clinic.

Nu förstärks organisationen ytterligare med Marie Rexelius som ny chef för Bridge of Knowledge/Kunskapsbryggan, ett vetenskapsbaserat marknadsstöd vid introduktionen av nya läkemedel.

Marie, med utbildning från kemistlinjen i Linköping, har 20 års erfarenhet av läkemedelsindustrin i Öresundsregionen, från bl.a. Boehringer Mannheim, Ferring Pharmaceuticals, Bioglan Pharma och SkyePharma. Hon har där arbetat i läkemedelsutvecklingens olika faser; som projektledare för kemisk-farmaceutisk, preklinisk- och klinisk utveckling av nya läkemedel. Marie tar också med sig erfarenhet av omfattande utvecklingssamarbete med amerikanska och japanska läkemedelsföretag.

Även genetikföretaget Dynamic Code AB stärker sin kompetens med inflyttad kvalificerad kompetens. Sedan tidigare finns Catrin Molander, medicine doktor i medicinsk cellbiologi från Ludwiginstitutet för cancerforskning i Uppsala samt Göteborgs universitet. Ny i bolaget blir nu även Greger Brodin, även han disputerad i molekulär cellbiologi vid Ludwiginstitutet för cancerforskning i Uppsala. Greger kommer närmast från företaget Xenerate i Uppsala. Han ansvarar nu för ett nytt affärsområde inom DNA-analys på Dynamic Code i Linköping.

Metoden är uppfunnen och utvecklad av Peter Nilsson som en del i hans avhandlingsarbete. En polymer (plast) med fluorescerande egenskaper binder sig till det DNA som ska undersökas. Om det finns avvikelser i DNA-molekylen avslöjas detta genom förändringar i det ljus som sänds ut.

Detta kan sedan detekteras i exempelvis en spektrometer. Analysen

är enkel att utföra och svaret kommer på några få minuter. Ett mål är att kunna tillverka ett chip med plats för ett stort antal prover. Linköpingsföretaget Dynamic Code är samarbetspartner i projektet. Metoden är patentsökt av Peter Nilsson, Olle Inganäs och Peter Åsberg.

För ytterligare information:
Peter Nilsson, tel: 013-28 17 04
el. Olle Inganäs, tel: 013-28 12 31



Catrin Molander, laboratoriechef på Dynamic Code AB
Foto: Teres Huitema



Marie Rexelius (till vänster), chef för Kunskapsbryggan och Gudrun Tiger, chef för Proof of Concept Clinic – bägge på BCRC AB
Foto: Jonas Bäwer

orthoRIGHT AB lanserar nya produkten pelvRIGHT

En helt ny typ av fixeringsutrustning för höftledsoperationer (pelvRIGHT, som är patentsökt) har utvecklats av orthoRIGHT AB i Berzelius Science Park i Linköping.

Varje år genomförs 10 000 höftledsoperationer i Sverige och fler kommer det att bli. Det finns ett ökat behov av säkrare, snabbare och mindre kostsamma kirurgiska ingrepp, med högre kvalitet och mindre risk för om-operationer. En korrekt orientering och fixering av patient och implantat är avgörande. Idag får ortopederna förlita sig på omoderna och oprecisa instrument.

Detta vill orthoRIGHT AB råda bot på och har ytterligare patenterade produkter i pipeline. Utrustningen, som utvecklats tillsammans med erfarna ortopeder på Universitetssjukhuset i Linköping och tekniker i Åtvidaberg och Göteborg, marknadsförs av det medicintekniska företaget Swemac Medical Appliances AB i Linköping.

pelvRIGHT introducerades på marknaden vid den årliga riksstämman för ortopeder i början av

Den helt nya fixeringsutrustningen för höftledsoperationer från ortoRight

september. Fyra kliniker anmälde sig direkt som intresserade av att medverka vid den fortsatta introduktionen av pelvRIGHT i Sverige. För den internationella marknaden söker orthoRIGHT AB och Swemac Medi-

cal Appliances AB ytterligare samarbetspartners.

För ytterligare information:
Swemac Medical Appliances AB,
013-35 54 50
Stig Blom, 0708-85 27 25



För tredje året i rad finns vi med
på Skandinavians största biotech-mötesplats
BioTech Forum, 26-28 november 2003 i Stockholm.

Forskare och företag visar gemensamt upp
Linköpings starka sidor.

Väl mött i vår monter C10:31!