



Martin Friis-Mikkelsen er stifter og medejer af Saxocon, der er et spin-out af DTU Fødevarerinstitut. Foto: Carsten Snebjerg

DTU har tre år til at udklække

INNOVATION: På Danmarks Tekniske Universitet har man konkrete mål for, hvor mange patenter og nye virksomheder universitetet skal kaste af sig. Meget passende lyder universitetets slogan "DTU – så bliver det til noget".

EVA ANDERSEN
eva.andersen@jp.dk

Rektoren for DTU ved, hvad han skal bruge tiden på, når han hopper ud af sengen hver morgen. Ud over at være chef for 5.000 medarbejdere og den øverste mentor for 9.000 studerende har han et erklæret mål om at bidrage direkte til øget vækst og velfærd i Danmark.

Syv nye spin-outs i 2013 og otte i 2014 skal det konkret blive til som direkte følge af den forskning, som foregår på DTU. Virksomheder, som udspringer af DTU's forskning, som bliver til patenter og skaber økonomisk vækst og job. Helst høj vækst og mange job. Målet er til at tage at føle på, for det står sort på

hvidt i en kontrakt, som er underskrevet af uddannelsesminister Morten Østergaard (R) og DTU's bestyrelsesformand.

Langtidsholdbare

På Danmarks Tekniske Universitet i Kgs. Lyngby handler man – og sloganet lyder meget passende: "DTU – så bliver det til noget!" Forskning skal kunne bruges til noget i virkelighedens verden. Ikke bare skal der komme dygtige videnarbejdere, nye patenter og virksomheder ud af anstrengelserne. Det skal være langtidsholdbare, bæredygtige virksomheder, fortæller innovationsdirektør Marianne Thellersen, som blev ansat sidste år og har mere end 20 års erfaring fra diverse topstillinger i

Novozymes.

Hun skal holde tungen lige i munden, når hun opremser de mange innovations- og iværksætter-aktiviteter, som universitetet har igangsat. Der er aktiviteter, som er integreret i undervisningen. Der er konkurrencer ved siden af studierne, blandt andet en inden for bæredygtighed kaldet "Grøn Dyst". De DTU-studerende laver hvert år innovation for Roskilde Festivalen, og de deltager i internationale studenterkonkurrencer, blandt andet en, som handler om at bygge koncepthuse, biler og satellitter.

DTU Skylab hjælper de studerende videre med en ny opfindelse eller forretningsidé. Måske er man specialist i fødevarer teknologi og ved in-

tet om it, men har fået en fantastisk idé til en ny app. Så er der hjælp at hente i Skylab, som også formidler kontakt til jurister og marketingkynige. Skylab optager et 800 kvadratmeter stort område på DTU og fungerer som en stor smeltedigel for innovation og entreprenørskab.

DTU Stardust er de studerendes egen opfindelse og er et forum etableret af studerende, som allerede er i fuld gang som iværksættere og gerne vil hjælpe andre med at realisere deres ideer.

I App Garage arbejder man målrettet med at opfinde nye applikationer, og i de forskellige Venture Cup-teams arbejder de studerende på deres bidrag til iværksætterkonkurrencen Venture Cup Startup Competition, hvor

DTU'erne ofte er de store vindere. Der er mange andre initiativer og samarbejder på tværs af fagområder og universiteter, fortæller Marianne Thellersen. Blandt andet samarbejder DTU med Københavns Universitet (KU) og CBS. Et samarbejde, som åbner nye døre for de typisk meget teknisk mindede DTU'ere, der på den måde bygger oven på den tekniske viden og får en god forretningsforståelse med sig ud i verden.

Kritik af universiteter

De danske universiteter er ofte blevet kritiseret for at dyrke den hellige grundforskning, men være for dårlige til at bidrage med resultater og forskning, som erhvervslivet kan bruge til noget og tjene penge på. Derfor udtrykket "fra forskning til faktura", som opstod for 10 år siden, og som DTU tager meget bogstaveligt.

For 15 år siden oprettede man en MBA-uddannelse, som henvender sig til især ingeniører, som enten har et topjob i erhvervslivet eller

DTU SPIN-OUTS

Disse spin-outs har blandt andet set dagens lys i 2013:

■ **EyeCular Technologies ApS.** Producerer indsats til varmtvandsstanke, som markant forbedrer lagdelingen og dermed virkningsgraden i solfangereanlæg.

■ **InnoChem ApS.** Selskabet beskæftiger sig med eksperimentel afprøvning og rådgivning om avanceret kemisk teknologi.

■ **OptoRobotix ApS.** Arbejder med en helt ny form for "optiske pincetter". Teknologien benyttes til skånsomt at sortere levende celler.

■ **Saxocon.** Tilbyder sikkerhedsvurderinger af kemiske forbindelser i bl.a. lægemidler, fødevarer og medicinsk udstyr.

TEMA

Hvad blev der af "fra forskning til faktura"?

■ Den danske iværksætteraktivitet er for ringe, viser internationale undersøgelser.

■ Jyllands-Posten undersøger, hvordan de danske universiteter arbejder for at omsætte forskning til ny viden til gavn for erhvervslevet.

■ Hvor mange nye virksomheder og patenter kommer der ud af indsatsen?

Ingeniører skaber big business

■ På det tekniske felt er de eksperter, men de vil også vide alt om, hvordan man driver en virksomhed. Flere ingeniører bygger derfor ovenpå med en MBA.

EVA ANDERSEN

eva.andersen@jp.dk

Når man som dreng var mest interesseret i den lille kemiker-sættet, som man fik i julegave, og siden har brugt sin tid i selskab med det periodiske system, kan det være en udfordring som voksen at stå i spidsen for en virksomhed. Forretningsforståelse har ikke været spidskompetencen på DTU, men det er DTU Business sat i verden for at styrke.

DTU Business blev skabt for 15 år siden og har fokus på ledelse og forretningsforståelse og udbyder bl.a. en toårig executive MBA.

Kandidaterne kommer med en solid erhvervskarriere. Ofte har de en uddannelse som ingeniør bag sig, men vil gerne udvide deres forretningsforståelse, fortæller Ja-

kob Holst, direktør for DTU Business.

Vil selv

»En del får pludselig appetit på rollen som adm. direktør i en startup-virksomhed, og så går de ud og stifter deres egen virksomhed. De er højt kvalificerede iværksættere, som efter en erhvervskarriere kaster sig ud i iværksætteri med et højt videnindhold.«

På DTU Business bliver kandidaterne stærkere på hele værdikæden fra produktion til marketing, salg og strategi. Derfor overskuer de alle de funktioner, som en virksomhed har.

»Når man er en lille virksomhed, er der ikke ret mange mennesker til at varetage rollerne, men kandidater fra DTU Business har det forretningsmæssige overblik, som gør, at de kan styre og lede og udvikle en idé i alle de forretningsmæssige dimensioner. Kombinerer man de her teknologiske ideer og patenter, som kan være skabt mange steder, med forretningsmæssig erfaring og overblik, så får man en cocktail, som gør, at der pludselig kommer nye virksomheder ud af det,« si-

En del får pludselig appetit på rollen som adm. direktør i en startup-virksomhed, og så går de ud og stifter deres egen virksomhed.

Jakob Holst,
direktør for DTU Business

ger Jakob Holst.

Den 44-årige Martin Friis-Mikkelsen er et godt eksempel.

Lovende startup

Han er stifter og medejer af virksomheden Saxocon, som er et spin-out fra DTU Fødevareinstituttet.

Saxocon tilbyder sikkerhedsvurderinger af kemiske forbindelser i lægemidler, fødevarer, medicinsk udstyr, kosmetik, kemikalier og meget andet. Virksomheden bruger computerbaserede toksikologiske metoder (QSAR). Det betyder, at man kan begrænse brugen af dyre- og celleforsøg, fordi computermodellerne klarer arbejdet. Martin Friis-Mikkelsen har indgået et partnerskab med DTU, som oprindeligt havde patentrettighederne og nu er medejer af firmaet.

Saxocon er kun to måneder gammel, men alt tegner til, at den bliver en succes. Først er det ambitionen at få de store medicinalvirksomheder som kunder. Siden er der store muligheder i kosmetikindustrien, som bliver presset til at stoppe dyre- og må gå nye veje.

20 virksomheder

har valgt en karriere som selvstændig. Også de andre uddannelsesprogrammer ved DTU Business har et meget konkret sigte – som f.eks. 100 Day Growth Challenge. Det henvender sig til ledende medarbejdere og direktører, som p.t. er uden job.

En del bruger det som springbræt til at etablere egen virksomhed.

Sin egen herre

En af dem er den 53-årige Hroar Bay-Smidt. Han er tidligere markedsdirektør hos VELUX og kom i begyndelsen af året med i en startup-virksomhed. Terkel Lind, som er tidligere økonomidirektør i bl.a. Nokia, var på det tidspunkt allerede i gang med at udvikle virksomheden. Det første produkt, en vindueslås, blev lanceret på det danske marked i foråret og vakte stor interesse i bl.a. forsikringsbranchen.

For Hroar Bay-Smidt blev forløbet på DTU afgørende for hans valg om at springe ud som selvstændig, fortæller han.

»Jeg mødte en masse lige-



Marianne Thellersen,
innovationsdirektør
på DTU

sindede, tidligere adm. direktører og andre topfolk fra forskellige industrier. Under forløbet fik jeg opdateret min teoretiske viden og fik som gruppeopgave at løse en konkret vækstopgave for en min-

dre virksomhed. Mange udfordringer er de samme i en mindre virksomhed, og med den kraftige reduktion af top- og lederjob begyndte jeg at blive mere og mere interesseret i, hvordan kan jeg blive min

egen herre?»

På de tekniske institutter er DTU rigtig dygtigt til at skabe viden, som bliver omsat til undervisning, patenter og til rådgivning af myndigheder, men mindst lige så interessant er innovationsdelen, som handler om, hvordan man får omsat viden til værdiskabelse i samfundet og i virksomhederne, siger direktør ved DTU Business Jakob Holst.

Viden bliver til værdi

»På DTU Business koncentrerer vi os om den sidste del af rejsen. Vi har fokus på det ledelsesmæssige, forretnin-

gen, hvordan man går til markedet og f.eks. indgår partnerskaber med andre, som har kompetencer, som man ikke selv har. Vi fokuserer på alle de ingredienser, der skal i retten, for at den viden, som man har skabt på f.eks. forsknings- og udviklingsfronten, bliver omsat til værdi. Det er der, DTU Business sætter ind,« siger Jakob Holst.

DTU Business er skabt for 15 år siden efter Massachusetts Institute of Technology (MIT's) forbillede og udbyder bl.a. en toårig MBA. MIT anses for at være et af verdens førende tekniske universiteter. DTU Business var til at begynde med især henvendt til ingeniører og andre teknisk uddannede, som var nået op i graderne og nu stod med en række ledelsesmæssige og forretningsmæssige udfordringer, som de ikke var klædt på til. Efterhånden er MBA-uddannelsen dog blevet populær og bredt anerkendt, og omkring halvdelen af kandidaterne i dag har en ingeniørbaggrund, siger Jakob Holst.

Jeg begyndte at blive mere og mere interesseret i, hvordan kan jeg blive min egen herre?

Hroar Bay-Smidt, iværksætter og medejer af virksomheden Lindrucker