



Foto: iStockphoto

Ett års industripraktik ingår i företagsforskarskolan.

Unik företagsforskarskola på banan

SAMVERKAN Umeå universitet har tillsammans med 14 företag och lika många doktorander bildat en unik företagsforskarskola. Tanken är att bägge parter ska berika varandra – universitetet får tillgång till aktuell kunskap från näringslivet och näringslivet får vetenskaplig kompetens och teknikspridning.

De 14 företagen finansierar hälften av doktorandtjänsterna. För doktoranderna kommer tjänsten bland annat innebära att de har en ett år lång industripraktik i utbildningen. På detta sätt ska doktoranderna bli mer attraktiva på arbetsmarknaden. Deras företagsamhet ska dessutom utvecklas genom kurser i bland annat projektledning, entreprenörskap och patentering, ämnen som står utanför doktorandernas egentliga forskningsområde.



Foto: Rikard Häggbom

Tjugoåring i fin form

HANDELSHÖGSKOLAN I år är det 20 år sedan Handelshögskolan bildades vid Umeå universitet. Liksom många andra utbildningar vid universitetet, har Handelshögskolan ett aktivt samarbete med näringsliv och myndigheter. Dessutom erbjuder högskolan uppdragsutbildningar i form av skräddarsydda kurser i redovisning, ledarskap, marknadsföring och projektledning, med direkt inriktning mot kommuner, landsting samt lokal och regional statlig verksamhet.

Tillväxtpotential i granens gåta

GENETIK Trots att granen är ett av våra viktigaste träd, vet vi förvånansvärt lite om den. Ett nytt forskningscentrum satsar nu bland annat på att kartlägga funktionen hos granens gener, och kan därmed lägga en grund för förädling av vårt viktigaste barträd.

TEXT: Helena Kämpfe Fredén • FOTO: iStockphoto

Granen har ett av de största genom som finns hos levande organismer, vilket gör kartläggningen till en riktig utmaning, säger professor Ove Nilsson, ledare för Berzelii-centret i skogsbioteknik vid Umeå Plant Science Centre (UPSC), som drivs av Umeå universitet och Sveriges lantbruksuniversitet, SLU.

Berzelii-centret, som invigdes för två år sedan, är en av de största samlade forskningsansatserna i landet. Med en budget på omkring 200 miljoner kronor under tio år har forskarna nu möjlighet att lägga in en högre växel.

»Vi hoppas hitta verktyg för att kunna öka skogstillväxten och anpassa träden till ett nytt klimat.«

Hittills har skogsbioteknikforskningen vid UPSC framför allt varit fokuserad på växtarter som har relativt enkla genom och därför fungerar som modellsystem. Mycket av det som forskarna har funnit i modellsystemen går att översätta direkt till granen. Men många delar av biologin i träd är specifik för arten.

Att få ordning på granens enorma

genom är en bedrift i sig, men forskarna har större planer än så. För trots att granen är svensk skogsnäringens viktigaste råvara, finns det i dag få möjligheter att förädla den.

– Vi hoppas hitta verktyg för att kunna öka skogstillväxten och anpassa träden till ett nytt klimat. Vi tror också att det kommer att gå att få fram vedfibrer av olika slag, som kan lämpa sig för allt ifrån bioenergi till olika nya kompositmaterial, säger Ove Nilsson.

Berzelii-centret i skogsbioteknik har en tydlig koppling till industrin. Flera större skogsbolag finns med i styrgruppen för centret, och på sikt ska företagen bjudas in att delta i forskningsprojekt.

Umeå universitets rektor Göran Sandberg gläds åt satsningen:

– Berzelii-centret är ett utmärkt exempel på en organisationsform som för samman grundforskning direkt med näringslivet.

Världens största genom?

Granens genom, det vill säga den fullständiga DNA-sekvensen i kromosomerna, är mer än tio gånger så stort som människans genom. Men troligen har inte granen fler gener än andra organis-

mer – de ligger bara mer utspridda. Varför det är så vet ingen, men en teori är att det stora genomet beror på att granen kan bli väldigt gammal. Förra året upptäcktes en 9 550-årig gammal gran i Dalarna av umeåforskaren professor Leif Kullman.

Västerbottens län – en konkurrenskraftig region i Europa

Hur kan välfärden, sysselsättningen och framtidstron i Västerbotten öka? Region Västerbotten har det regionala utvecklingsansvaret för länet. Region Västerbotten arbetar också för att göra länet till en konkurrenskraftig region i Europa. Vi västerbottningar tror att vi har mycket att bidra med för att stärka Europas konkurrenskraft, och att forskarna på Umeå universitet, Luleå tekniska universitet i Skellefteå och

Sveriges lantbruksuniversitet har nyckelroller i det arbetet.

Våra universitet är ledande inom ett flertal områden, exempelvis förnyelsebara energikällor, säkerhet och krisberedskap, process-IT, skogsbioteknik och träbyggnadsteknik. Region Västerbotten ser det som sin uppgift att stödja universitetet i deras arbete. Lärosätenas betydelse för att tillföra kunskap

i gränssnittet mellan forskning och näringsliv kan inte nog betonas. Ett exempel gäller arbetet med att öka förädlingsgraden av våra norrländska naturprodukter.

Kompetensförsörjning till näringslivet är också mycket viktigt. För oss är det livslånga lärandet själva utgångspunkten i samarbetet mellan Region Västerbotten, våra lärosäten och kommunernas lärocenter och näringslivskontor.



REGION
VÄSTERBOTTEN

www.regionvasterbotten.se