

Vækst | Dansk teknologi rensr badevand i hele verden. Sammen med GTS-instituttet DHI har virksomheden Skjølstrup & Grønborg sikret en unik eksportsucces.



SIDE 6

Udvikling | KE Fibertech og Teknologisk institut har udviklet det intelligente ventilationssystem.



SIDE 3

Viden | Cleanfield fjerner olieforurening med naturens metoder. Det er sket med teknisk viden fra GTS-instituttet DELTA.



SIDE 7

GTS

GODKENDT
TEKNOLOGISK SERVICE

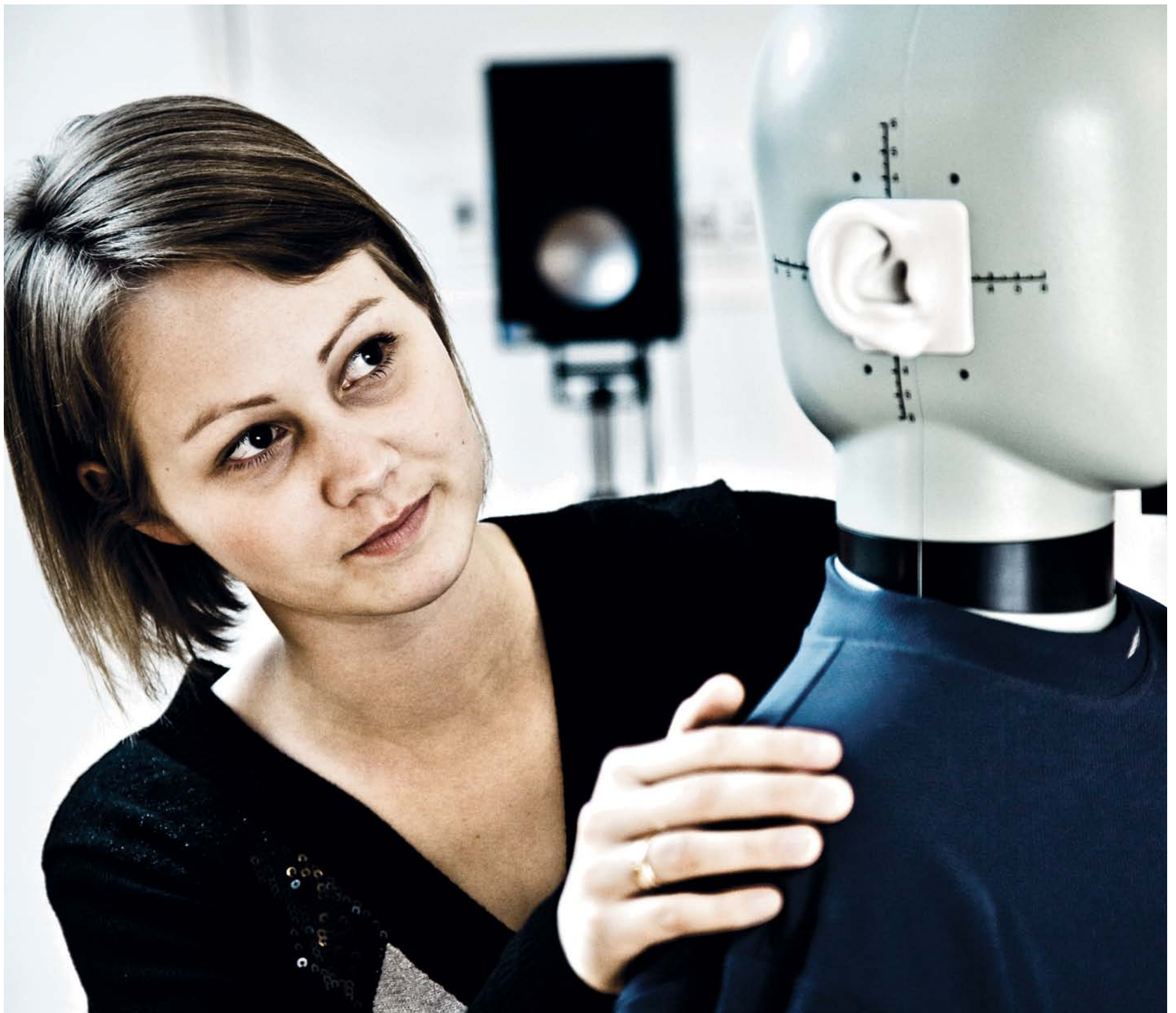
SKAB VÆKST FOR DIN VIRKSOMHED

» "Som mindre virksomhed var adgangen til GTS-nettets kompetencer af stor betydning for udviklingen af vores biomasseanlæg", fortæller Jens Dall



SIDE 8

Unik udvikling | GTS arbejder målrettet for at få viden i arbejde på de danske virksomheder. Med 21.500 kunder om året samarbejder GTS med op mod hver tredje af de mest innovative virksomheder i Danmark.





Vi er en del af løsningen

**Søren Stjernqvist, formand,
GTS-Godkendt Teknologisk Service,
adm.dir. Teknologisk Institut**

Ny vækst kommer ikke af sig selv. I de danske virksomheder bliver der knoklet hårdt hver eneste dag for at levere kvalitet og følge med markedet – og allerhelst finde de nye løsninger, som giver det afgørende forspring og måske sparker døren ind til et nyt marked.

Hårdt arbejde er en forudsætning for vækst, men vi må også erkende, at flid ikke gør det alene. Konkurrencen går på viden. I den ene hånd viden om teknologiens muligheder i dag og i morgen. I den anden hånd viden om kunderne og markedet og de behov, som kan dækkes bedre.

De to typer viden er nødt til at mødes. Ellers brænder vækstmotoren ud.

GTS-institutterne arbejder målrettet for at få viden i arbejde på de danske virksomheder. Med 21.500 kunder om året samarbejder institutterne med op mod hver tredje af de innovative virksomheder i Danmark. Her kombineres massiv viden om teknologi med stor erfaring og forståelse for at omsætte teknologien til produkter på markedet.

I Danmark har vi brug for, at langt flere virksomheder udnytter teknologiens muligheder til at skabe ny vækst. Vi skal have nedbragt det massive efterslæb for den danske produktivitet, som blandt andet Regeringens Vækstforum har påpeget. Vi skal styrke samarbejdet på tværs af grænserne mellem universiteter, GTS'er og virksomheder. Vi skal hive viden hjem fra udlandet fx gennem GTS' omfattende internationale netværk. Først og fremmest skal vi tage fat med de rigtige metoder og redskaber og få resultater, også på den korte bane.

Derfor har vi GTS. Med denne avis vil vi gerne præsentere mulighederne og erfaringerne.

Vil du være med?

Titel: Skab vækst for din virksomhed

Udgivet af: GTS-Godkendt Teknologisk Service

Redaktion: Dorthe Christiansen og Martin Krogstrup Nielsen.

Ansvarshavende redaktør: Ragnar Heldt Nielsen

Design: Operate A/S

Fotos: Lars Bahl

Oplag: 85.000

Tryk: Vestjysk Rotation

Udgivet: november 2010

Ny vækst til dansk erhvervsliv

Vækst | GTS-institutterne har hvert år 21.500 kunder. De kommer for at få den nyeste viden, få den omsat til produkter og – for en stor dels vedkommende – sætte gang i ny vækst. Det virker, og det er der gode grunde til.

Danmark har brug for ny vækst. Det har regeringens vækstforum slået fast, og alle fra vismænd til erhvervsfolk er enige.

Ny teknologi er en af de vigtigste drivkræfter for ny vækst. Det er vejen til at udvikle nye produkter og nå nye markeder. GTS-institutternes historie går mere end 100 år tilbage. Dengang var udfordringen at få moderne teknologi som fx eldrevne maskiner ud til håndværkere og den gryende industri. I dag er der ni GTS-institutter, men opgaven er fortsat den samme: at få ny viden ud i de virksomheder, der kan omsætte den til vækst.

Stor kundetilfredshed

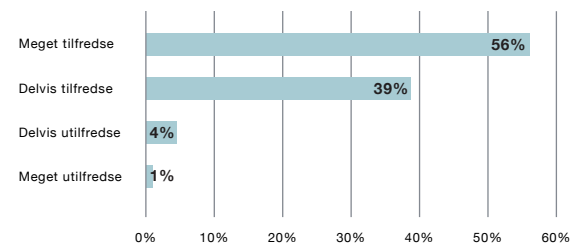
95 procent af GTS' kunder er helt eller delvist tilfredse med ydelsen. 93 procent af kunderne vil sandsynligvis komme igen. Det viser en helt ny brugerundersøgelse, som Videnskabsministeriet har offentliggjort. En omsætning på 3,2 mia. kr. i 2009 taler også sit tydelige sprog. Spørger man virksomhederne, ser man også værdien af et samarbejde med GTS. Brugerundersøgelsen viser, at:

- 63 procent af kunderne får ny viden og nye kompetencer.
- 59 procent får løst et konkret teknisk problem og kommer dermed videre med deres produkter og processer.
- 34 procent af kunderne svarer, at samarbejdet med GTS direkte har styrket deres konkurrenceevne.



GTS-nettets 2300 danske ansatte er fordelt på 36 lokaliteter over hele Danmark. Her er de klar til at støtte virksomhederne til innovation og vækst

Hvor tilfredse har virksomhederne været med de ydelser, de har fået fra GTS?



Kilde: Oxford Research 2010

Væksthjælp her og nu

Modellen med Godkendt Teknologi Service bygger på en dyb indsigt ikke kun i teknologien, men også i de virksomheder, der skal bruge den. Kombinationen af indsigt i teknologi og indsigt i virksomhedernes behov og markedsmuligheder gør, at GTS-institutterne kan yde væksthjælp med hurtige resultater, ofte inden for 1-2 år. Det er muligt i kraft af tre helt klare styrker ved GTS-modellen:

→ GTS samarbejde tæt med virksomheder

GTS forsker og udvikler i tæt samarbejde med danske og udenlandske universiteter og videnintensive virksomheder. Hermed sikres det, at videngrundlaget altid er opdateret og på forkant med den internationale udvikling.

→ GTS bærer ny viden ud i markedet

GTS-institutterne yder rådgivning og vidensservice på kommercielt grundlag. GTS kan desuden – med støtte fra Videnskabsministeriet – gribe og udvikle nye teknologier, før markedet er helt parat til at satse på dem, og kan samtidig følge teknologierne helt ud i markedet til gavn for virksomhederne.

→ GTS tester og certificerer nye produkter

GTS driver og vedligeholder et omfattende net af laboratorier og prøvningsfaciliteter til støtte for udvikling af nye produkter og services inden for en lang række brancher og teknologiområder. Alle danske virksomheder har lige adgang til disse faciliteter og den viden, der er opbygget i institutterne.

Med afsæt i disse styrker hjælper GTS-institutterne virksomhederne med at skabe nye produkter og services. Resultatet er 21.500 kunder i 2009 og – ikke mindst – den vækst, som de danske virksomheder og det danske samfund har brug for.



Intelligent ventilation sparer penge og energi

Virksomheden KE Fibertec og Teknologisk Institut har i samarbejde udviklet en sensor, som fortæller, når luftkanalerne i et ventilationssystem skal vaskes. Det gør produktet nemmere og billigere at vedligeholde for kunderne og giver KE Fibertec en konkurrencefordel i markedet.

Luftfordelingssystemer bliver anvendt i næsten alle typer installationer i industrien, kontormiljøer, laboratorier, levnedsmiddelsektoren, sportshaller og mange andre steder, hvor der er behov for et godt indeklima. Virksomheden KE Fibertec producerer luftfordelingssystemer og er en virksomhed på vej frem. I 1995 havde virksomheden 40 medarbejdere. I dag er antallet 100, hvoraf halvdelen er ansat i udenlandske datterselskaber.

Ethvert produkt til luftfordeling skal på et eller andet tidspunkt serviceres og rengøres for at fungere optimalt. Det sker ofte på faste tidspunkter, og ikke nødvendigvis når der er behov for vask af luftkanalerne. Nu har virksomheden KE Fibertec i Vejen fundet en løsning, som sikrer rengøring efter behov. Direktør i KE Fibertec, Carsten Jespersen, fortæller:

”Flere af vores kunder har efterspurgt mere viden om, hvornår luftkanalerne skal vaskes, og derfor ville vi gerne undersøge, om det var muligt at effektivisere rengøringsprocessen.”

Virksomheden tog kontakt til Teknologisk Institut for at få en vurdering af mulighederne for at inddrage sensorer i

» **Barrieren i forhold til det her projekt var, at vi ikke selv i vores udviklingsafdeling havde viden om elektronik og derfor var mere på gyngende grund, end vi plejer. Men samarbejdet har fungeret rigtig godt, og vi har brugt hinandens kompetencer undervejs**»

processen og dermed gøre virksomhedens produkt mere intelligent:

»Barrieren i forhold til det her projekt var, at vi ikke selv i vores udviklingsafdeling havde viden om elektronik og derfor var mere på gyngende grund, end vi plejer. Men samarbejdet har fungeret rigtig godt, og vi har brugt hinandens kompetencer undervejs. Når man vover at gå lidt uden for sit kerneområde, så opstår de gode ideer ofte», siger Carsten Jespersen.

Resultatet af samarbejdet er en unik sensor, der giver besked via sms, når trykket i luftkanalerne stiger til et forudbestemt niveau. Så ved man, at de er fulde af støv og skal vaskes. Teknologisk Institut har leveret en prototype, som nu er ved at blive klargjort til produktion, så den kan blive implementeret i virksomhedens standardprodukt, der dermed får en merværdi:

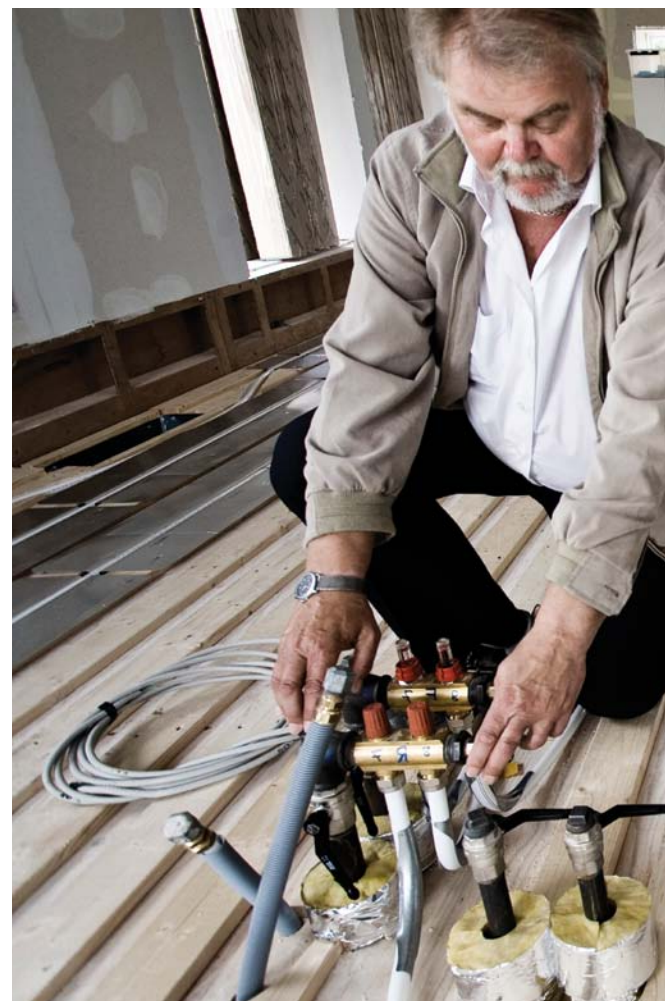
”Vi er stadigvæk i startfasen. Prototypen, som er udviklet af Teknologisk Institut, stod færdig i april i år, og nu er opgaven at få implementeret servicen som et supplement til vores standardprodukter. Vi forventer, at den nye mulighed for at implementere den intelligente sensor i vores luftfordelingskanaler vil bidrage positivt til det samlede salg fremover,” siger Carsten Jespersen og fortsætter:

”Vi kan bruge det som en konkurrencemæssig fordel, at vores produkt kan lidt mere end de andres. Min forventning er, at dette koncept på sigt vil indgå i flere og flere produkter, ikke mindst fordi der også er et stort energimæssigt perspektiv i det, da produktet kun bliver vasket efter behov.”



» ”Vi skal geare de små og mellemstore virksomheder til innovation og fornyelse og til at konkurrere på et internationalt marked. Det kræver dels, at vi når ud til endnu flere små og mellemstore virksomheder end i dag, dels at vi overvejer, hvilke innovative kompetencer SMV’erne fremadrettet vil efterspørge”

Videnskabsminister,
Charlotte Sahl-Madsen



Unikt design giver trygge patienter

I Thisted er der både taget hensyn til patienter og sundhedspersonale i den nybyggede akutmodtagelse. Arkitektfirmaet Friis og Moltke har i samarbejde med FORCE Technology undersøgt brugernes adfærd og integreret den unikke viden i akutmodtagelsens design.

I forbindelse med udviklingen af det danske sygehusvæsen kommer der en række akutmodtagelser.

Akutmodtagelse er et krydsfelt mellem højt specialiseret viden og patienter sat uden for dagligdagens trygge rammer. Det er derfor en stor udfordring at designe akutmodtagelser, så de bedst muligt tager hensyn til patienterne samtidig med, at de giver læger og sygeplejersker det bedste mulige arbejdsrum. Det har arkitektfirmaet Friis og Moltke opnået i både design og bygningen af akutmodtagelsen FAM Thisted.

Friis og Moltke valgte at trække på FORCE Technologys viden om brugerpsykologisk adfærd til at skabe et design, hvor både patienter og sygehuspersonalets behov prioriteres. Instituttet analyserede patienternes oplevelser, fra de ankom, til de forlod akutmodtagelsen igen.

”FORCE Technology bidrog med nyskabende analysemetoder, som beskriver, hvordan patienten oplever situationen. Dermed har vi kunnet indrette modtagelsen af patienten med fokus på patientens oplevelse. Det bidrager til at gøre patienten tryggere og dermed også mere parat til behandling og kommunikation med personalet. Og det gavner behandlingsforløbet”, siger leder af sundhedsafdelingen hos Friis og Moltke Arkitekt Gudrun Schack Østergaard.

GTS kender de små virksomheder

SMV-innovation | Små og mellemstore virksomheders innovation er afgørende for ny vækst i Danmark. GTS-nettet har 16.500 SMV’er som kunder hvert år. For SMV’erne er det afgørende at have en partner med særlig indsigt i deres tilgang til innovation.

Med mere end 16.500 SMV-kunder er GTS europamester i innovationssamarbejde med de små og mellemstore virksomheder. Intet andet teknologisk serviceinstitut i Europa kan matche GTS på antallet af SMV-kunder.

”Det er afgørende, at GTS bliver ved med at udbygge sit gode samarbejde med de små og mellemstore virksomheder i Danmark. Det er vores klare mål”, siger Ane Buch, administrerende direktør i Håndværksrådet.

Det er ikke uden grund, at danske SMV’er går til GTS, når der skal udvikles og innoveres. Det kan være en stor mundfuld for en lille virksomhed at kaste sig ud i et samarbejde fx med universitetsforskere. Det kræver typisk evnen til at sætte sig ind i en meget stor mængde abstrakt viden og selv tænke den et langt stykke vej fra fx forskningsartikel til konkrete produkter. Hos GTS-institutterne er samarbejde med små og mellemstore virksomheder til gengæld hverdag. Det er afgørende, fortæller Ragnar Heldt Nielsen fra GTS-brancheforeningen:

”I en mindre virksomhed kan man typisk ikke afsætte de ressourcer, som det kræver at oversætte forskning til brugbare produkter. Der er simpelthen for langt. GTS forsker også, men vi er sat i verden for at hjælpe virksomhederne med viden, de kan bruge nu og her. Vores tidshorisont er typisk 2-3 år.”

Innovationsagenter sparker gang i udviklingen

Et af de konkrete tilbud til de små og mellemstore virksomheder er innovationsagenterne. En innovationsagent er trænet i at se, hvordan teknologi kan bringe en virksomhed videre i sin udvikling. Et såkaldt innovationstjek tager udgangspunkt i, hvor virksomheden er i dag, og tilrettelægger et forløb, der udvikler forretningen.

Mere end 700 virksomheder fra mange forskellige brancher har til dato benyttet sig af tilbuddet om at få et gratis innovationstjek. Det har for over halvdelen af virksomhederne været startskuddet til et konkret innovationsforløb. Indtil



Statistik, køer og markedsviden forenes i nyt produkt

Det er nu muligt for en landmand at få besked om, hvordan hver enkel kos trivsel er. Informationerne modtager han eller hun på en håndterminal, og dermed er det muligt at handle hurtigt, hvis en ko har brug for ekstra omsorg.

Smarter Farming A/S sælger driftsværktøjet Cow-Detect, som via en måleenhed på koens hals gør det muligt for landmanden at overvåge dyrets position, velfærd og trivsel. Data bliver registreret via en GPS-lignende teknologi, og informationerne bliver modtaget på en håndterminal. Landmanden bliver dermed opmærksom på køer med særlige behov, og det er til gavn for både landmanden og køernes velfærd.

AgroTech har bidraget i udviklingsprocessen:

”Samarbejdet med AgroTech fungerer fabelagtigt. De har en god forståelse for, hvad det vil sige at udvikle et produkt og et koncept. De stiller alle de vigtige kritiske spørgsmål. De bidrager med faglig viden om køer baseret på de nyeste undersøgelser. AgroTech kan tilbyde en ’pakke’, som ikke findes andre steder. De har både viden om statistik, om køer og om markedsforhold. Den kombination af kompetencer findes ikke andre steder. Samarbejdet har betydet, at vi langt hurtigere er kommet i mål med projektet”, fortæller produktchef Jan Søgaard.



Fotograf Anne Mette Graumann, AgroTech

Produktet er allerede i brug på en håndfuld gårde i Danmark, men det er blot toppen af isbjerget, mener direktør Niels Bjerre fra Smarter Farming:

”Vi forventer en kommerciel succes i topklasse. Både danske og internationale kunder er meget begejstrede, når de hører om muligheden. Vi forventer os især meget af markeder med høje lønomkostninger.”

Vigtige tilbud til SMV'erne

- Innovationsagenter - få nye øjne på din virksomheds udviklingsmuligheder.
www.innovationstjek.dk.
- Test og prøvning - få jeres produkt eller ide testet grundigt igennem med henblik på udvikling eller dokumentation til brug i markedsføring, myndighedsgodkendelse mm.
www.teknologiportalen.dk.
- Innovationsnetværk - tag del i et længere innovationsforløb og kom i dybden med en teknologi, som er kritisk for forretningen, eller kan blive det i fremtiden.
www.netmatch.nu.
- IBIZ-centeret - brug den nyeste IT-teknologi til at få styr på administrationen i virksomheden og øge indtjeningen.
www.ibiz-center.dk.
- Ansøg om en videnkupon på
www.videnkupon.dk.

sommeren 2010 eksisterede ordningen kun i visse dele af Danmark, men den er nu blevet landsdækkende. Læs mere om innovationsagenterne på bagsiden.

International konkurrence og innovation

GTS-institutterne kan hjælpe virksomheder i gang med innovation, og GTS-kunderne er typisk også mere innovative end virksomhederne i almindelighed.

En opgørelse fra efteråret 2010 viser, at lidt over halvdelen af de danske virksomheder generelt svarer, at de mærker den internationale konkurrence i større eller mindre grad. Blandt GTS' kunder mærker 80 procent konkurrencen. Undersøgelsen viser, at GTS-institutterne samarbejder med op imod hver tredje af de mest konkurrencedygtige virksomheder i Danmark, hvoraf mange er SMV'er.

Præcision til hele verden

En nøjagtig og pålidelig dykkercomputer er afgørende for sikkerheden. Det har Linde Werdelin gjort en global forretning ud af.

Linde Werdelin udvikler og designer sportsure og computere i topklasse, herunder en dykkercomputer og instrumenter til bjergbestigning og skisport. Det stiller store krav til sikkerheden, nøjagtigheden og kvaliteten af produkterne. Det er derfor en nøgleparameter, at produkterne kan certificeres efter de høje standarder, der gælder.

Virksomheden har samarbejdet med GTS-instituttet DELTA om et større test- og prøvningsforløb af deres nyeste dykkercomputer. DELTA bidrog blandt andet med assistance til gennemførelse af en række tests af prototyper.

Testene sikrer, at det endelige produkt opfylder alle gældende krav og kan certificeres efter de vigtigste standarder. DELTA udførte blandt andet EMC test, termiske og mekaniske test, tæthedstest, samt tryktest, hvor korrekt funktion af dykkeruret verificeres ved simuleret havdybde på ned til 330 meter.

Neel Heitmann Jansen, Product Coordinator ved Linde Werdelin, siger:

”Samarbejdet med DELTA har været vigtigt for vores produktudvikling. Det sikrer især, at vores produkt opfylder de nødvendige standarder. Det har bestemt været en fordel, at DELTA har kunnet tilbyde en samlet pakke af test og prøvningsydelser. Dertil kommer, at DELTA har bidraget med professionel sparring i udviklingsforløbet.”



Alt hvad du skal vide om eBusiness

Ibiz er ekspert i innovative it-løsninger til SMV'er. Kontakt os på 72 20 20 00, og hør om dine muligheder.

www.ibiz-center.dk

IBIZ.CENTER
Innovationscenter for eBusiness

Dansk teknologi renses badevand i hele verden

Slut med røde øjne, kløende hud og åndedrætsbesvær efter et besøg i svømmehallen. På bare tre år har den danske virksomhed Skjølstrup & Grønborg ApS med nyt svømmebadskoncept skabt en eksportsucces, som er på vej til både Tyskland og USA.

Din krop bryder vandoverfladen. Hænderne først, derefter brystet, benene, og til sidst tåspidserne. På millisekunder er du omgivet af vand. Pludselig bliver begrebet cleantech meget nærværende. Det ved de alt om hos den danske virksomhed Skjølstrup & Grønborg ApS, der står bag nyt svømmebadskoncept.

Over fem år har virksomheden i samarbejde med GTS-virksomheden DHI udviklet den nye metode til at rense vand i svømmebassiner med mindre brug af kemikalier. På Bernstorffsminde Efterskole har de

fx reduceret klorforbruget med 80 %. Til stor glæde for mennesker med astma og allergi, som kan have problemer med klor og de dampe, der opstår i svømmehaller. En anden fordel ved metoden er, at den halverer vand- og energiforbruget. Den nye metode er derfor både mere miljørigtig og sundere. Alt sammen gode salgsargumenter i forhold til de svømmehaller, campingpladser og bade-lande rundt om i verden, der lever af at tiltrække voksne og især deres børn.

På vej til USA

Gennembruddet er så markant, at virksomheden allerede har solgt metoden til 25 danske og svenske svømmehaller. Virksomheden er lige gået ind på det tyske marked, men her stopper det ikke. Metoden er netop godkendt i USA:

”Det er tre år siden, vi solgte til den første svømmehal, og nu begynder det for alvor at gå stærkt. Faktisk så stærkt, at vi har svært ved at følge med efterspørgslen. At vi nu kan sælge produktet i USA, forventer vi os rigtig meget af. Ikke mindst fordi

den nye metode koster det samme som den gamle. Det her er kun begyndelsen”, fortæller direktør i Skjølstrup & Grønborg ApS, Ole Grønborg.

Virksomheden har haft et tæt parløb med DHI, som bl.a. har verificeret og kalibreret de forskellige processer. Ole Grønborg er dybt imponeret over DHI's høje faglige niveau:

”DHI har en dyb teoretisk viden, som styrker vores forretningsgrundlag. DHI er de eneste i Danmark, ja selv i verden, med så



Halvdelen af dansk cleantech samarbejder med GTS

Grøn vækst | Nogle af de største vækstrater i Danmark de seneste år findes inden for cleantech. Nøglen til vækst findes i udvikling af konkurrencedygtige teknologier til verdensmarkedet. Derfor samarbejder næsten halvdelen af Danmarks cleantechvirksomheder med GTS.

Cleantech er et af verdens hurtigst voksende forretningsområder med en forventet global omsætning på over 1.000 mia. kr. i 2010. Danmarks cleantechvirksomheder står ikke tilbage. Hver femte virksomhed oplevede vækst på mere end 100 procent fra 2006 til 2009. Vækstrater på mellem 10 procent og 25 procent er reglen, ikke undtagelsen.

Den foretrukne partner

GTS er den foretrukne samarbejdspart-

ner blandt de danske cleantechvirksomheder. Det viste en kortlægning af hele sektoren i 2009, udarbejdet af Brøndum & Fliess. 49 procent samarbejder med GTS, 41 procent samarbejder med Risø/DTU og 26 procent med Aalborg Universitet på de tre første pladser. For cleantechvirksomhederne er der gode grunde til at arbejde sammen med GTS, ikke mindst når det gælder udvikling og test af nye teknologier og produkter. Bl.a. spiller

GTS-instituttet FORCE Technology en nøglerolle i omstillingen af den danske energisektor til biobrændsel. Her arbejder man blandt andet med udvikling af biomassekedler, valg af brændsler, test af løsninger og måling af data til miljøgodkendelser. Se fx historien om Dall Energy på side 8.

Udvikling og test af løsninger

Skal danske virksomheder erobre nye vækstmarkeder inden for cleantech,

kræver det specialiserede ydelser, der kan støtte op om udviklingsprocessen. Et eksempel på den type faciliteter er EnergyFlexHouse. Det er en test- og udviklingsfacilitet hos Teknologisk Institut i Taastrup. Den ene del af huset er et laboratorium, hvor der dagligt udvikles og afprøves nye bygningselementer som klimaskærmen, energi-installationer og styringssystemer. I den anden bygning bor en familie, som tester løsningerne i praksis. Danske



højt et fagligt niveau. Ingen tvivl om, at de er i international klasse. Som virksomhed er vi derfor utrolig privilegerede at have DHI i nærheden. Universiteterne kan ikke yde samme service, fordi de ikke er lige så tæt på markedet, som DHI er”, siger Ole Grønberg.

Eksportsucces for dansk økonomi

Virksomhedens succes smitter af på antallet af ansatte. I Danmark er der ansat en lille håndfuld ekstra medarbejdere, flere i udlandet. Samtidig fortæller Ole Grønberg, at underleverandørerne også

har glæde af succes. Ole Grønberg mener, at UltraAqua er et godt eksempel på de eksportmuligheder, der findes inden for cleantech-området, og han opfordrer derfor de danske politikere til yderligere fokus på området. Det er nemlig nødvendigt at være på forkant med udviklingen, ellers er der risiko for, at vi pludselig bliver overhalet af andre lande.

”Som virksomhed kan vi gøre meget, men det kræver også national medvind, hvis Danmark skal være i front”, siger Ole Grønberg.

Derfor samarbejder knap 50 % af cleantechvirksomhederne med GTS:

- Omkring 50 unikke faciliteter til udvikling og test af cleantechløsninger fordelt over hele landet
- Forskning og udvikling inden for fremtidens løsninger fx biobrændsel, vindenergi, vand og spildevand, brændselsceller, klimamodeller, energioptimering og byggematerialer.
- GTS har via forsknings- og udviklingssamarbejde adgang til de vigtigste internationale videnressurser inden for cleantech området.

virksomheder kan i EnergyFlexHouse få testet, hvordan deres produkter og teknologier virker i et realistisk miljø og få hjælp fra Teknologisk Instituts eksperter i den videre produktudvikling. For dansk cleantech er det vigtigt med et stærkt udviklings- og testmiljø.

”Cleantechvirksomhederne har fokus på at differentiere sig i forhold til konkurrenterne gennem originale produkter og den nyeste teknologi og viden.

Det er helt afgørende for branchen med nem adgang til test og udvikling, når kunder og investorer skal overbevises om, at man har et unikt og gennemprøvet produkt, som kan tilføre dem værdi. Derfor er ikke mindst GTS-institutterne og en række andre centrale videnmiljøer en vigtig forudsætning for cleantech-virksomhedernes succes”, siger branchedirektør, Anders Stouge, fra DI Energibranchen.

Oliefurening fjernes med naturens metoder

Cleanfield har specialiseret sig i biologisk oprensning af olieforureninger. Tidligere bortgravede man den forurenede jord, men ny teknologi gør det muligt at nedbryde forureningen på stedet, uden at grunden eller bygninger skal fjernes eller ødelægges. Nu sælges ideen til andre EU-lande.

Når en forurening skal væk, er den normale løsning at grave jorden op og køre den væk. Virksomheden Cleanfield har specialiseret sig i at nedbryde forurening biologisk. Det er en ny og effektiv metode med store muligheder.

Det er nødvendigt løbende at måle på den forurenede grund for at kunne tilpasse indsatsen. Derfor havde Cleanfield brug for et apparat, der kunne overvåge processen og sende data hjem til hovedkontoret. De kontaktede GTS-virksomheden DELTA, og det førte til et samarbejde om udvikling af et nyt instrument, som løbende måler processen med at bekæmpe forureningen.

Hurtig og billig oprensning

DELTA har bidraget med en detaljeret beskrivelse af arkitekturen for det nye måleinstrument. Det kan måle og registrere den biologiske aktivitet i jorden via forskellige værdier. Arbejdet blev finansieret af en videnkupon på 100.000 fra Forsknings- og Innovationsstyrelsen (se boks side 10). Blandt andet på den baggrund har Cleanfield nu færdigudviklet og

igangsat driften af et anlæg, som med en kapacitet på 120.000 ton ad gangen med stor succes rens forurenede jord. Det sker meget hurtigt og til en pris, som er billig sammenlignet med traditionelle metoder.

”Den tekniske viden, som vi skulle bruge for at designe og konstruere et apparat af denne type, havde været for kompliceret at gøre brugbar, hvis ikke DELTA havde bistået os i udviklingsprocessen”, fortæller stifter og direktør i Cleanfield, Erik Permild og fortsætter:

”På grund af vores størrelse og økonomi arbejdede vi førhen lidt ustruktureret med innovation. Det var derfor enormt givende at have DELTA med på sidelinjen til at sikre en struktureret og målrettet innovationsproces.” Erik Permild fortæller desuden, at den nye teknologi har optimeret deres service væsentligt, fordi de er i stand til at tilpasse deres indsats over for hvert enkelt forureningstilfælde. Kunderne er glade og sparer både tid og mange penge. Ideen eksporteres nu og er allerede installeret i andre EU-lande.

Plantepotter er positive for miljø og bundlinje

Er jeres produkt miljøvenligt? Og hvad er den dokumenterede effekt af at anvende netop jeres produkt? Det er nogle af de spørgsmål, som virksomheden Ellegaard A/S i dag kan svare klart på.

Virksomheden Ellegaard A/S producerer miljøvenlige biologisk nedbrydelige potter kaldet Ellepot. Potten kan erstatte mere miljøbelastende plasticpotter. Samtidig reducerer Ellepot-systemet den tid det tager at dyrke planterne. Med Ellepot optimerer et gartneri altså både sin produktion og mindsker miljøbelastningen.



For at kunne dokumentere effekten af Ellepot kontaktede Ellegaard A/S GTS-instituttet Agrotech, som hjalp virksomheden med at analysere Ellepot-produktets livscyklus. Livscyklusanalysen dokumenterer miljøbelastningen fra råvarefremstilling, brug og bortskaffelse samt fra transporten inden for og mellem disse faser. I Ellepottens tilfælde kunne analysen

samtidigt dokumentere, at planterne dyrkes hurtigere ved brug af systemet.

”Det, at vi nu kan dokumentere den miljømæssige samt produktionsmæssige effekt af vores produkt, er yderst vigtigt for vores forretning. Gartnerierne vil vide, hvad de vinder ved at bruge netop vores produkt. Og her det er ikke nok, at vi siger det selv. Derfor er dokumentationen fra Agrotech – der er en uvildig part – et stærkt argument, når vi skal sælge vores produkt, fortæller administrerende direktør i Ellegaard A/S, Lars Steen Pedersen.

Innovationspris til biomasseovn

Fra årsskiftet 2011 tager Bogense Fjernvarme som de første en helt ny biomasseovn i brug. Ovnene er udviklet af ingeniørvirksomheden Dall Energy med hjælp fra GTS-instituttet FORCE Technology.



Direktør Jens Dall har udviklet en miljørigtig biomasseovn

Stabil drift og muligheden for at levere CO₂-neutral energi til byen. Det var argumenterne, da Bogense Fjernvarme som de første i verden valgte et biomasseanlæg fra Dall Energi. Den nye ovn kan forbrænde mange typer biobrændsel og har gode regulerings- og miljøegenskaber. Det fortæller direktør Jens Dall fra Dall energi. I oktober 2010 blev ovnen belønnet med innovationsprisen ved den spanske messe for bioenergi, Expobioenergia 2010. Nu venter det europæiske marked og et forventet årligt salg på flere hundrede mio. kr.

»Vi har designet et nyt forbrændingskoncept. Vores teknologi er unik, fordi den kan bruge alle typer af biobrændsel. Samtidig er virkningsgraden højere, der er mindre vedligehold, og så er den ikke mindst mindre miljøbelastende end andre typer af forbrændingsovne.«

Et stort skridt

Da Jens Dall etablerede virksomheden Dall Energy i 2007, vidste han ikke, hvor lang tid der ville gå, før han stod med en færdigudviklet biomasseovn. I dag, efter tre år, har han udviklet, verificeret og solgt sin første ovn:

»Det er et stort skridt for virksomheden, at den første ovn nu er solgt og snart står klar i Bogense. Nu kan kunderne opleve ovnens kvaliteter i praksis», fortæller Jens Dall.

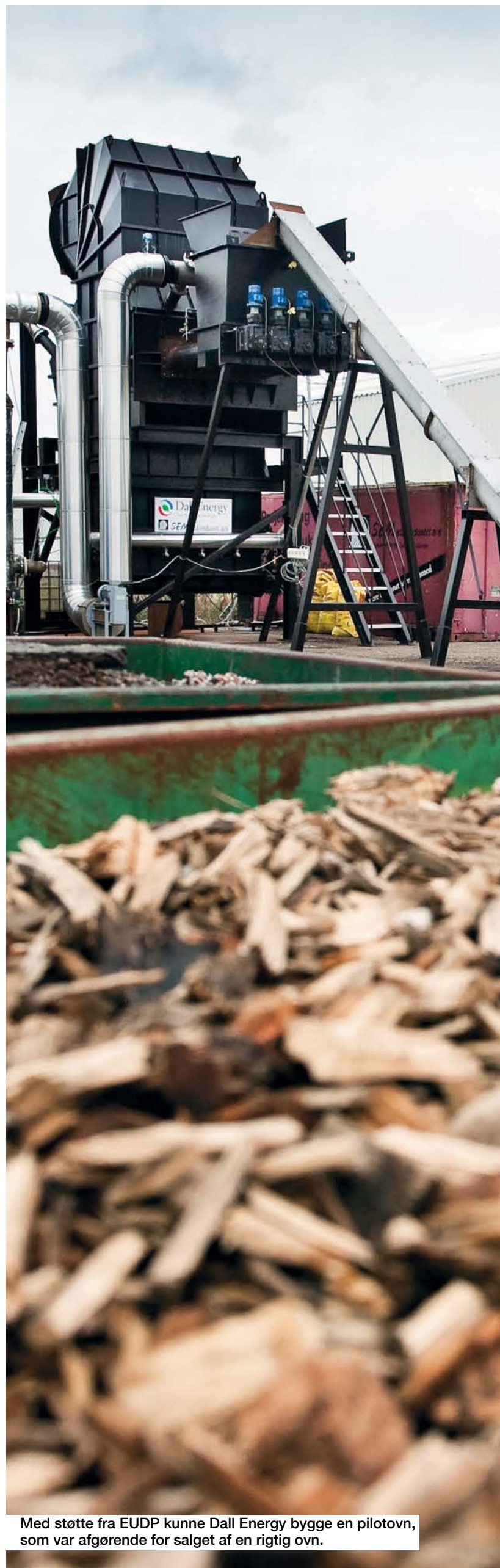
Computersimulering fra FORCE Technology

GTS-instituttet FORCE Technology har spillet en vigtig rolle i udviklingsarbejdet. Med avancerede computerprogrammer har man her simuleret forbrændingen i den nye ovn, så designet blev optimalt. Det er afgørende for at få en energieffektiv, miljøvenlig og økonomisk forbrænding. Samarbejdet blev støttet af Forsknings- og Innovationsstyrelsen med en såkaldt videnskupon, der dækkede omkostninger til FORCE's computersimulering. Derudover er udviklingen af ovnen og projektet i Bogense støttet af EUDP-programmet.

»I Danmark er det kun hos FORCE Technology, jeg kan få de kompetencer, der skal til for at lave en præcis computersimulering af forbrændingen i ovnen. De samme kompetencer findes muligvis hos de store danske virksomheder, men dem har jeg ikke adgang til. Samarbejdet med FORCE Technology har derfor været helt afgørende for, at jeg kunne komme videre med udviklingen,» siger Jens Dall.

Derfor benytter virksomhederne test- og laboratoriefaciliteterne hos GTS:

- Unikke faciliteter, som ikke findes andre steder i Danmark.
- 160 specialiserede og større sammenhængende faciliteter i hele Danmark til en værdi af langt over 1,5 mia. kr.
- Omfattende viden om metoder til computersimulering af blandt andet vandstrømning, klimamodeller, skibsbyggeri, brændselsprocesser og energisystemer.
- Gennem deltagelse i internationalt standardiseringssamarbejde sikrer GTS, at danske virksomheder altid kan få testet og prøvet deres produkter mod de nyeste og højeste internationale standarder.



Med støtte fra EUDP kunne Dall Energy bygge en pilotovn, som var afgørende for salget af en rigtig ovn.

Her bliver ideerne til produkter

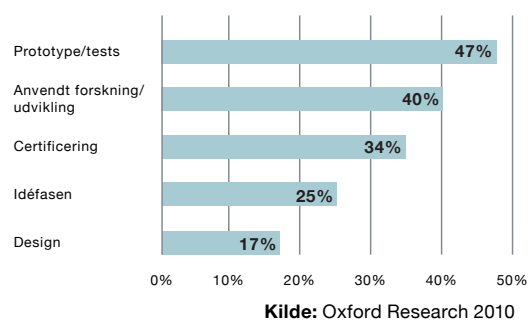
Test og certificering | Jo mere viden og teknologi, der kommer i produkterne, jo vigtigere bliver avancerede laboratorier og testfaciliteter. Det gælder både ved udvikling, test og dokumentation. GTS arbejder målrettet for at sikre adgang til avanceret laboratorieudstyr for de danske virksomheder.

Bliver bakterierne slået ihjel? Er isoleringsmaterialet effektivt? Hvad er lovende udviklingsretninger, og lever det færdige produkt op til lovkravene? Den type spørgsmål besvares via prototyper og test. Med avanceret teknologi følger også kravet om avancerede testfaciliteter. Er de ikke tilgængelige, kan det være en alvorlig barriere for en virksomheds videre vækst. Michael Kjær, direktør for Dansk Fundamental Metrologi, fortæller:

”Store virksomheder har typisk deres egne laboratorier. Det kan små og mellemstore virksomheder ikke finansiere. Derfor er adgangen til åbne laboratorier og testfaciliteter afgørende i deres udviklingsarbejde”.

GTS driver avancerede laboratorier 25 steder i Danmark. Dem kan alle virksomheder købe adgang til. Det giver samtidig adgang til et højt specialiseret personale af teknikere og forskere med en bred berøringsflade blandt danske virksomheder. Faciliteterne spænder vidt fra test af energieffektivitet,

Hvor i produktudviklingsprocessen anvendes GTS-institutterne?



sikkerhed i produktionsudstyr til laboratorierne hos Bioneer, der bistår i medico- og bioteknologiske udviklingsprojekter. I alt er der over 160 specialiserede og større sammenhængende faciliteter.

Mest efterspurgt ydelse

Udvikling af prototyper og tests er den ydelse fra GTS, som flest kunder benytter sig af, når de inddrager GTS i produktudviklingsprocessen. Det viser en undersøgelse blandt GTS' brugere, som blev offentliggjort for nylig. 47 procent af kunderne benytter GTS til prototyper og tests. 34 procent benytter GTS-institutterne til certificering.

En af GTS' samarbejdsvirksomheder er Scandi Supply, der er leverandør af passive brandsikringsprodukter. Virksomheden samarbejder løbende med Dansk Brand og Sikringsteknisk Institut (DBI), fordi produkterne skal være brandtestet.

”De faglige kompetencer er meget høje hos DBI, og vi opfatter dem som en uvurderlig samarbejdspartner. Vi kan ikke få udført vores test andre steder i Danmark, og det betyder meget for os, at vi har mulighed for at få vores produkter godkendt af et dansk institut. Samarbejdet glider nemmere og hurtigere, når kultur, sprog og nærhed er til stede. DBI kender vores folk, og vi kender dem. Samtidig er DBI hele tiden opdateret på de nyeste krav, siger direktør i Scandi Supply, Bent Jensen.

Behovet for den type ydelser bliver kun større i takt med udviklingen af stadig mere specialiseret viden, mere avanceret teknologi og stadig øgede krav fra forbrugere og myndigheder om sikkerhed, nøjagtighed og kvalitet.

Brandtest sikrer byggeinnovation

Et innovationsprojekt med energivenlige betonelementer var tæt på at blive opgivet på grund af dårlige brandegenskaber, indtil DBI – Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut, fandt en løsning.

Beton er verdens mest anvendte byggemateriale. Arkitektfirmaet Arkitema, elementproducenten Ambercon, betonproducenten Contec og en række forskningsinstitutioner bl.a. DTU, DELTA og DBI arbejder på en ny type miljøvenlig højstyrkebeton med lavere klimapåvirkning.

Undervejs i udviklingen var projektet ved at blive droppet pga. højstyrkebetonens eksplosive egenskaber ved brand. Problemet blev løst i samarbejde med GTS-instituttet DBI:

Projektleder Karsten Bro, Arkitema, fortæller:

”Det gode samarbejde med DBI har været af afgørende betydning for, at vi har kunnet udvikle en ny type brandsikker højstyrkebeton. De har fungeret som god faglig sparring i et langt og kompliceret forløb med mange store udfordringer. Vi ser frem til at fortsætte samarbejdet fremover, hvor vi skal udvikle systemet med brandcertificeringer, der muliggør eksport til en lang række lande.”

Ny testfacilitet sikrer miljøet i verdenshavene

DHI's nye testanlæg giver skibe det blå stempel.

Hvert år overfører skibe mere end 10 milliarder tons ballastvand mellem verdenshavene. Når skibene udleder ballastvand, er der stor risiko for at overføre arter fra et område til et andet, hvilket kan have katastrofale og uønskede effekter på de oprindelige arter i vandmiljøet. Derfor er det afgørende for miljøet, at ballastvand renses effektivt inden det udledes i havet.

Den internationale Maritime Organisation (IMO) har stillet krav om, at alle skibe skal have et godkendt anlæg til rensning af ballastvand. Kun ganske få steder i verden er det muligt at få godkendt et anlæg til rensning af ballastvand. Det ene sted er på en ny testfacilitet på Hundested havn. Anlægget er etableret

af DHI i sommeren 2010, og her kan producenter af renseteknologier til behandling af ballastvand få verificeret om et anlæg opfylder de internationale krav. Desmi Ocean Guard A/S er en af de danske producenter, som har glæde af det nye anlæg:

”Som førende skibsnation bør Danmark have et testcenter, som det DHI står bag i Hundested. Med de nye internationale krav er det fremover afgørende, at vores produkt er godkendt, hvis det skal kunne sælges på det internationale marked. Vi er de første, der bruger testfaciliteten, og vi er meget tilfredse. Rent teknisk er den nye testfacilitet helt i top”, siger Christian Ingvorson, Desmi Ocean Guard.

Uden dokumentation, ingen kunder

I mange industrier er kravene til dokumentation ekstremt høje – og en betingelse for at være på markedet. Her er samarbejdet med GTS-instituttet Dansk Fundamental Metrologi (DFM) afgørende for nogle virksomheder.

Virksomheden Insatech A/S leverer udstyr og services til automation og proceskontrol, specielt inden for energi-, fødevarer- og pharmaindustrien. Her er kravene til dokumentation af nøjagtighed, sikkerhed og kvalitet meget høje. Derfor er Insatech nødt til hele tiden at leve op til de nyeste standarder. Det kræver samarbejde med eksperter og adgang til avancerede faciliteter inden for tekniske målinger. Det er netop, hvad GTS-instituttet DFM tilbyder.

Insatech har i flere år arbejdet aktivt på nationalt og internationalt plan inden for akkrediteret kalibrering af ledningsevne, og i 2007 opnåede Insatech Calibration Laboratory som én af de første i ver-

den en akkreditering af deres kalibreringsydelse. Opbygningen af laboratoriet og akkrediteringsprocessen skete i samarbejde med DFM, fortæller Morten Valhøj Kristensen, Product Manager for Calibration fra Insatech:

”Samarbejdet med DFM har været afgørende for opbygningen af vores akkrediterede laboratorium, som er afgørende for vores forretning. I dag kan vi tilbyde alle vores kunder en forøget værdi af deres eksisterende produkter. Samtidig kan vi markedsføre løsninger, der dokumenteret opfylder de amerikanske myndighedskrav. Det er et afgørende salgsparameter over for den farmaceutiske industri.”

På forkant af markedet



Butina har i samarbejde med DMRI udviklet unikt bedøvelsesudstyr til slagtesvin og dermed fået større markedsandele og bedre dyrevelfærd.

Danish Meat Research Institute (DMRI), der i dag er en del af Teknologisk Institut, arbejder bl.a. med at udvikle en række banebrydende løsninger til håndtering af slagtesvin fra udlevering hos landmanden til slagtning. Fælles for løsningerne er, at de tager udgangspunkt i dyrenes adfærd og trivsel. En af løsningerne er bedøvelsesudstyr til slagtesvin. Bedøvelsesudstyret er udviklet i en række forskellige versioner i et tæt samarbejde med virksomheden Butina. Det har resulteret i en stor kommerciel eksportsucces af den type udstyr til bedøvelse af slagtesvin, som i dag er installeret på de fleste slagterier i Danmark og på omkring 75 udenlandske slagterier.

”Det unikke ved bedøvelsesmetoden er, at den både tager hensyn til dyrevelfærd og kødkvalitet. Fordi resultatet er langt bedre kødkvalitet, så er slagterierne interesserede i metoden. De kan nemlig få flere penge for deres kød på eksportmarkederne”, fortæller salgschef i Butina René Madelaire.

Ifølge René Madelaire er DMRI's faglige kompetencer i top, bl.a. fordi instituttet igennem alle årene har været fokuserede på udviklingen inden for kødindustrien, og det har været en stor fordel for Butinas muligheder for produktforbedringer:

”For Butina er det særdeles vigtigt med produktudvikling. Samlet set har vi 85 % af markedet, og andre kopierer vores produkter. Men fordi vi var de første med bedøvelsesudstyr, der bruger gas, har vi haft et forspring. Det har sammen med vores løbende samarbejde med DMRI om produktforbedring gjort os i stand til at bibeholde vores markedsandele. Samlet set findes der omkring 1.000 CO₂-bedøvelsesanlæg i verden, og vi har leveret de 850”, fortæller René Madelaire.

Biologi møder teknologi

Fødevarer | Forbrugere, myndigheder og producenter kræver mere sikkerhed, kvalitet og hensyn til sundhed og miljø i deres fødevarer. Særligt SMV'er i fødevarerbranchen kan høste frugten af et samarbejde med GTS, hvilket mere end halvdelen af Danmarks mest konkurrenceudsatte og innovative fødevarer virksomheder allerede benytter sig af.

Jordbrug- og fødevarerområdet er i voldsom udvikling. Den globale efterspørgsel stiger, og presset fra forbrugere og offentlighed stiger med hensyn til økologi, sundhed, sikkerhed, smag og etik. Det stiller nye krav til kvalitet, pris og ressourceforbrug og dermed nye krav om stadig innovation i alle dele af fødevarerområdet.

SMV'er har nøglen

Med et marked i rivende udvikling har fødevarerproducenter en stor mulighed for at skabe innovation baseret på teknologi. Det gælder ikke mindst SMV'er, der kan finde og opdyrke niches baseret på særlige smagsoplevelser, funktionelle fødevarer, design og indpakning, nye processer der tager hensyn til dyrenes velfærd og meget andet. Netop i dette felt opererer GTS.

”Jordbrug og fødevarerindustri er en dansk styrkeposition. Men kravene til viden og teknologi vokser, hvis man vil begå sig på verdensmarkedet. Her kan vi se, at mange af vores medlemmer har haft meget stor værdi af at samarbejde med GTS-institutterne, fordi det giver adgang til ny viden og faciliteter, som de ikke selv kan finansiere”, fortæller administrerende direktør, Carl Aage Dahl, fra Landbrug & Fødevarer.

En af de centrale aktører er GTS-instituttet AgroTech i Århus, hvor viden om biologi og teknologi forenes. Her arbejdes med fremtidens landbrug og fødevarer. Projekterne spænder vidt fra biogas, klimavenlige væksthuse og svineproduktion uden jord til grønne byer og kvalitetsudvikling af øl fra mikrobryggerier.

Innovationstjek gav nyt potentiale

Gråsten Fjerkræ har formået at opbygge et stærkt brand gennem fokus på gode opdrætsvilkår, kvalitet og smag. Der var dog brug for at finde nye vækstpotentialer for virksomheden. Her hjalp FORCE Technology's innovationsagenter.

Med finanskrisens indtog stod Gråsten fjerkræes ejere Gunder og Susanne Jensen med et dilemma. Skulle de blive ved med at satse på den høje kvalitet, eller skulle de skære ned på kvaliteten og dermed prisen for at kunne nå deres økonomisk trængte kunder?

Videnkupon banede vej

Svaret blev et samarbejde med GTS-nettets innovationsagenter. Gråsten Fjerkræ valgte at kontakte Innovationsagentordningen for at se, om de kunne få råd og vejledning via et gratis innovationstjek. En innovationsagent fra FORCE Technology besøgte virksomheden og vurderede virksomhedens potentiale. Innovationsagenten anbefalede Gunder og Susanne Jensen, at de skulle bibeholde deres høje kvalitetsniveau samt ansøge Forsknings- og Innovationsstyrelsen om en Videnkupon til at støtte implementeringen af et nyt distributionssystem til supermarkeder.

Udvider virksomheden

Gråsten Fjerkræ fik videnkuponen og har i dag fået implementeret et velfungerende distributionssystem.

”Innovationstjek gjorde, at vi fik et overblik over vores muligheder og potentialer, samt hvad der skulle til for at udnytte dem. Videnkuponen gjorde samtidig, at vi kunne realisere udvikling af virksomheden. Forløbet har haft afgørende betydning for os og er en af de bærende årsager til, at vi til foråret kan starte med at udvide og bygge en ny fabrik”, fortæller ejer Gunder Jensen.



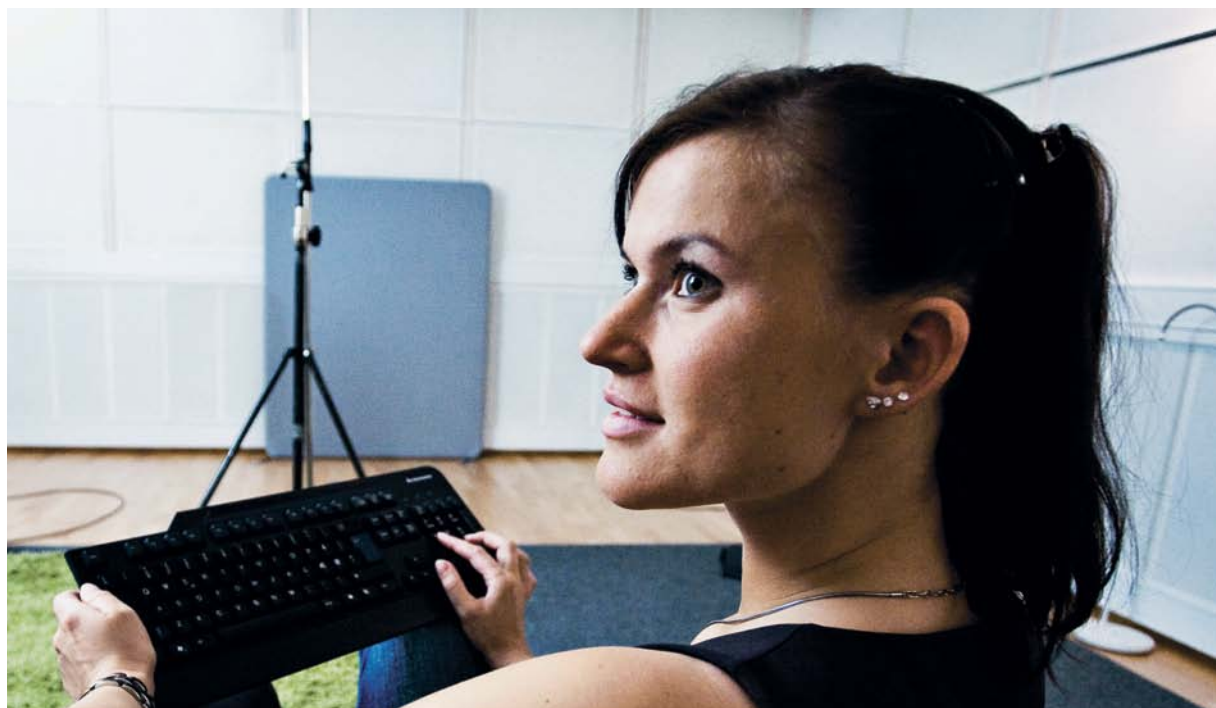
Skyd genvej til innovation med en videnkupon

Forsknings- og Innovationsstyrelsen tilbyder videnkuponer. De støtter samarbejdet mellem små og mellemstore virksomheder og viden- og forskningsinstitutioner med op til 100.000 kr. I 2009 blev 243 videnkuponer brugt til samarbejde mellem virksomheder og GTS-institutter. Videnkuponer kan blandt andet benyttes til:

- Produktudvikling og kvalitetsforbedring
- Hjemføring og implementering af nye teknologier
- Udvikling af markedsføringsstrategier og opdyrkning af nye markeder for virksomhedernes produkter
- Løsning af tekniske problemer.

Projekterne skal tage afsæt i den nyeste viden, der endnu ikke er almindeligt tilgængelig på markedet.

Læs mere på www.videnkupon.dk



Dansk velfærd til verdensmarkedet

Velfærdsteknologi | Engang var velfærd lig med udgifter. I dag er det i lige så høj grad lig med nye markedsmuligheder inden for service og velfærdsteknologi. GTS er med til at udvikle og innovere et af Danmarks største vækstområder.

Presset på velfærdssystemerne vokser i hele Europa, Japan og USA. Der bliver flere ældre, mangel på arbejdskraft og øgede forventninger til en individuelt tilpasset offentlig service fra både borgere og virksomheder. Udviklingen giver nye markedsmuligheder for de virksomheder, der leverer velfærdsservice gennem ny teknologi. Det viser sig i tallene. Danmarks Vækstråd opgør den danske eksport af velfærdsteknologi til 60,2 mia. kr. i 2008. Det er 10,2 procent af den danske eksport.

”Vi ved, at der ligger et stort potentiale for danske virksomheder i salg af innovative velfærdsløsninger, og hvis vi kan kombinere vækst i virksomhederne med øget velfærd for

borgerne, så bliver det en kæmpe gevinst for samfundet som helhed,” siger Marie Louise Løvingreen Rasmussen, chef for offentlig privat samarbejde i Dansk Erhverv, og fortsætter:

”GTS’erne har en vigtig rolle at spille for en voksende servicesektor samt for at rådgive og formidle kontakten mellem erhvervsliv og offentlige aktører. Det kræver et tæt samarbejde med de offentlige organisationer på virksomhedernes danske hjemmemarked. Samarbejder med offentlige aktører er en vigtig trædesten ud i verden for de velfærdsteknologiske virksomheder”

Velfærdsteknologiske løsninger udvikler sig i mange retninger i disse år. Blandt eksemplerne er:

- Robotter, der aflaster de ansatte på sygehuse og plejehjem.
- Kommunikationsteknologi, der hjælper ved diagnostisering og monitorering af patienter
- Nye materialer og procesteknologier, som øger effektiviteten, brugervenligheden, sikkerhed og designet af høreapparater, proteser, medicinsk udstyr og meget, meget andet.

På alle disse områder er GTS tæt involveret i udviklingsprojekter sammen med danske virksomheder i alle størrelser lige fra Oticon og Coloplast til små opstartsvirksomheder med få ansatte.

Nyt robotcenter

I oktober 2010 åbnede Teknologisk Institut dørene op for et nyt robotcenter til fremtidens industri og velfærd:

”Centrets fokus er at anvende forskning, viden og ny teknologi til at skabe morgendagens innovative produkter og løsninger. Den indsats er central i de kommende års danske dagsorden, hvor samfundets velfærdsydelse er under pres”, fortæller centerchef Claus Risager.

Brugerne giver indput til produktudvikling

Allan Øgelund fra Cura Innovation får jævnligt sms- og mms-beskeder fra elever på Egmont Højskolen. Han har nemlig sat et badeværelse op, som elever med handicap nu tester. Eleverne giver besked, så snart de har gode og dårlige oplevelser med badeværelset, og det har givet Allan Øgelund gode inputs til produktudviklingen:

”Det har været utrolig berigende for min virksomhed at samarbejde med Alexandra Instituttet via Handivision. Instituttet har udviklet ’setuppet’, og de er altid parate til at give gode råd og sparre i forhold til de udfordringer, jeg har. Det har været en fantastisk mulighed for en lille virksomhed som min at komme med i et udviklingsprojekt som dette. Jeg forventer helt klart, at mine produkter bliver forbedret, fordi de nu bliver tilpasset brugernes behov.”

Høreapparater er velfærdsteknologi i praksis

Telefonsamtaler, middagselskaber og biografbesøg. Høreapparater skal hjælpe brugeren i mange forskellige situationer. DELTA giver svar på, hvordan høreapparaterne klarer sig i forskellige situationer.

Danske producenter af høreapparater har ca. 30 % af verdensmarkedet, og mange udenlandske producenter har aktiviteter i Danmark. Markedspositionen kommer ikke af ingenting, men er funderet i mange års forskning og udvikling. Et moderne høreapparat er udviklet ud fra dyb viden blandt andet inden for audiologi, brugeradfærd og chip-teknologi. Det kræver skræddersyede testfaciliteter og erfaring at teste og måle på høreapparater. Det får virksomhederne i DELTA’s laboratorier.

Phonak er producent af høreapparater og høretekniske hjælpemidler og benytter DELTA’s kompetencer:

”Alle producenter synes naturligvis, at deres produkt er det bedste. Men jeg ville gerne have en viden om, i hvilke situationer forskellige høretekniske hjælpemidler klarer sig bedst. DELTA er efter min opfattelse de eneste, der har kapacitet til at foretage realistiske test, og samtidig er de uvildige. Det betyder virkelig noget, når man i sin rådgivning af brugerne kan påpege, at DELTA som uvildig part har dokumenteret, at vores produkt har de kvaliteter, som vi siger, det har”, siger Product Manager i Phonak, Linda Ravnholdt.

Ny teknologi til servicebranchen

Nye teknologier vil effektivisere planlægningen og udførelsen af arbejdet inden for servicebranchen.

Mange virksomheder inden for servicebranchen har behov for bedre værktøjer til kommunikation, dokumentation og instruktion. Det er baggrunden for, at Alexandra Instituttet har startet projektet ’Operationel Service’, der henover de næste år vil udvikle nye teknologiske løsninger til effektivisering af arbejdsprocesser i servicesektoren. Top Partners – Top Fritvalg A/S varetager rengøringsopgaver for private i 35 kommuner, og det giver store udfordringer.

”Til dagligt står vi over for en kæmpe logistisk udfordring, som ingen it-systemer hidtil har kunnet klare. Det var derfor en fantastisk mulighed for os at komme i kontakt med Alexandra Instituttet via deres kontor i Sorø. Samarbejdet har været super positivt, og vi er kommet godt rundt om de udfordringer, vores virksomhed har. Vores forventning er, at projektet ender ud med en plan for, hvordan it-processer kan understøtte vores virksomhed og gøre dagligdagen mere effektiv og struktureret til gavn for både medarbejdere og vores kunder”, fortæller direktør, Pia Larsen.

Ønsker du udvikling og vækst?

Få nye øjne på din virksomheds udviklingsmuligheder med et GRATIS innovationstjek.

Ring på 72 20 28 77 eller find din innovationsagent, og bestil et innovationstjek på www.innovationstjek.dk.

Innovationsagenterne er en service fra GTS til de danske virksomheder og er finansieret af Videnskabsministeriet.

ia InnovationsAgenter

Ring på 72 20 28 77
eller besøg www.innovationstjek.dk

GTS-nettet

Dette indstik præsenterer GTS – Godkendt Teknologisk Service i Danmark. GTS-nettet består af ni GTS-institutter, de er præsenteret til højre her på siden.

Formålet med GTS-nettet er at sikre innovation og udvikling blandt de danske virksomheder og særligt de små og mellemstore virksomheder. Derfor udvikler og tilbyder GTS teknologiske serviceydelser på forkant af den markedsmæssige efterspørgsel.

GTS-institutterne havde i 2009 21.500 danske kunder. Heraf var 16.500 små og mellemstore virksomheder. De ni GTS-institutter havde en samlet omsætning i 2009 på 3,2 mia. kr. og 3200 ansatte.

GTS-institutter er almenyttige og kan indgå 3-årige resultatkontrakter med Rådet for Teknologi og Innovation omkring forskning og udvikling. Resultatkontrakterne sikrer forskning og udvikling på områder af stor betydning for dansk erhvervsliv. Det er en forudsætning, at forsknings- og udviklingsaktiviteterne sker på områder, hvor der ikke er kommercielle aktiviteter i forvejen. Almennyttigheden betyder at alt viden, laboratorier og testfaciliteter er tilgængelige for alle danske virksomheder på lige vilkår.

www.teknologiportalen.dk
E-mail: info@gts-net.dk



AgroTech – Institut for Jordbrugs- og Fødevareinnovation arbejder i krydsfeltet mellem biologi og teknologi. Institutets aktiviteter retter sig især imod jordbrugs- og fødevareresektoren.

www.agrotech.dk
Tlf: 87 43 84 00



Alexandra Instituttet bygger bro mellem it-forskningen og erhvervslivet gennem forskningsbaseret vidensservice, faglige netværk, kurser, konferencer og konsulentudgifter.

www.alexandra.dk
Tlf: 70 27 70 12



Bioneer er en forskningsbaseret servicevirksomhed inden for biomedicin, biomedico-teknik og bioteknologi.

www.bioneer.dk
Tlf: 45 16 04 44



DBI – Dansk Brand og Sikringsteknisk Institut tilbyder ydelser inden for sikring, brandteknik og brandforebyggelse.

www.dbi-net.dk
Tlf: 36 34 90 00



We help ideas meet the real world

DELTA sikrer optimal anvendelse af teknologi ved udvikling, test, certificering og rådgivning inden for elektronik, mikroelektronik, softwareteknologi, lys, optik, akustik, vibration og sensorsystemer.

www.delta.dk
Tlf: 72 19 40 00



DFM - Dansk Fundamental Metrologi tilbyder kalibrering og måleteknisk rådgivning på højeste internationale niveau.

www.dfm.dtu.dk
Tlf: 45 93 11 44



DHI Vand • Miljø • Sundhed rådgiver, forsker og udvikler teknologi inden for økologi og miljøkemi, vandressourcer, vandbygning, strømningsteknik samt kemiske påvirkninger af miljø og sundhed.

www.dhigroup.com
Tlf: 45 16 92 00



FORCE Technology har aktiviteter rettet mod skibs- og byggeindustrien, medicinal- og forædlingsindustrien, olieindustrien, energi-, miljø- og procesindustrien samt den offentlige sektor.

www.forcetechnology.com
Tlf: 43 26 70 00



Teknologisk Institut har aktiviteter inden for bl.a. byggeri, energi, miljø og klima, fødevarer, transport og logistik, velfærdsteknologi og service.

www.teknologisk.dk
Tlf: 72 20 20 00