

Lille land hvad nu..?

**Information og debat om Danmarks
situation i lyset af globaliseringen**

**Lille land hvad nu..?
Information og debat om Danmarks
situation i lyset af globaliseringen**

Projektledelse i
Teknologirådets sekretariat:

Gy Larsen, projektleder

Jacob Skjødt Nielsen, projektleder

Claus Madsen, projektmedarbejder

Vivian Palm, projektsekretær

Interviews:
Jakob Vedelsby, freelancejournalist

Tryk:
Vesterkopi

ISBN: 87-91614-22-8
ISSN: 1395 - 7392

Rapporten bestilles hos:

Teknologirådet
Antonigade 4
1106 København K
Telefon: 33 32 05 03
Fax: 3391 0509
E-mail: tekno@tekno.dk

Rapporten kan hentes på Teknologirådets
hjemmeside www.tekno.dk

Teknologirådets rapporter 2006/8

Indhold

Indledning	4
Danmark og globaliseringen	6
Temaer	
Tema 1: Erhvervslivet	9
Tema 2: Arbejdsmarkedet	12
Tema 3: Forskning	14
Tema 4: Uddannelse	16
Interviews	
Flere globale koncerner slår sig ned i Danmark.....	19
Elisabeth Manford, kontorchef, Invest in Denmark	
Opskrift på global succes..?.....	22
Peter Karnøe, professor ved Institut for Organisation og Arbejdssociologi på Copenhagen Business School	
Satsede på niche og ramte global guldåre	26
Peter Ravn, adm. direktør for den danske IT-virksomhed, SimCorp	
Dansk spilproducent satser totalt globalt.....	29
Chris Mottes, adm. Direktør, Deadline Games	
Social kapital er vigtigere end viden	33
Bengt-Åke Lundvall, professor i økonomi ved Aalborg Universitet	
Kunst og kreativitet skaber vækst.....	36
Lotte Darsø, leder af Den Kreative Alliance	
Fagbevægelsen leder efter fælles svar på globaliseringens udfordringer.....	39
Jens Pors, tidligere formand for HK/Industri	
Globaliseringens tabere er de uuddannede	42
Lars Andersen, direktør for Arbejderbevægelsens Erhvervsråd	
Noter og kilder.....	45
Globalisering skal være en folkesag	46

Indledning

Globaliseringens og videnssamfundets udfordringer

Danmark er en aktiv del af globaliseringen. Vi handler og kommunikerer stadig mere med omverdenen, og vi rejser, investerer og arbejder mere i udlandet. Danmark kan ikke være en lille lukket økonomi, men er en del af den globale arbejdsdeling og den globale konkurrence. Det giver os nye udfordringer og muligheder. De fleste eksperter er enige om, at hvis Danmark skal udnytte mulighederne i den globale økonomi optimalt, må vi styrke uddannelse, kreativitet og iværksætterier. Spørgsmålet er, hvordan vi sikrer, at Danmark udvikler sig til et sådant kreativt og vidensintensivt iværksættersamfund.

Spørgsmålet kaster mange underspørgsmål af sig, der tilsammen tegner et billede af globaliseringsdebatten, som den udspiller sig aktuelt i Danmark blandt eksperter og politikere. At der er et stort behov for at gøre globaliseringen til en folkesag, viste Teknologirådets globaliseringskonference i august 2005 – hvor vigtigheden af borgernes engagement og forandringsvilje blev understreget.

Vi har valgt at behandle globaliseringen primært som et økonomisk fænomen - et menneskeskabt produkt af en række tekniske, politiske, tidsbestemte og kulturelle forudsætninger - og fokusere på følgerne af, at kapital, varer, teknologi og arbejdskraft i stigende grad er uafhængig af nationale grænser. Og at en virksomheds beslutning om fx at placere produktionen eller dele af produktionen i et givet land, typisk ikke afhænger af landets geografiske placering, men af faktorer som omkostninger og lovgivning. Dette er baggrunden for, at det er blevet almindeligt at opsplitte en vares "produktionskæde" i flere led end tidligere. Forretningsområder som forskning, udvikling, design, produktion, markedsføring og regnskab bliver placeret hos netop de personer og virksomheder i den globale forretningsvirkelighed, der kan varetage opgaven bedst og billigst.

Inspiration til diskussion

Globaliseringsdebatten skal "længere ud i krogene". Teknologirådet vil med denne publikation bidrage til en bred debat om globaliseringens betydning for hele Danmark og inspirere til diskussioner i virksomheder, på arbejdspladser, i lokale fagforeninger og brancheforeninger, i foreninger og lokale erhvervsråd, i folkeoplysningen og på undervisningsstederne. Debatoplægget diskuterer globaliseringens muligheder og udfordringer for landet som helhed, men også i forhold til lokalmiljøet og den enkelte virksomhed og borger. Vi har valgt at se nærmere på fire temaområder – erhvervsliv, arbejdsmarked, forskning og uddannelse – vigtige emner i globaliseringsdebatten både nationalt og lokalt. Her er et lille udpluk af de hovedproblemstillinger, vi tager op:

Er Danmark et videnssamfund, og kan vi konkurrere om viden og kreativitet med store teknologiførende virksomheder i andre lande og med befolkningerne i Indien, Kina og Østeuropa?

Hvordan passer de mange små og mellemstore virksomheder i Danmark til de globale udfordringer?

Hvordan skal den danske arbejdsmarkedsmodel – flexicurity – udvikles for at ruste arbejdsmarkedet bedst muligt til globaliseringen?

Er top- eller decentral styring af dansk forskning bedst til at fremme innovation og motivation i et videnssamfund?

Undervejs i publikationen kommer en række citater fra organisationer, politikere og forskere, der udtaler sig om globaliseringens udfordringer og muligheder. De er medtaget for at bidrage til et Danmarksbillede, hvor synspunkterne varierer og brydes - også når det gælder globalisering.

Synspunkter mødes og nye indsigter opstår

Denne publikation er et debatoplæg og en del af afslutningen på Teknologirådets projekt "Globalisering af videnstungt arbejde", hvor de danske udfordringer og handlemuligheder i lyset af globaliseringen vurderes i forhold til uddannelsesområdet, forskningen, arbejdsmarkedet og erhvervslivet. Publikation indeholder:

- et temaoplæg fra projektets arbejdsgruppe
- et konferencemateriale fra projektets konference i august 2005
- et nyhedsbrev baseret på denne konference

Konferencematerialet indeholder 8 interview med danske forskere, erhvervs- og organisationsfolk om problemstillinger, der er relevante for Danmarks ageren på den globale markedsplads.

Konferencen havde deltagelse af Videnskabsminister Helge Sander og forskere, debattører og repræsentanter for faglige organisationer og erhvervsvirksomheder fra ind- og udland.

Menneskene bag

Det videnskæssige grundlag er leveret af Teknologirådet's arbejdsgruppe:

- Ove Korsgaard, Institut for pædagogisk filosofi, Danmarks Pædagogiske Universitet, DPU
- Torben Pedersen, Institut for International Økonomi og Virksomhedsledelse, Copenhagen Business School, CBS
- Birgitte Malm, ITEK, Dansk Industri
- Stine Jessen Haakonsson, Dansk Institut for Internationale Studier, DIIS
- Anders Buch, Ingeniørforeningen i Danmark, IDA
- Daniel Fleming, Institut for Geografi og Internationale Udviklingsstudier, Roskilde Universitet, RUC
- Per H. Jensen, Center for komparative velfærdsstudier, Aalborg Universitet, AAU

Publikation er forfattet af arbejdsgruppen, projektleder Gy Larsen, projektleder Jacob Skjødt Nielsen og projektmedarbejder Claus Madsen – med assistance fra freelancejournalist Jakob Vedelsby, der også har skrevet konferencematerialets artikler. Teknologirådet takker arbejdsgruppen og øvrige medvirkende for en aktiv arbejdsindsats i hele projektforløbet.

Teknologirådet, maj 2006

Gy Larsen og Jacob Skjødt Nielsen

Danmark og globaliseringen

Globaliseringens konsekvenser

Vigtige drivkræfter for globaliseringen er hurtig IT-kommunikation og billig og effektiv transport af varer og arbejdspladser, der bliver flyttet til den økonomisk set mest rentable lokation – som når danske slagterier flytter arbejdspladser til Tyskland og Polen. Eller når danske virksomheder udliciterer IT-arbejde til Østeuropa og Indien. Eller når danske modeskabere får syet deres kreationer på kinesiske fabrikker, hvor arbejdslonnen er lavere og arbejdstiden længere end i Danmark. En udslidt dansk færge, der bliver hugget op under dårlige arbejds- og miljøforhold på en indisk strand, er også en konsekvens af globaliseringen.

Globaliseringen åbner for nye indtjeningsmuligheder og ny konkurrence for virksomhederne, ændrede arbejdsforhold for de ansatte, nye og billigere produkter til forbrugerne, men også nye etiske og miljømæssige problemstillinger. Med globaliseringen følger større sårbarhed over for hurtige ændringer på det globale marked – og derved større usikkerhed for mange virksomheder og medarbejdere, der altid skal være parate til omstilling. Den livlige trafik af varer og mennesker har også kulturelle og sociale konsekvenser for det enkelte land – det er uundgåeligt i en virkelighed, hvor stadig flere mennesker fra forskellige verdensdele mødes og påvirker hinanden.

Der er såvel positive som negative konsekvenser af globaliseringen og udviklingen i retning mod et såkaldt videnssamfund. Vi får flere spændende, kreative og lærerige job, som vi selv er med til at forme. Men den globale konkurrence skaber også nye former for ulighed og marginalisering.

Den voldsomme stigning i produktionsudflynning, global arbejdsdeling, handel og transport, giver økonomisk vækst, men kan også forårsage en ikke-bæredygtig udnyttelse af naturressourcer og mennesker.

Der bliver fremført mange kortsigtede løsningsforslag i globaliseringsdebatten. En mere langsigtet og succesfuld omstilling til den globaliserede virkelighed er vanskelig og kræver ikke blot, at samfundet styrker forskning, uddannelse og erhvervsudvikling, men forudsætter også en bred inddragelse, debat og tilslutning i befolkningen.

Definition af globaliseringsbegrebet

”Globalisering” er et begreb, der i Danmark anno 2006 bruges som forklaring på eller årsag til talrige samfundsmæssige udviklingstendenser. Fx tendenser i udviklingen af den globale økonomi, herunder EU's indre marked, øget international handel, konkurrence og internationale handelsreguleringer. Globaliseringsbegrebet bruges også i forbindelse med den accelererende udbredelse af internet- og telekommunikationsteknologi, den voksende hastighed i distributionen af information, kommunikation, mennesker, serviceydelser og varer, og de deraf følgende ændringer i den globale arbejdsdeling – og disse ændringers konsekvenser for arbejdsforhold, miljø, ressourceforbrug, menneskerettigheder og for udvikling mod økonomisk velstand eller fattigdom.

Global konkurrence på viden

EU's Lissabon-strategi foreskriver, at EU skal være en af verdens mest konkurrencedygtige og dynamiske, vidensbaserede økonomier i 2010. Den store udfordring for EU og de enkelte medlemslande bliver at afklare, hvilke erhvervs- og udviklingsstrategier, man skal satse på for at leve op til målsætningerne. I Danmark har jagten på svar ført til etablering af ekspertudvalg, tænketanke og udredninger om Danmark og globaliseringen. Globaliseringsrådet, Innovationsrådet, The Copenhagen Centre, Velfærdskommissionen, Center for Politiske Studier og Arbejderbevægelsens Erhvervsråd er nogle af dem, der arbejder på sagen. De analyser, der hidtil er publiceret, peger forholdtvis entydigt på nødvendigheden af, at Danmark styrker uddannelse, forskning, kreativitet og iværksætteri. Konkurrence på viden er nøgleordet – og det er nødvendigt, at vi øger andelen af videnstung produktion og videnstunge serviceydelser, der efterspørges i omverdenen og derfor kan skabe værdi for Danmark.

Dansk viden til salg

Udviklingen i Danmark går i retning af flere videnstunge virksomheder, hvilket forudsætter en generel opkvalificering af danskerne. Men globaliseringen indebærer ikke et statisk billede af, hvem der vil

mærke udviklingens negative konsekvenser. Ufaglærte i produktionsvirksomheder bliver ofte udpeget som en særlig sårbar gruppe i forhold til risiko for udflytning af arbejdspladser, og deres begrænsede uddannelsesbaggrund bliver vurderet som en barriere for at finde nyt fodfæste på arbejdsmarkedet. Der er også mange eksempler på, at globaliseringen har ramt ufaglærte i produktionen med nedlæggelse af arbejdspladser til følge – også i Danmark. Der er dog mange gode eksempler på, at ufaglærte via en omstilling til andre arbejdsfunktioner og sektorer finder nye veje, efter at de har mistet deres arbejde i en bestemt virksomhed eller branche. De ufaglærte er en differentieret gruppe. Nogle er højt kvalificerede og klarer sig godt, selv om de ikke "har papirer" på deres kompetencer.

Erfaringerne i Danmark siden 1990 viser, at stadig flere ufaglærte rykker op i uddannelseshierarkiet – og at der derfor bliver gradvist færre ufaglærte i Danmark. Via blandt andet de danske arbejdsmarkedsuddannelser er der et løbende tilbud om om- og opkvalificering uden de store omkostninger for den enkelte ansatte eller virksomhed. En arbejdsmarkedsanalyse fra 2005 om udviklingen i Storkøbenhavn pegede desuden på, at der i en række brancher i vækst var et stigende behov for ufaglært arbejdskraft.

Begrebet "videnstungt" er ikke kun knyttet til naturvidenskab og teknologi eller akademisk uddannelse, men i ligeså høj grad til håndværkere, teknikere og kunstnere, der gennem uddannelse og erfaring har opbygget nogle unikke kvalifikationer, som er konkurrencedygtige globalt. Det gælder fx teknikerne hos den danske virksomhed, Vestas, der producerer vindmøller til verdensmarkedet. Eller danske filminstruktører, popmusikere, computerspilproducenter og forfattere, der skaber eksportsucceser for Danmark.

Den traditionelle forestilling om, at viden især er knyttet til forskning og udvikling eller design, markedsføring og service – og at disse områder derfor ikke vil kunne flyttes til lavtlønslande – holder ikke i 2006. Det afspejler fx den danske medicinalindustri, der p.t. flytter dele af produktudviklingen – bl.a. test af medicin – til lavtlønslande. På samme måde flytter andre brancher både standardiserede og mere komplekse IT-relaterede opgaver til lande, der kan tilbyde billig pris og høj kvalitet. Virksomheder starter ofte med at outsource nogle funktioner for senere at udnytte et nyt marked yderligere.

Om begrebet globalisering: "Afhængighedens tidsalder er et bedre udtryk. Hvad enten vi taler om grupper inden for landets grænser eller uden for landets grænser, er vi blevet så afhængige af hinanden, både når det gælder økonomi, kultur og religion, at vi er tvunget til at forholde os til det. Globaliseringen knytter sig til den økonomiske integration. Men den gensidige afhængighed er meget mere end blot økonomi og erhvervsliv".

Bill Clinton på en dansk konference i 2005.

Unikke sociale kompetencer og en stærk velfærdsstat

Viden er ingen entydig størrelse – og vi kan ikke uden videre udpege videnstunge arbejdspladser og forvente, at de forbliver i Danmark. Viden er samtidig ikke kun noget, der foregår i vores hoveder. Virksomhedernes produkter er fx også et resultat af den enkelte arbejdsplads' evne til at skabe et arbejdsmiljø, der udnytter tvivl og kritik og stimulerer til social sammenhængskraft, innovation og kreativitet.

Evnen til at producere høreapparater eller vindmøller involverer mange mennesker med forskellige kompetencer, der skal berige hinanden for at perfektionere produktet. Danskernes sociale kompetencer, som bliver grundlagt i daginstitutionen og skolen og udbygget i uddannelsesforløbet og på arbejdspladsen, er unikke og giver os fordele på det globale marked. Udover at overføre faglig viden, formår den danske folkeskole at styrke elevernes kritiske sans, samarbejdsevne og kreativitet. Meget tyder på, at der er sammenhæng mellem danskernes evner til at kommunikere og samarbejde på tværs af faggrænser – og den positive økonomiske udvikling, danske virksomheder aktuelt oplever i den globale konkurrence. En velfungerende og stabil velfærds- og arbejdsmarkedsmodel skaber trygge rammer for vidensintensive virksomheder. Danmark er i dag et af verdens mest attraktive lande at investere i, og vi har en af de mest konkurrencedygtige økonomier i Europa.

Globalisering i historisk perspektiv

Globalisering er ingen nyskabelse. Perioder med krige og politisk og økonomisk ustabilitet har dog betydet et tilbageskridt for globaliseringen i flere perioder i det 20. århundrede. Fx var den globale samhandel på flere områder så omfattende i perioden frem til 1. Verdenskrig – drevet af emigrationen fra Europa til Australien og Nordamerika – at den først blev overgået i 1990'erne.

Fra 1914 og frem til murens fald i 1989 var mulighederne for samhandel og fysisk mobilitet reelt mindre end i perioden fra 1870 til 1. Verdenskrigs udbrud, hvor bl.a. Afrika spillede en større rolle i den globale

økonomi end i dag. De vigtigste "globaliseringshæmmende" elementer op gennem det 20. århundrede var økonomisk og politisk kollaps i en række lande, de europæiske imperiers fald og Sovjetunionens opståen. I de senere årtier har virksomhedernes organisering og muligheder for at styre deres produktionskæder og netværk forandret sig markant. I dag er multinationale selskaber de globale hovedaktører – og investeringer og intern handel mellem datterselskaber udgør en stadig større del af verdenshandlen.

Årsager til Danmarks succes – virksomheder, samarbejdskultur og velfærdssamfund

Forståelse af årsagerne til Danmarks nuværende globale succes, er et skridt på vejen mod at kunne bevare og udbygge succesen i den globaliserede virkelighed. Vores industrielle historie og det danske velfærdssystem er nøglefaktorer. Industrialiseringen slog først for alvor igennem i efterkrigstiden og var – fordi vi i mange år var uden naturressourcer – primært en underleverandørindustri, der kunne omstille produktionen efter skiftende markedsbehov. Enkelte virksomheder voksede sig store, men gennemgående var – og er – Danmark karakteriseret ved mange små og mellemstore virksomheder.

Fordi vores kultur er homogen og præget af stærke sociale kompetencer og kort afstand mellem samfundets top og bund, kunne vi skabe en tradition for kreativ teknologiudnyttelse og samarbejde på tværs af brancher og fagområder, hvilket har medført en unik erhvervsmæssig dynamik. Det har også kendetegnet udviklingen herhjemme, at vi ikke, på samme måde som i mange andre lande, har gennemført omfattende samfundsreformer. I stedet har vi i Danmark i højere grad foretaget justeringer undervejs. Resultatet er fx, at vi i dag har Vesteuropas mest robuste pensionssystem.

Det danske velfærdssamfund er også karakteriseret ved et solidt økonomisk sikkerhedsnet, der folder sig ud i tilfælde af bl.a. arbejdsløshed, sygdom og barsel. Det betyder, at borgerne, uden markante konsekvenser for livsindkomsten, kan træde ind og ud af arbejdsmarkedet – fx i forbindelse med fødsler. Sidstnævnte har konkret medvirket til Danmarks høje erhvervsfrekvens for kvinder. Danmark er også et af de mest trygge samfund i verden, hvad angår kriminalitet og korruption. Vores uddannelsessystem og sundhedsvæsen er velfungerende og tilgængeligt for alle uanset indkomst. Stor frivillighed på alle niveauer for virksomhederne, foruden et aftalesystem, hvor arbejdsmarkedets parter selv forhandler sig til rette uden politisk indblanding, har skabt et velfungerede, fleksibelt og stabilt arbejdsmarkedet med få konflikter, hvor det er lykkedes at bevare konkurrenceevnen også med et højt lønniveau og et højt skatetryk.

De vigtigste udfordringer – ifølge Teknologirådets arbejdsgruppe

På trods af, at Danmark er bedre stillet end mange andre europæiske lande, eksisterer der en række omstillingsproblemer og udfordringer, som vi deler med mange andre. Nogle vigtige problemområder er:

- Globaliseringen medfører ofte større konkurrence, koncentration og ulighed. Den danske tradition for lighed, herunder lige rettigheder, i samfundet bliver udfordret. Vi må spørge os selv, hvordan mere konkurrence og elitedyrkelse vil påvirke erhvervslivet, arbejdsmarkedet, uddannelse og forskning. Og vi må forholde os til, om danske institutioner skal bryde lighedstraditioner og satse på hårdere konkurrence – fx superuniversiteter og eliteforskningsmiljøer.
- Vi må forholde os til konsekvenserne af det grænseløse vidensarbejde som stressfremkalder med stor negativ effekt på folkesundheden. Det er ikke kun industrisamfundets ensidigt gentagne arbejde som kan forbindes med arbejdsmiljøproblemer.
- I lyset af globaliseringen stilles krav om konstant fleksibilitet - er mennesket ubegrænset fleksibelt?
- Kvinders mangel på reel ligestilling i videnssamfundet er et andet aktuelt aspekt. Børn og børnepasning betyder typisk afbræk i en kvindes karriere. En konsekvens er blandt andet færre børn og kvinders ringere løn- og pensionsniveau
- Det er vanskeligt at skabe balance mellem udbud og efterspørgsel i forhold til viden og uddannelse, fordi globaliseringen forandrer arbejdsmarkedet så hurtigt. Det stiller krav om et større beredskab og socialt ansvar i forhold til at sikre efteruddannelse, jobtræning, aktivering m.v., som kan fastholde folk på arbejdsmarkedet – og hjælpe dem tilbage, der er blevet arbejdsløse.
- Hvilke nationale løsninger kan vi bruge i forhold til de globale udfordringer?
- Hvor er de lokale stemmer i den globale debat - giver globaliseringen nye lokale og regionale skævheder - også i lille Danmark?

Lille land hvad nu..?

Erhvervslivet

Arbejdsmarkedet

&

Forskning

Uddannelse

...i lyset af globaliseringen



Tema 1: Erhvervslivet

Dansk succes er ingen naturlov

Danmark har økonomisk succes i det globale erhvervsliv og er i dag blandt verdens mest velstående nationer. Og det selv om vi har et forholdsvis højt skattetryk, en stor offentlig sektor og en omfattende regulering af dele af erhvervslivet og arbejdsmarkedet. Uddannelsesniveaet er generelt højt, fleksibilitet, evnen til at samarbejde på tværs af brancher og fag og til problemløsning præger samfunds- og erhvervslivet, og ny viden og ny teknologi finder hurtig anvendelse. Mange forhold bidrager til at give gode betingelser for det danske erhvervsliv. Men det er ingen naturlov, at vi fortsætter med at være blandt de rigeste. I den globale virkelighed kan nye konkurrenter til danske styrkepositioner komme fra hele verden – og de kan opstå ”over natten”. Fremover skal danske virksomheder først og fremmest fokusere på innovation, specialisering og effektivisering. Det er allerede en realitet i mange danske industri- virksomheder, der har automatiseret produktionen eller flyttet den til lavtlønsnationer. I dag er den vigtigste globale konkurrenceparameter de ideer og den viden, virksomhederne konstant udbygger og kanaliserer over i nye produkter, der er attraktive på den globale markedsplads.

Danmarks succes er også betinget af virksomhedernes evner til at udnytte de informations- og kommunikationsteknologiske muligheder optimalt i alle virksomhedens processer – fra idéudvikling over ledelse til kundeservice. Det er særligt en stor udfordring for de mindre, danske underleverandører, der konkurrerer med ressourcestærke, globale spillere. De mange små og mellemstore danske virksomheder står overfor særlige udfordringer og har særlige behov i forbindelse med konkurrencen på de fremtidige globale markeder. Udviklingen øger behovet for virksomhedernes samspil med uddannelses- og forskningsinstitutioner – flere ”partnerskaber” der styrker hinandens udvikling i en global ramme.

Globalt udsyn for mindre danske virksomheder

Det er ikke længere tilstrækkeligt at være ”verdensmester i Danmark”. For at konkurrere globalt, skal en dansk virksomhed være internationalt orienteret. Der er brug for øget viden om de nye markeder. Ellers handler også danske kunder hos en udenlandsk konkurrent. For at opnå en global frontposition, kan det ofte være nødvendigt at flytte dele af virksomheden til udlandet – så fx produktionen ligger i Kina, IT-udviklingen foregår i Ukraine, produktudviklingen sker i Danmark og distributionen udgår fra Holland. Dette er en stor udfordring – også ledelsesmæssigt – for de mange små og mellemstore virksomheder, hvis identitet bygger på en årelang, lokal produktionskultur. Det stiller nye krav til lederne, der skal indgå i globale netværk, tænke mere i projektledelse og måske endog omdefinere virksomhedens kernekompetencer.

Danske virksomheder og brancher har behov for at analysere, hvor de fremtidige styrkepositioner kan findes. Virksomhederne bør indstille sig på løbende fornyelse og omstrukturering. I denne proces kan de udbredte danske flade hierarkiske strukturer udnyttes til at opfange og kommunikere nye ideer og løsninger.

Synspunkter i den offentlige debat

Arbejderbevægelsens Erhvervsråd:

Danskernes EU-modstand og den udbredte angst for de fremmede er en katastrofe, fordi Danmarks interaktion med den omgivende verden er en forudsætning for fremtidens velstand. Som en lille økonomi kan vi slet ikke tåle at isolere os.

Læs interview med direktør Lars Andersen på side 42

Invest In Denmark:

Danmark har et markant synlighedsproblem i forhold til omverdenen. Men for de udenlandske koncerner, der opdager Danmark, fremstår vi som et stadig mere attraktivt sted at slå sig ned. Vi har Europas mest fleksible arbejdsmarked baseret på flexicurity, og vi er meget konkurrencedygtige på højtuddannet arbejdskraft. For at fastholde vores position er det vigtigt, vi lytter til, hvad virksomhederne siger om de forretningskrav, de ser tegne sig i fremtiden – så vi er forberedt på at omstille os hurtigt og fleksibelt og imødekomme deres behov.

Læs interview med direktør Elisabeth Manford på side 19

Dansk Handel & Service:

Danmark har ikke økonomi og kritisk vidensmasse til at konkurrere på højteknologi. I stedet skal vi leve af global indsigt og markedsforståelse. Vi skal være førende til at anvende den viden, der opstår globalt. Det kræver indsigt – og derfor kalder vi vores strategi for "indsigtsdrevet globalisering". Højteknologi bliver forældet eller kopieret og købt af dem, der har kapital til det. Global markedsindsigt og udnyttelse af andres viden er derimod en konstant innovativ proces, som ikke forældes og kun vanskeligt kan kopieres.

Skriftligt bidrag til Globaliseringsrådets møde den 26.-26. april 2005.

FORA, Økonomi- og Erhvervsministeriet:

I fremtiden vil stabil økonomi, velfungerende markeder og gode erhvervsvilkår fortsat være nødvendige betingelser for konkurrenceevnen – men det vil ikke være tilstrækkeligt. En forudsætning for økonomisk velstand og høj produktivitet vil også være de lokale/regionale virksomheders innovationskapacitet – og den skal sikres gennem et forpligtende samarbejde mellem erhvervsliv, lokale myndigheder og regionale videnscentre.

Centrale temaer og dilemmaer ifølge Teknologirådets arbejdsgruppe

- Kan Danmark fastholde en erhvervsstruktur med mange små og mellemstore virksomheder – og ønsker vi dette?
- I hvor høj grad skal staten styre erhvervslivets udvikling – fx via offentlige bevillinger gennem Højteknologifonden?
- Hvordan kan den danske stat skabe de bedst mulige vilkår for globale virksomheder i Danmark?
- Hvis vi byder mange multinationale selskaber indenfor i Danmark, vil vi bevæge os i retning af en mere multikulturel nation. Hvilke konsekvenser vil det have?
- Hvordan undgår man, at nogen erhvervsområder bliver drænet for arbejdskraft og investeringer, når viden bliver centreret om storbyerne?
- Skal vi satse kraftigere på danske styrkepositioner inden for landbrug, energi og miljø, design og oplevelsesprodukter?

Tema 2: Arbejdsmarkedet

Fleksibiliteten som konkurrenceparameter

Det danske arbejdsmarked er et af de mest fleksible og stabile i verden med en meget kvalificeret arbejdsstyrke – også når det gælder de ikke-faglærte. Arbejdsmarkedet er reguleret i et samarbejde mellem arbejdstagere, arbejdsgivere og staten, så den danske stat undlader i højere grad end i andre lande at gribe ind med arbejdsmarkedslovgivning. Arbejdsmarkedets udvikling er i høj grad baseret på forhandlinger og opnået enighed mellem arbejdsmarkedets parter. Det har skabt et velfungerende arbejdsmarked med relativt få konflikter.

Det danske arbejdsmarkedssystem bygger på tre piller:

1. I Danmark er det nemt og billigt for virksomhederne at hyre og fyre de ansatte.
2. Arbejdsløse får tildelt en relativ generøs arbejdsløshedsunderstøttelse.
3. Den aktive arbejdsmarkedspolitik ruste dem, der bliver arbejdsløse, til at finde nyt arbejde.

”Flexicurity” er en samlebetegnelse for det danske arbejdsmarkedssystem. Flexicurity refererer til, at arbejdsmarkedssystemet kombinerer økonomisk effektivitet (flexibility) med social sikring og social retfærdighed (security). Standardargumentationen er, at Flexicurity både er en fordel for erhvervslivet og den enkelte lønmodtager. Det er en fordel for erhvervslivet, fordi flexicurity skaber et meget fleksibelt og mobilt arbejdsmarked, og for lønmodtageren, fordi det skaber social tryghed, social stabilitet og sammenhængskraft i samfundet.

Flexicurity under pres

Selvom det danske arbejdsmarked er blandt de mest fleksible i verden – og derved er godt rustet til globaliseringen – er det også udsat for et politisk og strukturelt pres. I den offentlige debat argumenteres der i stigende grad for, at et høj niveau for arbejdsløshedsdagpenge skaber forvriddningseffekter på arbejdsmarkedet, fordi det ikke kan betale sig at arbejde. Der stilles krav om, at virksomhederne i højere grad skal involveres i løsningen af velfærdsopgaverne, hvilket har den konsekvens, at virksomhedernes uindskrænkede ret til at hyre og fyre må båndlægges. I dag er arbejdsmarkedet præget af en lav grad af afskedigelsesbeskyttelse, hvilket historisk er blevet accepteret af lønmodtagere og fagforeninger, fordi velfærdssamfundet sikrer en rimelig lønkompensation. Hvis omfanget af lavtlønsarbejde reduceres betydeligt i det globaliserede videnssamfund kan flexicuritymodellen miste sin samfundsmæssige betydning, idet kompensationsgraden kun er høj for lavtlønnede.

Parallelt hermed diskuteres det om en høj kompensationsgrad skaber forvriddningseffekter på arbejdsmarkedet og fjerner incitamentet for at søge at arbejde. Spørgsmålet er, om det danske arbejdsmarked fortsat kan være fleksibelt, hvis lønkompensation ved arbejdsløshed bliver relativt lavere?

Synspunkter i den offentlige debat

Innovationsrådet: Danskerne har andre incitamenter for at uddanne sig og arbejde udover de rent økonomiske. Vi skal leve af det, vi er gode til. Vores styrker udspringer af de bløde værdier som samarbejde, dialog og brugerdreven innovation.

Fagforeningsmanden: Fagbevægelsen skal kræve, at en medarbejder, hvis job nedlægges på grund af outsourcing, får en månedsløn for hvert år, vedkommende har været ansat. Pengene skal gå direkte til den fyrede medarbejder, som selv skal afgøre, om de skal bruges til at finansiere tiden frem til fx et nyt job, videreuddannelse eller efterløn. Danmark bør gå forrest og inspirere til fælles EU-regler på området. Vi kan ikke gennemføre det via aftaler med arbejdsgiverne, men så kan det forhåbentlig blive til virkelighed gennem et EU-direktiv.

Læs interview med Jens Pors, tidlige formand for HK/Industri på side 39

Erhvervslederen: Vi har ekstremt hårdt brug for at trække arbejdskraft ind fra verden, som kan give de globale input, der er nødvendige for at kunne producere til det globale marked.

Læs interview med adm. direktør Chris Mottes på side 29

Velfærdskommissionen: Med det høje danske skattetryk – også på vidensarbejde – er det en dårlig investering at tage en højere uddannelse og kompetenceudvikle sig løbende. Det danske skattesystem, der beskatter arbejde og topindkomster højt, hæmmer befolkningens incitament. Samtidig er det relativt høje niveau for kontanthjælp med til at skabe flere arbejdsløse, fordi det i nogle tilfælde ikke kan betale sig at arbejde.

FTF, Hovedorganisation for offentligt og privat ansatte: Hvis vi skærer i kontanthjælpen og andre solidariske velfærdsydelse underminerer vi den danske flexicuritymodel, som er grundlaget for det velfungerede danske arbejdsmarked. Skattetrykket afspejler, at en lang række opgaver varetages i den offentlige sektor. Det er interessant, at nettoudbyttet – bundlinien – ikke er en svækkelse, men en styrkelse af vores konkurrencekraft. Således gav en måling af rå konkurrencekraft op til DAVOS-topmødet i 2005 alle de nordiske lande en top-10 placering ud af 100 lande.

Formand for FTF, Bente Sogenfrey, på Globaliseringsrådets møde 25-26. april 2005

Centrale temaer og dilemmaer ifølge Teknologirådets arbejdsgruppe

- Hvordan skal den danske arbejdsmarkedsmodel – flexicurity – udvikles med henblik på at ruste arbejdsmarkedet bedst muligt til globaliseringen?
- Hvilke betydninger får det for flexicuritymodellen, hvis man forringer dagpengesystemet?
- Hvilke sammenhænge kan og bør der være mellem økonomisk effektivitet og social retfærdighed i det globaliserede videnssamfund?
- Hvordan kan vi undgå, at globaliseringen øger de ufaglærtes sårbarhed på arbejdsmarkedet – undgå en voksende polarisering mellem "vindere og tabere" i den globale konkurrence?
- Hvordan skal vi forholde os til de grupper på arbejdsmarkedet, der ikke er en del af flexicuritymodellen – hvordan er det fx med unge, ældre, indvandrere m.v.?

Tema 3: Forskning

Ny strategi for offentlig forskning

Dansk forskning har høj international anerkendelse, men dansk involvering i internationalt forsknings-samarbejde er gået tilbage det seneste årti, til dels på grund af det nationale bevillingssystem. EU har fremlagt en samlet strategi for at styrke forskningens rolle i videnssamfundet i form af den såkaldte Barcelona – proces: senest 2010 skal den samlede private og offentlige forskning op på 3 pct. af bruttonationalproduktet (BNP). Regeringen har i Globaliseringsrådet har fremlagt omfattende planer for en ny forskningsstrategi:

- der skal skabes større og stærkere forskningsmiljøer gennem fusioner og omstrukturering af institutter, universiteter og sektorforskningsinstitutioner
- der skal gennem bevillingssystemet skabes større konkurrence mellem forskere og forskningsinstitutioner
- bevillingerne skal prioritere de stærke forskningsmiljøer, og eliten af forskere skal have et højere lønniveau
- forskningen skal have et stærkere kommercielt sigte ("fra tanke til faktura"), universiteterne skal samarbejde tæt med virksomhederne - og kontrakt- og sektorforskningen skal integreres i universiteterne

Vurdering af forskningskvaliteten – som grundlag for bevillinger – lægges fremover i hænderne på uafhængige internationale ekspertpaneler. Strategisk forskning – bl.a. via Højteknologifonden – skal udgøre 50 pct. af den samlede offentlige forskning. Samtidig skal midler fra forskningsrådene udgøre 50 pct. af bevillingerne således at de såkaldte basisbevillinger til individuel 'fri' forskning i princippet forsvinder. Danmark har en relativt lille andel forskeruddannede af en årgang (ca. 1 pct.). Andelen i Finland er 2 pct. og i Sverige knap 3 pct.

Forskning skal udgøre 3 pct. af BNP

EU har i "Barcelona-aftalen" fastsat en målsætning om, at forskning i 2010 skal udgøre 3 pct. af medlemslandenes bruttonationalprodukt, hvoraf 2 pct. foreslås privatfinansieret – fordelingen mellem offentlig/privat er dog frivillig. I Danmark er privat forskning og udvikling ifølge OECD vokset til ca. 1,8 pct. af BNP i 2003, medens offentlige forskningsbevillinger siden 1998 er stagneret. Det vil kræve en yderligere investering på 15 mia. kr. i perioden 2006-2010, hvis Danmark blot skal opnå en andel på 1 pct. af BNP i 2010.

Velfærdskommissionen og Det Fri Forskningsråd

Fokus på privat forskning

Globaliseringen har øget virksomhedernes forskning og udvikling – og en stadige større del placeres i udlandet. I følge FN's World Investment Report 2005 foregår f.eks. ca. 40 pct. af den globale lægemiddelindustri forskning og udvikling uden for moderlandet.

Der er stigende konkurrence mellem verdens nationer om at tiltrække transnationale selskaber. Det betyder også, at konkurrencen om de bedste forskere er stigende. Her har engelsksprogede lande et fortrin frem for Danmark. Erfaringen viser dog, at en koncern vil placere sig i det land, som tilbyder de bedste vilkår for innovation og vidensproduktion. Derfor er landets offentligt finansierede forskning ofte afgørende for omfanget af den private. Offentlig medfinansiering til velfungerende forskerparker og strategiske forskningscentre i samarbejde med førende virksomheder kan være udslagsgivende. Det er ligeledes afgørende, om et land formår at prioritere strategiske forskningsfelter, som er tilpasset de transnationale selskaber.

Faktaboks

På grund af Danmarks størrelse er det hjemlige omfang af privat forskning afhængig af vores evne til at tiltrække forskningstunge, udenlandske virksomheder. Ifølge Sekretariatet for ministerudvalget for Danmark i den globale økonomi, 2005 er 11 pct. af den danske private forskning finansieret af udenlandske virksomheder. Tallet er 72 for Irland, 45 for England og Sverige og 3,4 for Indien og Japan.

Synspunkter i den offentlige debat

De tre rektorer fra kulturministeriets uddannelser: Danmark skal satse på kreativitet. "Stor" er ikke altid svaret i det globaliserede videnssamfund, hvor kulturel og kreativ nyskabelse er konkurrenceparameteret frem for industrisamfundets stordriftsfordele. Globaliseringen presser forskningsinstitutionerne til at tænke stort, men det må ikke skygge for, at mindre eller specialiserede uddannelsesinstitutioner måske står med en enestående dansk tradition, der kan blive af stor betydning i den internationale konkurrence.

René Larsen, Leif Lørring og Poul Nesgaard, kronik i Politiken 27. november 2005

FTF: Ny viden har mange kilder – forskning er én, brugerdreven innovation er en anden. Det er et generelt problem, at megen forskning forbliver i "elfenbenstårnet" og megen brugerdreven innovation forbliver i snævre grupper. Resultatet er, at den nye viden ikke bliver omsat til konkrete aktiviteter, der kan skabe vækst. Vi skal forbedre samspillet mellem uddannelsessystemet, arbejdsmarkedet og erhvervslivet – og udarbejde en strategi, der sikrer, at ny viden i langt højere grad gøres anvendelsesorienteret.

Formand for FTF, Bente Sogefrey, "Hvad skal Danmark leve af?", 3. juni 2005

Forsker fra Copenhagen Business School: Top-Down-strategien – troen på, at forskning er en sikker leverandør af videnskabelig viden, som er en sikker vej til nye teknologier, der giver erhvervssucceser – er ofte blevet modbevist i virkelighedens verden. Alligevel er den dominerende i Folketinget. Erfaringen viser, at forskning i mange tilfælde først bliver produktiv for teknologiudviklingen, når den ikke alene udvikles som abstrakt tænkning, men når denne tænkning knyttes sammen med teknologiske udviklingsproblemer – det så man fx i vindmølleeventyrets barndom.

Læs interview med Peter Karnøe på side 22

Forsker fra Aalborg Universitet: Det er et problem, at det store flertal af danske virksomheder ikke har ansat akademisk personale – og at man derfor ikke ved, hvordan man skal omsætte universiteternes forskning til praksis. Uden akademisk personale, som kan sikre, at ny viden fra universiteterne kan resultere i nye innovative produkter, ender det ofte med, at viden ikke bliver brugt til noget.

Læs interview med Bengt-Åke Lundvall på side 33

Centrale temaer og dilemmaer ifølge Teknologirådets arbejdsgruppe

- Er topstyring eller decentral styring af dansk forskning bedst til at fremme innovation og motivation i et videnssamfund?
- Er traditionen med universiteternes og forskningens selvstændighed, det såkaldte armslængdeprincip, noget der skal bevares?
- Hvad betyder det, at forskningen i stadig større udstrækning kommer commercialiseres ?
- Hvordan sikrer man, at der bliver etableret erhvervsstrukturer, som kan opsamle nye forskningsresultater?
- Er der risiko for at privatfinansieret forskning og uddannelse vil nedprioritere områder, hvor der ikke er høj gevinst, men som har høj samfundsværdi – fx sygdomsforebyggelse i stedet for behandling?

Tema 4: Uddannelse

Danmark går egne veje

Det danske uddannelsessystem – og dansk uddannelseskultur i det hele taget – er atypisk i forhold til de fleste andre lande. Det skyldes, at Danmark ofte er gået egne veje i udviklingen af uddannelsesløsninger – fx i folkeskolen. Her har pædagogiske nøgleelementer siden 1970'erne været at udvikle børnenes evner til samvær, samtale og kommunikation, men også deres demokratiske dannelse, herunder evnen til at forholde sig kritisk til autoriteter. Udviklingen af disse kompetencer begynder allerede i børnehaven og fortsætter på bl.a. ungdomsuddannelserne, i regi af fritidsundervisning, åben uddannelse, i erhvervsuddannelserne og på universiteterne. Disse særlige kompetencer er afgørende i en globaliseret verden, hvor blandt andet mange store virksomheder formulerer behov for netop disse kompetencer hos deres ansatte – og en væsentlig årsag til, at selskaber som Nokia og Microsoft har placeret store afdelinger i Danmark – og at Steve Ballmer, administrerende direktør i Microsoft for nylig udtalte: "I want the whole world to be Danish!"

Uddannelse i Danmark er stort set gratis og det generelle uddannelsesniveau stiger stadig. Det høje uddannelsesniveau giver et højt vidensniveau i arbejdsstyrken – også blandt ikke højt uddannede – og det giver gode forudsætninger for at løse videnstunge arbejdsfunktioner i Danmark. Der er muligheder for livslang læring – løbende op- og omkvalificering i forhold til ændrede forhold på arbejdsmarkedet. De danske traditioner for at arbejdsmarkedets parter bidrager til fælles puljer for arbejdsmarkedsuddannelser sikrer et solidt økonomisk fundament for, at ansatte og virksomheder anvender efter- og videreuddannelsesforløb som led i en løbende opkvalificering til det omskiftelige videnssamfund.

Årsag til eller hæmsko for succes

Der er delte holdninger til, hvordan skolesystemet skal geares til den globale virkelighed. Et synspunkt er, at særtrækkene ved dansk uddannelseskultur er blevet en hæmsko for Danmarks muligheder for succes på det globale marked – og at der er behov for en gennemgribende revision. Der er også vurderinger i retningen af, at Danmarks høje uddannelsesniveau er ved at ruste, at vi er ved at miste vores forspring, og at det gør os sårbare i forhold til konkurrencen – også konkurrencen fra en stærk uddannelsesmæssig oprustning i lande som Indien og Kina.

Andre mener, at den unikke danske uddannelseskultur netop er forklaringen på, at vi klarer os så godt – og derfor en vigtig forudsætning for vores fremtidige succes. Hvis de sidstnævnte har ret, indebærer det en risiko for, at man, ved at ændre markant på uddannelseskulturen, eroderer grundlaget for Danmarks fremtidige succes i den globaliserede verden.

Synspunkter i den offentlige debat

Velfærdskommissionen: Der skal ske betydelige ændringer af grundskolen. Skolestarten skal fremrykkes, læseundervisningen skal styrkes og der skal indføres obligatorisk heldagsskole. Skolefritidsordning, fritidshjem m.v. skal være gratis. Ved at integrere skoledag og fritidstilbud styrker vi børnenes færdigheder og kan veksle mellem læring, fysisk udfoldelse og leg.

Forsker på Aalborg Universitet: Det bliver stadig vigtigere, at de akademiske uddannelser ikke sluser folk ind i lukkede båse, hvor de tror, de skal opholde sig fremover. Kandidaterne skal have bedre forudsætninger for at forny deres kompetencer parallelt med arbejdslivet.

Læs interview med Bengt-Åke Lundvall på side 33

Erhvervslederen: Danskerne er ekstremt gode til at samarbejde og kommunikere. Vi er også gode til at bruge ny teknologi og til at fortælle historier. Vi har den tyske grundighed, og så er vi eminente til at opsuge ny viden, der skabes globalt, og kanalisere den ind i udvikling af vores egne produkter. Det store problem er, at vi slet ikke udnytter vores kompetencer godt nok.

Læs interview med administrerende direktør Chris Mottes på side 29

Arbejderbevægelsens Erhvervsråd: Globaliseringens danske tabere er dem, der ikke får en uddannelse. De ender som ufaglærte i et samfund, der efterspøger stadig færre ufaglærte. Det drejer sig i dag om ca. 20 pct. af de unge – de fleste starter på en uddannelse, men gennemfører den ikke. Den største barriere er manglende praktikpladser. Det er også afgørende, at man øger investeringerne i voksen- og efteruddannelse. Danmark bør skabe et system, hvor alle har kollektivt finansierede uddannelsesrettigheder, som er uafhængige af virksomheden.

Læs interview med direktør Lars Andersen på side 42

Learning Lab Denmark: "Der er et stort behov for, at børn og unge lærer metoder til, hvordan de kan udvælge og skabe viden ud af den uendelige mangfoldighed af viden, som vi alle har til rådighed i fremtidens samfund. Samtidig er det helt afgørende, at man i langt højere grad tager højde for menneskers mange forskellige intelligenser. Folkeskolen skal blive bedre til at opdage og bygge videre på det enkelte barns unikke talenter.

Læs interview med Lotte Darsø på side 36

Centrale temaer og dilemmaer ifølge Teknologirådets arbejdsgruppe

- Hvad er facetterne i et videnssamfund, og hvilke vidensområder vil vi fremme i Danmark for at stå stærkt på det globale marked?
- Hvad er folkeskolens særlige opgave set i lyset af globaliseringens udfordringer?
- Indvandrere forlader generelt folkeskolen med lavere karakterer end etniske danskere. Hvordan sikrer vi, at indvandrerne får en bedre faglig ballast i folkeskolen – som et godt grundlag for en kompetencegivende uddannelse?
- Hvordan kan vi – i en globaliseret verden – i endnu højere grad end i dag nyttiggøre de særlige danske kompetencer i bl.a. kommunikation, demokratisk dannelse og kritisk tilgang til autoriteter?
- Hvilke nye tiltag kan fremme motivation og muligheder for livslang læring?

Flere globale koncerner slår sig ned i Danmark

Elisabeth Manford, kontorchef, Invest in Denmark

Kampen om de store globale koncerners gunst er hård. Nationer, regioner og byer slås om at tiltrække mange af de samme virksomheder, hvis investeringer og videnstunge arbejdspladser, Danmark gerne vil byde indenfor. Vi har succes med at byde os til med et fleksibelt arbejdsmarked, en højtuddannet arbejdsstyrke, konkurrencedygtige lønomkostninger for højtlønnede og som indgang til et nordeuropæisk marked med 80 mio. indbyggere.

16 pct. af samtlige danske virksomheder med over 20 medarbejdere valgte i 2003/2004 at outsource arbejdspladser eller aktiviteter til udlandet – bl.a. Kina, Østeuropa, Asien og Indien. I samme periode valgte 72 udenlandske virksomheder, som en direkte følge af et samarbejde med Invest in Denmark – der er en del af Danmarks Eksportråd i Udenrigsministeriet – at slå sig ned i Danmark med en forsknings- og udviklingsafdeling, produktion eller noget helt tredje. Det resulterede i 1.229 nye danske arbejdspladser.

”Danmark har et markant synlighedsproblem. Men ligeså snart vi får skabt opmærksomhed om vores styrker, har vi utrolig gode kort på hånden”

Udfordringen er stor for Invest in Denmark, hvis hovedopgave dels er at synliggøre Danmarks styrkepositioner internationalt, dels at opsøge de globale virksomheder og forstå deres strategier – og på den baggrund forsøge at overbevise dem om, at de med fordel kan slå sig ned i Danmark. Det skulle man måske tro, at virksomhederne selv kom i tanke om, men det er langt fra tilfældet, fortæller kontorchef Elisabeth Manford.

”Danmark har et markant synlighedsproblem, som bl.a. skyldes vores størrelse. Men ligeså snart vi får skabt opmærksomhed om vores styrker, har vi utrolig gode kort på hånden i forhold til mange andre små og større lande. Der er gode grunde til, at Microsoft har placeret sit største udviklingscenter uden for USA i Danmark,” siger hun.

Invest in Denmark er bygget op som en virksomhed med afdelinger i USA, Asien og Europa, der betegnes som hovedmarkederne. På de enkelte lokationer er der ansat Investment Managers, som opsøger virksomhederne med det formål at

sælge Danmark som et sted, hvor de med fordel kan placere fremtidige aktiviteter.

”Vi taler med virksomhederne på højeste niveau, for at finde ud af deres nuværende prioriteringer – og hvor de har planer om at være om ti år. På den baggrund kan vi vurdere, om Danmark kan være en realistisk mulighed. Hvis der er et match, fortæller vi virksomhedens ledelse om de forhold i Danmark, som gør det oplagt for dem at overveje os,” siger Elisabeth Manford.

”Det er et fantastisk godt argument, at Danmark har Europas mest fleksible arbejdsmarked baseret på flexicurity”

En forudsætning for at kunne matche virksomheder og Danmark er, at Invest in Denmark har fingeren på pulsen, når det gælder de danske styrkepositioner. Her taler man gerne om såkaldte ”kompetenceklynger” – det vil sige netværk på specifikke områder mellem universiteter og virksomheder, fortæller hun.

”Vi har meget stærke kompetenceklynger inden for bl.a. life sciences (farma-, medicinal- og bioteknologi), ICT (Information Communication Technology), energi og design. Men når vi skal ud at sælge Danmark, skal vi hele tiden være up-to-date med situationen i de enkelte kompetenceklynger. Vi skal fx vide, om Danmark har en kompetenceprofil, som lige nu er på højde med de tilsvarende kompetenceklynger omkring universiteter som Cambridge eller MIT. Den viden får vi ved at benchmarke de danske kompetenceklynger i forhold til de udenlandske – og så går vi naturligvis efter de virksomheder, der har brug for de videnskabelige kompetencer, hvor Danmark er stærkest – og hvor de derfor kan opnå konkrete fordele ved at placere sig her i landet,” siger Elisabeth Manford og pointerer, at medarbejderne i Invest in Denmark er generalister, men at man trækker på et hjemligt, regionalt netværk af professorer, innovationsmiljøer og virksomheder inden for hver enkelt kompetenceklynge.

Men der er mange andre aspekter, der spiller en rolle for en global virksomheds beslutning om at placere fx en udviklingsafdeling i Danmark. Vores grundlæggende rammebetingelser er en af nøglerne, siger hun.

”Det er fx et fantastisk godt argument, at Danmark har Europas mest fleksible arbejdsmarked baseret på flexicurity, hvor det på grund af vores sociale sikkerhedssystem er langt lettere og mindre omkostningsfuldt at fyre folk end i mange andre EU-lande. Samtidig er kvaliteten af vores arbejdskraft særdeles høj. Derudover kan højtuddannede – også på ledelsesniveau – erhverves for en konkurrencedygtig lønomkostning, fordi der ikke er de samme sociale afgifter, sygesikring og lignende for arbejdsgiverne, som man fx ser i Tyskland, Sverige og Frankrig. Derfor er Danmark enormt konkurrencedygtig på højtuddannet arbejdskraft,” fortæller Elisabeth Manford.

”Det er umådelig værdifuldt, når The Economist udnævner Danmark til at være det bedste land i hele verden at investere og drive forretning i”

Når en virksomhed er blevet tilstrækkelig nysgerrig ender det ofte med, at den sender en delegation til Danmark. Invest in Denmark arrangerer besøget, der typisk inkluderer møder med professorer, virksomhedsrepræsentanter, advokater, revisorer og bankrådgivere, der kan understøtte, at både det videnskæssige og de rammebetingelser, virksomheden har fået oplyst, er på plads. Et sådant besøg er dog langt fra nogen garanti for, at virksomheden beslutter at placere en afdeling i Danmark – men realiteten er, at stadig flere globale koncerner gør det, siger Elisabeth Manford.

”Nogle af dem tøver, fordi Danmark er så mikroskopisk et marked, at det for mange af de store må betegnes som nærmest ikke eksisterende. Men så siger vi: Hvis I vælger Danmark, får I adgang til et Nordeuropæisk marked med 80 mio. indbyggere. I Danmark er vi tilmed blandt verdens bedste til at eksportere, vi behersker en række sprog, og vi arbejder hurtigt og effektiv med moderne kommunikationsmidler. Vi har en glimrende placering i Europa og en velfungerende infrastruktur, der oven i købet giver os gode forbindelser til de baltiske lande og til Rusland, der ikke er let tilgængelige markeder for fx en amerikansk virksomhed. Og så er der mange, der tør op – så kan de se potentialet. Derudover er det selvsagt umådelig værdifuldt, når The Economist Intelligence Unit her i foråret 2005 udnævner Danmark til at være det bedste land i hele verden at investere og drive forretning i. Og samtidig placerer os som det mest business-venlige land i EU.”

”Vores benchmark-analyse er ofte det, der slår hovedet på sømme for en virksomhed. For her er al snak erstattet af objektive tal”

Elisabeth Manford fortæller videre, at Invest in Denmark har udviklet et avanceret benchmarkværktøj, hvormed man kan sammenligne de danske rammebetingelsers indvirken på en given virksomhed i et givet forretningsområde og med en given forretningsplan med rammebetingelsens indvirken i de andre lande, hvor virksomheden overvejer at slå sig ned. Værktøjet inkorporerer 80 forskellige parametre og leverer konkrete og sammenlignelige tal for bl.a. omkostningsniveauer. Alle data stammer fra internationalt anerkendte statistikker og opdateres løbende.

”Resultatet af benchmark-analysen er ofte det, der slår hovedet på sømme for en virksomhed. For her er al snak erstattet af objektive tal, der sort på hvidt fortæller en utvetydig historie om fordele og eventuelle ulemper ved at placere sig i Danmark frem for i fx Holland,” siger hun.

”Danmark har en unik kombination af en højtuddannet arbejdsstyrke, dynamiske forskningsmiljøer og en tradition for entreprenørskab”

En af de globale virksomheder, der har slået sig ned i Danmark – nærmere bestemt i Århus – er indiske Suzlon, der er verdens sjette største vindmølleproducent.

”De får først og fremmest adgang til højt kvalificeret arbejdskraft – mennesker med erfaring inden for branchen. Og her taler vi først og fremmest om salgsmæssige kompetencer. Det vil bl.a. sige viden om, hvordan man byder ind på globale licitationer. I Danmark er vi nemlig ikke alene førende på udviklingssiden, vi er også verdensmestre i at sælge,” siger Elisabeth Manford.

Den amerikanske virksomhed, Biogen Idec., er et andet eksempel. Biogen, der er en af verdens største bioteknologiske virksomheder, har valgt at placere en del af sin produktion på en nyopført fabrik i Hillerød. Herfra servicerer man nu hele det europæiske marked med lægemidler til behandling af dissemineret sclerose, men også bl.a. cancer og hjertesygdomme. Og der er flere grunde til valget af Danmark, fortæller Vice President Paul Coleman, der også er General Manager for Biogen’s danske afdeling.

”Danmark har en unik kombination af en højtuddannet arbejdsstyrke, dynamiske forskningsmiljøer og en tradition for entreprenørskab. Samtidig har vi i Medicon Valley* fundet en fø-

rende europæisk lokation med glimrende infrastruktur og tæt kontakt til universiteter og andre innovative biotekvirksomheder,” siger Paul Colman.

Den amerikanske virksomhed Broadcom Corporation, der omsatte for 2,4 mia. dollars i 2004, åbnede sidste år et nordisk designcenter i København, som skal udvikle nye teknologiske løsninger til Broadcom's afdeling for mobil- og trådløs teknologi.

”Vores placering i nærheden af nogle af Europas største producenter af udstyr til mobiltelefoner, vil muliggøre et tættere samarbejde i udviklingen af den næste generation af mobilløsninger,” forudser Robert A. Rango, der er leder af Broadcom's division for mobil og trådløs kommunikation.

”Og netop på grund af vores trådløse kompetenceklynge med omfattende forskningsaktivitet og en lang række små og mellemstore virksomheder, der leverer højteknologiske løsninger til mobilindustrien – og på grund af Danmarks beliggenhed i forhold til mange af verdens førende mobilproducenter som Nokia, Sony-Ericsson og Siemens – kan vi tilbyde adgang til en stor talent- og vidensmasse i regionen,” supplerer Elisabeth Manfred.

”Det er utrolig vigtigt, at vi er forberedt på at kunne omstille os lynhurtigt og fleksibelt og imødekomme virksomhedernes behov”

Hun fortæller, at Invest In Denmark jævnligt holder møder med de virksomheder, man har

hjulpet til Danmark. For at høre, om de er glade og tilfredse – og om de har brug for assistance, der kan bringe dem videre.

”Generelt er det min oplevelse, at de udenlandske virksomheder er utrolig glade for at være i Danmark. Vi håber jo også på, at de vil udvide deres aktiviteter hen ad vejen – og det er der heldigvis mange, som vælger at gøre. I det hele taget er det min fornemmelse, at Danmark fremstår som et stadig mere attraktivt sted at slå sig ned. Men det er utrolig vigtigt, at vi lytter meget nøje til, hvad virksomhederne siger om de forretningskrav, de ser tegne sig i fremtiden – så vi er forberedt på at kunne omstille os lynhurtigt og fleksibelt og imødekomme deres behov. Og på det punkt tror jeg nok, vi er ret gode i Danmark. Small is beautiful – forstået på den måde, at et lille land kan omstille sig langt hurtigere end et stort.”

Medicon Valley Academy blev stiftet i 1997 som et netværk mellem virksomheder, universiteter og sygehusorganisationer med støtte fra bl.a. EU og universiteterne i Øresundsregionen. Medicon Valley omfatter i alt 11 universiteter, 26 universitetshospitaler og en række medicinalvirksomheder, hvoraf Novo Nordisk er den største.

Opskrift på global succes..?

Peter Karnøe, professor ved Institut for Organisation og Arbejdssociologi på Copenhagen Business School

Det danske vindmølleeventyr er et resultat af et multifaktorielt samspil, hvor utallige elementer faldt i hak og førte til en af de største industri-succeser i Danmarkshistorien. Succesen er ikke umulig at gentage i andre brancher. Garantier for tilsvarende succes udstedes ikke, men en ting ligger fast: Danmark kan ikke gøre det, hvis ikke vi satser arvesølvet og forsøger.

Tænk nu, hvis man kunne overføre drivkræfterne for det danske vindmølleeventyr til andre områder, der kunne blive tilsvarende økonomiske succeser for Danmark! Der findes næppe en virksomhedsleder i kongeriget, der ikke har tænkt tanken. Eller en forsker i innovations- og teknologiudvikling, der ikke har drømt om at afdække den ultimative *opskrift*.

Dansk vindmølleindustri er i dag verdens største med knap 40 pct. af verdensmarkedet – og Danmark det land på kloden med størst energiandel af vindkraft. Industrien beskæftiger over 20.000 mennesker og omsætter for omkring 25 mia. kr. – alene herhjemme, hvor vindkraft leverer 20 pct. af det samlede elforbrug. Danmark udbygger til stadighed med nye og større møller på land og hav på vej mod et uofficielt mål om, at vindenergi skal levere 50 pct. af vores elforbrug i 2020.

Også på verdensplan er vindkraft i voldsom vækst. Den europæiske brancheforening for vindmøllefabrikanter forudser, at vind i 2020 vil dække 20 pct. af elforbruget i EU og 12 pct. af det globale elforbrug. Den danske vindbranches optimisme vil ingen ende tage – og med rette, for der indløber til stadighed nye, store ordre fra bl.a. Holland, Tyskland, USA, Østrig, Spanien og hjemmemarkedet, hvor bygningen af nye, offentligt finansierede havmølleparker er i fuld gang. Men tilbage til opskriften: Hvordan ser den ud? Og kan den genbruges?

”Man kan uddrage en grundlæggende læresætning, nemlig, at det nytter at sætte noget i gang og satse, men at der ikke er nogen garanti for, at resultatet bliver som man drømmer om”

Peter Karnøe, professor ved Institut for Organisation og Arbejdssociologi på Copenhagen Business School, er en af de forskere i verden, der har spekulert aller mest over netop de spørgsmål. Han

har forsket og publiceret artikler på området gennem hele sin karriere, der tog fart i 1991, da han vandt Tietgen-guldmedaljen på en ph.d.-afhandling med titlen ”Dansk Vindmølleindustri – en overraskende international succes”.

”Der er ingen entydige svar eller grydeklare opskrifter,” begynder han. ”Men man kan uddrage en helt grundlæggende læresætning af vindmølleeventyret, nemlig, at det nytter at sætte noget i gang og satse, men at der ikke er nogen garanti for, at resultatet bliver som man drømmer om. Der er utroligt mange faktorer i den udviklingsproces, der skabte den danske vindmøllebranche – alle mulige betingelser og omstændigheder, der skulle falde i hak.”

Peter Karnøe fortæller, at biomasse og solfangere i princippet havde samme udviklingsbetingelser som vindenergi – det vil bl.a. sige statsstøtte og teknologiudvikling på særligt oprettede prøvestationer. Men de udviklede sig ikke på samme måde – og gennembruddet udeblev for dem begge.

”Det skyldes, at de her ”falde i hak-processer” ikke fandt sted. Det kunne fx være samspillet med de første brugere, som er kritiske eller ikke-kritiske på det rigtige tidspunkt. Eller samspillet mellem industrien og forskerne – og mellem forskerne. Eller hvilken form for offentlig styring og regulering, der finder sted. Eller et konglomerat af de nævnte ting plus mange andre faktorer – såsom en høj dollarkurs på det rigtige tidspunkt.”

”Det er ikke kun en tilfældighed, at vindmøllebranchen fik succes, men der spiller adskillige tilfældige omstændigheder ind”

Man kan dog ikke sige, at det kun er en tilfældighed, at vindmøllebranchen fik succes, påpeger Peter Karnøe. Men der spiller adskillige tilfældige omstændigheder ind, som fik stor betydning. Fx at det californiske vindmarked opstod på det helt rigtige tidspunkt i 1982 og toppede i 1985, hvor danske producenter sendte 3.500 vindmøller over Atlanten. Det forløb var afgørende for, at Danmark fik oparbejdet et tilstrækkeligt stort teknologisk forspring. Andre faktorer var atomulykken i Tjernoby og Brundtland Rapporten, der begge øgede verdens fokus på vedvarende energi. En

dollarkurs omkring de 10 kr. gav i de år også branchen et skub i den rigtige retning. Peter Karnøe nævner også det, han kalder "den usynlige faktor" – den politiske koalition, der, trods udbredt modstand fra dele af Folketinget, holdt fast i de statslige reguleringer og støtten til vindområdet.

"Uden økonomisk støtte til forskningen og markedsudviklingsstøtte i form af anlægs- og driftstilskud var det ikke blevet til noget"

"En afgørende faktor var dannelsen af de regulativer, som gjorde, at man overhovedet kunne sætte vindmøller op og koble sin mølle til elnettet"

Ifølge Peter Karnøe kan man udtrække en række faktorer, som var så betydningsfulde for udviklingen af den danske vindindustri, at eventyret ikke kunne have været skrevet uden.

"Det ligger helt fast, at uden økonomisk støtte til forskningen og markedsudviklingsstøtte i form af anlægs- og driftstilskud var det ikke blevet til noget. Markedsudviklingsstøtten var helt afgørende for at løbe den teknologiske lærecurve i gang. En anden afgørende faktor var den statslige regulering – det vil sige dannelsen af de regulativer, som gjorde, at man overhovedet kunne sætte vindmøller op og som uafhængig vindmølle ejer koble sin mølle til elnettet. Her udfordrede man status quo – det vil sige de rettigheder, forpligtelser og ansvarsområder, som de eksisterende aktører på elmarkedet havde. Ingen tvivl om, at netop det var en utrolig vigtig faktor. I Tyskland blev der ikke åbnet for, at uafhængige elproducenter kunne koble sig på elnettet – og det er sandsynligvis en af de grundlæggende årsager til, at det ikke lykkedes tyskerne at skabe en tilsvarende succesrig vindøkonomi i 1980'erne," siger han og pointerer, at det ikke betyder, at forskningsstøtte, markedsstøtte og regulering automatisk giver succes – det viser fx USA's fiaskoer på vindområdet.

Peter Karnøe peger på, at situationen i dansk innovationspolitik er, at man er tilbøjelig til at fokusere meget kraftigt på forskning og udvikling – og entreprenører, der kan producere til det eksisterende marked. Politikerne har generelt en indgroet forestilling om, at markedet er en naturlig, nærmest guddommelig størrelse, som man ikke må pille ved. Det er en kortsigtet holdning, mener han.

"Politikerne må opgive deres berøringsangst og forstå, at man sagtens kan ændre på markedet"

"Politikerne må opgive deres berøringsangst og forstå, at markedet ikke er andet end et helt bestemt transaktionssystem, der giver bestemte produkter og producenter rettigheder til at være producenter og produkter på særlige måder. Der er tale om rettigheder, som er blevet forhandlet på et tidspunkt i historien – og de er ikke nødvendigvis stationære. De kan genforhandles – man kan sagtens ændre på markedet. Hvis ikke energimyndighederne havde udfordret elseskabernes og elnettets rettighedssystem dengang i 1980'erne, så havde dansk vindmølleindustri aldrig fået den succes, den har opnået. Lærdommen er, at man ikke kun skal satse på teknologisk udvikling af en given dims, men også undersøge, hvilke barrierer, der er for, at den kan indtage markedet," siger Peter Karnøe.

Som et eksempel fra nyere tid, fortæller han historien om den epokegørende PVC-reensemaskine, Watech, som blev udviklet herhjemme af et selskab under NKT. Maskinen overflødiggjorde afbrænding af PVC, hvorved man kunne undgå udledning af dioxin og deponering af giftige afbrændingsrester. En repræsentant for virksomheden bearbejdede i to år EU-myndigheder, kemikalieindustrien, PVC-industrien og danske miljømyndigheder med det formål at skabe grundlag for at ændre den eksisterende cyklus for PVC i samfundet, så PVC, i stedet for at blive brændt af, kunne blive behandlet i det nye, miljøvenlige apparat. Men det var ikke nogen nem opgave, virksomhedsrepræsentanten var kommet ud på.

"Man skal ikke kun satse på teknologisk udvikling af en given dims, men også undersøge, hvilke barrierer, der er for, at den kan indtage markedet"

"Det viste sig hurtigt, at de etablerede aktører havde nogle rettigheder på markedet, som de ikke frivilligt ville opgive. Watech ville kun have en chance, hvis politikerne lavede en ny miljøregulering, der dikterede, at PVC ikke længere måtte brændes, men fremover skulle behandles i den nye maskine. Det lykkedes faktisk at få en sådan regulering godkendt af et flertal i Folketingets Miljøudvalg – og aftalen lå klar til underskrift, da der blev udskrevet Folketingsvalg i 2001. Det hele faldt imidlertid til jorden, da den nye regering trådte til. Det viste sig – desværre for miljøet og en potentiel eksportsucces – at politikerne nu vurderede disse sammenhænge anderledes,"

siger Peter Karnøe, der har mange eksempler på, at politikerne er bange for at røre ved markedet.

"Hvem siger, at monopolgrænserne ikke skal flyttes, så der bliver åbnet op for en større variation på fødevareområdet? – Grænserne er jo ikke fastslået i biblen!"

"Tag Arlas dominans i Danmark. Eller Danish Crowns. Hvem siger, at monopolgrænserne ikke skal flyttes, så der bliver åbnet op for en større variation på fødevareområdet? Grænsen for, hvornår en virksomhed er dominerende på markedet er jo ikke fastslået i biblen! – den er sat af konkurrencemyndighederne og kan flyttes, hvis politikerne vil det. Hvis man ønsker at fremme nye teknologier, der udfordrer regler og reguleringer i det eksisterende marked, er man også nødt til at se på de regler og reguleringer – og hvordan de eventuelt kan ændres for at fremme teknologiens udvikling og udbredelse. Det vil sige skabe betingelserne for, at der overhovedet er et marked. Det var netop det, man med succes gjorde i forbindelse med vindmøllerne."

"Der er brug for en politisk kulturændring i retning af, at det er i orden at lave fejl – for uden denne fejlmulighed, kan der kun finde en relativt begrænset udvikling sted."

Hvis man skelner mellem almindelig innovation, som noget der sker i forlængelse af noget eksisterende, og radikal innovation, som noget, der bryder med det kendte, kan den vindmølle-teknologiske succes i Danmark – målt på mængden af ændringer i teknologiske, forsknings-, bruger og reguleringsmæssige forhold – betegnes som en af de mest radikale innovationer herhjemme i nyere tid, fortæller Peter Karnøe.

Han peger på, at man, uanset hvad man sætter i gang, aldrig kan vide, om man rammer rigtigt – der er ingen sikre opskrifter, når man arbejder med innovation. Det ved de bl.a. i ventureselskaberne, hvor kun de allerfærreste investeringer bliver til virkelig store succeser. Det gælder også for de teknologiudviklingsprojekter, staten understøtter økonomisk. Det er vigtigt, at staten fremover tør tage flere chancer – dog uden at staten bliver lemfældig, mener Peter Karnøe.

"Alle forvaltningsretlige aktiviteter og al politisk retorik handler om, at man ikke må lave fejl. En politiker vil meget nødig stå i en situation, hvor han må erkende at have brændt en milliard af på noget forskning, som ikke blev til noget. Men sådan burde det ikke være, for man kan ikke undgå at lave fejl, når man spiller med i det rela-

tivt uforudsigelige udviklingsspil, der handler om innovation og teknologiudvikling. Her er der brug for en eksperimenterende holdning – man kunne også kalde det for velgennemtænkt politisk innovation i forhold til at satse ressourcer og ændre markedsreguleringer. Men det betyder også, at der er brug for en politisk kulturændring i retning af, at det er i orden at lave fejl – for uden denne fejlmulighed, kan der kun finde en relativt begrænset udvikling sted."

Bottom-Up gav bonus

Det var langt fra al forskning i vindmøller, der blev produktiv for industriens teknologiudvikling. Fx slog hele Energiministeriets, elselskabernes og Danmarks Tekniske Universitet satsning i 1980'erne på at bygge store vindmøller totalt fejl. Her var der tale om en udviklingsstrategi for vindkraft med statsfinansieret forskning, hvor man ikke havde markedssiden med – Peter Karnøe kalder det for en "Top-Down udviklingsstrategi". Modstykket kalder han for en "Bottom-Up strategi" – her udvikles teknologisiden og markedssiden samtidig. Erfaringen viser, at Bottom-Up giver langt de bedste resultater.

"I Danmark gav vi på vindområdet langt de fleste penge til støtte af Top-Down strategier – og de fejlede. Statsstøtten til Bottom-Up var langt mindre, den blev kun fastholdt på grund af pres fra græsrodderne og beløb sig i de første år i begyndelsen 1980'erne til 25 mio. kr., der gik til oprettelse af en prøvestation for vindmøller. Det er et meget begrænset beløb til teknologiudvikling, især når man sammenligner med hovedkonkurrenten USA, hvor staten simultant bevilgede ca. 50 mio. dollars til samme formål," siger Peter Karnøe.

Blind tro på Top-Down

Han peger på, at effektiviteten af Top-Down-strategien – troen på, at forskning er en sikker leverandør af videnskabelig viden, som er en sikker vej til nye teknologier, der giver erhvervs-succeser – er blevet modbevist utallige gange i virkelighedens verden. Alligevel er det netop denne strategi, som i dag er dominerende på Christiansborg.

”Troen på, at forskning er en sikker leverandør af videnskabelig viden, som er en sikker vej til nye teknologier, der giver erhvervssucceser – er blevet modbevist utallige gange i virkelighedens verden. Alligevel er det netop denne strategi, som i dag er dominerende på Christiansborg”

”Holdningen blandt politikkerne og ikke mindst i en række toneangivende ministerier udspringer af en blind tro på Top-Down-strategien, som derfor også er dominerende i store dele af det danske innovationsmiljø. Og det på trods af, at erfaringen viser, at forskning i mange tilfælde først bliver produktiv for teknologiudviklingen, når den ikke alene udvikles som abstrakt tænkning, men når denne tænkning og problemfor-

ståelse i stedet knyttes sammen med teknologiske udviklingsproblemer. Det danske vindmølleeventyr er et godt eksempel – det startede netop med nogle konkrete teknologiske problemstillinger om aerodynamik og strukturel dynamik. I vindeventyrets barndom kunne man virkelig tale om en ”generativ dans” mellem forskning og teknologi – de berigede hinanden til højere og højere niveauer. Resultatet ser vi i dag i form af teknologi og videnskabelig forskning i verdensklasse,” siger Peter Karnøe, der finder det uhyre vigtigt, at vi i Danmark bliver bedre til at tænke mere varieret, når det gælder de metoder, man kan benytte med henblik på at sikre, at forskning bliver nyttig for den teknologiske udvikling.

Satsede på niche og ramte global guldåre

Peter Ravn, adm. direktør for den danske IT-virksomhed, SimCorp

IT-virksomheden SimCorp har på få år opbygget en forretning med afdelinger og kunder i fire verdensdele. Blandt succesfaktorerne er en global udrulningsstrategi med lokal forankring, danske universiteters evne til at levere kandidater med den rigtige viden, og at SimCorp løbende formår at kanalisere ny viden over i produktforbedringer.

”Vi skal synliggøre Danmarks kompetencer, så udlandet ikke er i tvivl om, hvor vi ligger nummer ét. Og så skal vi samtidig være mere opmærksomme på, hvad de er gode til andre steder – så vi sikrer, at danske virksomheder er hurtige til at udnytter den nye viden, som hele tiden genereres ude i verden.”

”Vi skal synliggøre Danmarks kompetencer, så udlandet ikke er i tvivl om, hvor vi ligger nummer ét”

Det siger Peter Ravn, adm. direktør for den danske IT-virksomhed, SimCorp, som svar på spørgsmålet om, hvordan man efter hans mening kan forbedre det danske videnssamfunds gennemslagskraft i en globaliseret verden. SimCorp har i løbet af de sidste ti år vist en effektiv vej til global forretnings succes, der i al sin umiddelbare enkelthed går ud på at fokusere på at udvikle, sælge, installere og vedligeholde softwareinstallationer. Midt i 1990'erne, da globaliseringen for alvor begyndte at gribe om sig, fandt de frem til et nichemarked med et behov, udviklede et produkt, der opfyldte behovet – og forfinede det. Samtidig udtænkte de en global udrulningsstrategi, som betød, at verden blev indtaget region for region. I dag har SimCorp 130 store finansielle institutioner og 140 store erhvervskoncerner fordelt over hele verden som kunder.

Ingen tvivl om, at SimCorp har ramt en guldåre, der løber på kryds og tværs henover det meste af jordkloden. Med softwareproduktet, SimCorp Dimension, specifikt målrettet til såkaldt professionelle kapitalforvaltere – fx pensionskasser, forsikringselskaber, pengeinstitutter, fonde – og et andet softwareprodukt kaldet IT/2, som er målrettet store virksomheder med egen finansfunktion. Den seneste opgørelse viser, at der på dette marked er 35-40.000 mia. dollars under

forvaltning på verdensplan. SimCorps software-systemer har til formål at hjælpe brugerne til at forvalte værdipapirer såsom aktier, obligationer, futures og options mere effektivt – og dermed skabe større afkast.

SimCorp har på få år opbygget en succesrig global forretning med datterselskaber i hele Norden, Tyskland, England, Belgien, Schweiz, Australien, Singapore, Hong Kong og New York. Senest er en engelsk kapitalforvalter, et belgisk forsikringselskab, et investeringsselskab i Mellemøsten, et tysk datacenter for 235 sparekasser og en hollandsk pensionskasse kommet på kundelisten. 2004 blev et rekordår med en omsætning på 610 mio. kr. og et overskud på 123 mio. – og kurven forventes at fortsætte opefter. Virksomheden har i dag ca. 600 ansatte, heraf ca. halvdelen i Danmark. Omkring 80 pct. af medarbejderne har en akademisk uddannelse. Mere end 90 pct. af SimCorps omsætning ligger uden for landets grænser.

”Vi besluttede at sadle om. I stedet for at leve af skræddersyede projekter, ville vi udvikle et konkurrencedygtigt standard-softwareprodukt – til hele verden”

SimCorp blev stiftet i 1971 og tilbragte de første 25 år med at udvikle skræddersyede IT-løsninger til kunderne, hvoraf nogle allerede dengang befandt sig i udlandet. Efterhånden begyndte kundernes behov imidlertid at ligne hinanden mere og mere. Samtidig skete der frem mod midten af 1990'erne en international harmonisering af reglerne på værdipapiriområdet, ligesom globaliseringen på det tidspunkt begyndte at vise tænder og åbne nye muligheder – ikke mindst takket være den omsiggribende informationsteknologi. Alt sammen førte det til, at SimCorp valgte at satse stort og springe på globaliseringsvognen, fortæller Peter Ravn, der har været ansat næsten 20 år i virksomheden.

”Vi besluttede at sadle om. I stedet for at leve af skræddersyede projekter, ville vi udvikle et konkurrencedygtigt standard softwareprodukt, der specifikt var målrettet professionelle kapitalforvaltere – en løsning, der skulle kunne dække behovene inden for netop den niche i hele verden,” siger han og tilføjer, at der dog ikke var

nogen vej uden om at tilpasse softwareproduktet til de specifikke behov hos den enkelte kunde og de variationer i lovgivning, der stadigvæk er fra land til land.

”Man kan indtage verden på mange måder,” fortsætter Peter Ravn. ”Vi havde set konkurrenter og andre knække nakken på at tage enkeltkunder ind i mange forskellige dele af verden. Det kan være besnærende, men problemet er, at du typisk ikke i en opstartfase har økonomi til at lægge de nødvendige aktiviteter mange steder på én gang. Det betyder i realiteten, at du får meget svært ved at etablere dig på de enkelte markeder. Derfor valgte vi at lave en global strategi, som beskrev en trinvis geografisk udrulning fra region til region. Jeg kan fx fortælle, at det kostede os ca. 15 mio. kr. om året i 2000 og 2001 at etablere et datterselskab i Bruxelles – og først derefter kom overskuddet. Sidste år omsatte vi for små 100 mio. kr. i Benelux-området,” fortæller Peter Ravn, der pointerer, at det handler om at være vedholdende i den proces, det er at blive accepteret som en potentiel leverandør på et lokalt marked. ”Vi leverer et produkt, som er kritisk for kundernes forretning. Hvis vores system ikke fungerer, kan de ikke forvalte deres værdipapirer – og så taber de penge. Derfor skal der være et tillidsforhold mellem kunderne og os – og det tager tid og koster penge at bygge op.”

”Det giver tryghed for kunderne, når vi bor i nærheden og taler det lokale sprog”

For at øge gennemtrængningskraften på de enkelte markeder, ansætter SimCorp altid lokal arbejdskraft kombineret med udsendte folk fra Danmark. Virksomhedens erfaringer viser nemlig, at kunderne foretrækker det sådan.

”Rent teknisk kunne vi godt køre den globale forretning fra Danmark, men det giver tryghed for kunderne, når vi bor i nærheden og taler det lokale sprog. Det er også smartere i forhold til den løbende opdatering af de enkelte softwareinstallationer. Vores erfaring viser, at det er utrolig vigtigt for de fleste kunder, at de kan mødes med os fysisk i løbet af kort tid. Samtidig giver det os de bedste muligheder for at have fingeren på pulsen med hensyn til, hvad der foregår på de lokale markeder,” siger Peter Ravn, der dog forventer, at en del supportopgaver i fremtiden kan samles i et fælles supportcenter, hvor man fx kan håndtere problemer, der fremsendes via internet. ”For hvis et problem kan løses via nettet, kan kunderne jo ikke se, om problemløseren sidder nede om hjørnet eller ti tusind kilometer væk.”

”Det tog os lidt tid at erkende, at vi ikke bare kan komme busende og tro, at vores nordiske måde at gøre tingene på altid er den bedste ethvert sted på jorden”

De største barrierer i forhold til globaliseringen af SimCorps aktiviteter er opstået internt i virksomheden. Manglende viden om kulturen i de enkelte lande gav særligt i de første år startvanskeligheder visse steder. Men SimCorp lærte hurtigt at tilknytte dygtige lokale folk, der både kunne sikre kommunikationen lokalt og tilpasse sig den arbejdskultur og de værdier og det menneskesyn, som SimCorp lægger vægt på gennemsyner alle aktiviteter i alle lande – og som er et samlet element for hele den geografisk spredte organisation. Dog har SimCorp, belært af erfaringen, givet hvert enkelt datterselskab autonomi til at tilpasse sig mentaliteten i det enkelte land.

”Nationaliteten spiller en mindre rolle – vi går efter de bedste kompetencer”

”Der er utrolig stor forskel på kulturen fra land til land – og det tog os lidt tid at erkende, at vi ikke bare kan komme busende og tro, at vores nordiske måde at gøre tingene på altid er den bedste ethvert sted på jorden. Derfor har vi primært lokale medarbejdere og chefer i vores datterselskaber. For eksempel er der i dag kun 5 danskere ud af i alt 100 ansatte i vores afdeling i Tyskland,” siger Peter Ravn og tilføjer, at SimCorp internationalt beskæftiger mere end 25 forskellige nationaliteter. På kontoret i Danmark er der medarbejdere fra mere end 15 forskellige lande, ”men nationaliteten spiller en mindre rolle – vi går efter de bedste kompetencer,” fastslår han.

”Udliseringen åbner for, at vores danske softwareudviklere kan frigøre kreative og innovative ressourcer til mere overordnede designopgaver”

I foråret 2005 har SimCorp taget første skridt til at udlisere en del af softwareudviklingen til udlandet – nærmere bestemt Ukraine, som er valgt frem for fx Indien og Kina, fordi landet har en kultur, som minder mere om den danske, og fordi det geografisk ligger tættere på Danmark. Samtidig har Ukraine mange højtuddannede ingeniører og matematikere og er godt med på IT-vognen. I Ukraine er normallønnen for en akademiker små 3.000 kr. om måneden, men årsagen til udliseringen handler ikke kun om lønomsparinger, understreger Peter Ravn.

"De opgaver, vi p.t. overvejer, om vi skal lægge til Ukraine, bliver nemlig primært af mere rutinemæssig karakter. På den måde ønsker vi at åbne for, at vores danske softwareudviklere kan frigøre kreative og innovative ressourcer til mere overordnede designopgaver og lignende – og at vi ad den vej kan forbedre vores konkurrenceevne. Men jeg skal da ikke lægge skjul på, at lønnen selvfølgelig er et ekstra plus. Ud over en stab på 15-20 faste folk, som skal arbejde på at udvikle nye moduler til vores softwaresystem, vil vi skabe en arbejdskraftreserve i Ukraine, som betyder, at vi får bedre adgang til at skru op og ned for arbejdskraften alt efter behovet," fortæller Peter Ravn, der pointerer, at udliciteringen ikke vil betyde afskedigelser i den danske udviklingsafdeling, hvor stort set alle udviklingsopgaver hidtil er blevet løst. Snarere tværtimod, forudser han. "Alene i de første måneder af 2005 har vi ansat næsten 30 nye, højtuddannede softwareudviklere i Danmark. Og med den gode udvikling, virksomheden er inde i – og som udliciteringen til Ukraine forhåbentlig vil styrke yderligere – tyder meget på, at vi også fremover skal ansætte mange nye folk i Danmark. Og vi har ikke problemer med at rekruttere – vi har en del samarbejdsaktiviteter med danske og udenlandske universiteter og får p.t. 7-8 uopfordrede ansøgninger hver eneste dag."

Danske universiteter på forkant: "Vi havde direkte adgang til præcis de kompetencer, der gjorde, at vi kunne accelerere lidt hurtigere end konkurrenterne"

Peter Ravn fortæller, at en vigtig forklaring på, at globaliseringsstrategien er lykkedes så godt for SimCorp er, at virksomheden har kunnet trække på højtuddannet hjemlig arbejdskraft med de helt rigtige kompetencer.

"I det danske uddannelsessystem så man meget tidligt, at der var behov for kandidater med en kombinationsviden inden for IT og værdipapirer. Det betød, at vi havde direkte adgang til præcis de kompetencer, der gjorde, at vi kunne accelerere lidt hurtigere end konkurrenterne. Det gav os et helt afgørende forspring, som blev grundlaget

for vores succes i dag, hvor universiteter i de fleste andre lande tilbyder tilsvarende kombinationsuddannelser," siger han.

"Den afgørende, langsigtede konkurrenceparameter er hastigheden, hvormed vi kan observere, opsamle og kanalisere ny viden ind i vores produkt"

Peter Ravn forklarer, at det i en virksomhed som SimCorp, der konkurrerer på viden, er essentielt at tiltrække de dygtigste medarbejdere. Men evnen til at skabe ny viden på den mest effektive måde er ligeså vigtig – og til den del virksomheden afsæt i det gamle ord om, at "viden er genbrug".

"Vi samler viden op om vores meget snævre virkefelt alle mulige steder fra – fra vores egen organisation, fra kunderne, fra markedet – og kanaliserer den ind i udviklingen af vores softwareprodukt, som hele tiden opgraderes med nye faciliteter og forbedringer, der svarer til ændringer i markedet og kundernes nye behov. I praksis foregår det ved, at vi har ansat i alt 12 videnskaber, som har ansvar for opsamling og formidling af ny viden på hver deres nøgleområde. Og så har vi opbygget en organisation, som åbner for, at vi kan anvende den nye viden så effektivt som muligt. For i den sidste ende er det hastigheden, hvormed vi kan observere, opsamle og kanalisere ny viden ind i vores produkt, som er den afgørende, langsigtede konkurrenceparameter for os," siger Peter Ravn, der oplyser, at der er relativ stor konkurrence på SimCorps nichemarked, som er præget af mange mindre leverandører.

"Markedet minder om ERP-markedet (*), som det så ud i slutningen af 1990'erne. I dag er der relativt få ERP-leverandører tilbage – SAP er en af de kendteste. Meget tyder på, at udviklingen vil foregå på samme måde inden for vores niche."

(* ERP (Enterprise Resource Planning) er fællesbetegnelsen for IT-informationssystemer, hvormed en virksomhed kan styre de fleste af sine hovedprocesser – fx økonomi, lager, salg, indkøb, distribution og personale.

Dansk spilproducent satser totalt globalt

Chris Mottes, adm. Direktør, Deadline Games

Computerspil er en del af den nydefinerede "oplevelsesindustri", hvor Danmark spås en mulig global hovedrolle af politikerne. Den danske producent af det nye, globalt rettede computerspil, "Total Overdose", bekræfter det store potentiale, men råber vagt i gevær: Der er brug for økonomiske støttemuligheder, lempeligere regler for udenlandsk arbejdskraft og uddannelse af nye talenter – for succesen kommer ikke af sig selv!

Computerspil omsætter for 150 mia. kroner om året globalt – et tal, industrien selv forventer, vil være vokset til 250 mia. i 2010. En dansk spilproducent vil have en bid af kagen. Midlet hedder "Total Overdose" og er Deadline Games' første globale satsning, der sendes på gaden til efteråret i versioner til henholdsvis Playstation 2, X-Box og PC.

Målgruppen for actionspillet er 15-35-årige danskere, amerikanere, kinesere, brasilianere, grønlandere, australiere, tyrkere, japanere, cubanere, israelere osv. osv. Og der er høje forventninger til spillet ude i verden, hvor spilmagasiner og hjemmesider varsler megasucces. I den globale spilbranche betyder det millioner af solgte eksemplarer.

Det vil i givet fald ikke være første gang, en dansk computerspilproducent trækker guld hjem til kongeriget. Selskabet IO Interactive har således solgt mere end 6,5 mio. eksemplarer af forskellige versioner af computerspillet "Hitman" siden 2000 – hvilket bringer de samlede indtægter op over 2 mia. kr. Sidste år solgte de danske stiftere IO til et engelsk spilforlag for 250 mio. kr.

Computerspil omsætter for 150 mia. kroner om året globalt – et tal, industrien selv forventer, vil være vokset til 250 mia. i 2010

Der er således store penge på spil – og der er ikke noget at sige til, at Chris Mottes, adm. direktør for spilstudiet Deadline Games, har sommerfugle i maven forud for lanceringen af Total Overdose.

"Vi er 50 mennesker, der har arbejdet på Overdose i de sidste tre år. Det har kostet mere end 100 mio. kr. at producere, hvoraf vi selv har skudt omkring halvdelen ind i løbende lønomkostninger. Resten kommer fra vores internationale samarbejdspartner, spilforlaget SCi/EIDOS," for-

tæller Chris Mottes, der med sine godt ti års erfaring i branchen er en af de "gamle i gårde".

Oplevelsesøkonomien = 16 pct. af Danmarks eksport

"Oplevelsesøkonomien er et godt bud på, hvad Danmark skal leve af i fremtiden" – lyder det fra videnskabsminister Helge Sander, der har nedsat en arbejdsgruppe på området, som definerer begrebet således: "En mangfoldighed af sektorer, brancher og fagområder, der i kombination er det kommercielle udtryk for merkantil, kulturel og kunstnerisk virksomhed, og hvis personlige udtryk spænder fra kulturproducenten til service medarbejderen og fra den udøvende kunstner til event manageren." Og at oplevelsesøkonomien spiller en stadig vigtigere rolle for den danske samfundsøkonomi, fremgår af regeringsudspillet "Danmark i kultur- og oplevelsesøkonomien – 5 nye skridt på vejen" fra 2003. Her kan man læse, at 170.000 danskere arbejder fuldtids på området, som omsætter for 175 mia. kr. årligt, hvoraf de 68 mia. går til eksport – svarende til henholdsvis 7,3 pct. af den samlede private omsætning i Danmark og 16 pct. af den samlede eksport fra Danmark. Det forventes, at efterspørgslen efter oplevelser vil fortsætte med at vokse i de kommende år.

Kilde: Mandag Morgen, 10/2005.

Hans vej ind i spilbranchen er kringlet. Han blev født i Danmark af en dansk mor og med en italiensk far, voksede op i Sydafrika og rejste siden i hele verden – og mener selv, han har fået globaliseringen ind med modermælken. Med en tid som efter eget udsagn "meget langhåret og meget aktiv anti-apartheid aktivist" og med en bachelorgrad i psykologi i rygsækken, vendte han i slutningen af 1980'erne som 23-årig tilbage til Danmark. Efter at have kørt taxa et halvt års tid, begyndte han at arbejde på Tv-Stop, hvor han hurtigt fandt sig selv i rollen som både formand og økonomiansvarlig. Udover at det gav ham en mængde vigtige erfaringer til senere brug som chef i spilbranchen, mødte han også Simon Andreassen, der i dag er medejer af og kreativ direktør i Deadline Games. Efter Tv-Stop – og efter at de i et par år havde indtaget rollerne som "dybdeborende journalister" og bl.a. lavet dokumentarfilm om pædofili i Thailand og drab på en fagforeningsboss i Brasilien – kastede de sig i

1995 over produktion af computerspil og etablerede Deadline Games.

"Simon og jeg skaffede penge og udviklede ideerne – og så hyrede vi folk til at producere spillene. Vores første succes blev "Blackout", der egentlig skulle have været ude globalt, men endte med kun at komme i Skandinavien. Det blev startskuddet til, at vi sammen med to svenskere grundlagde selskabet Vision Park Entertainment, som et par år efter havde 230 medarbejdere i Göteborg, Oslo, Stockholm og København. Det var i de glade dot.com-dage, så vi blev hurtigt noteret på den svenske børs og trak rigtig mange penge hjem fra investorer – men det var både godt og skridt. På den ene side fik vi mulighed for at sætte spændende projekter i gang. På den anden side var investorerne også en begrænsning, fordi de ønskede at satse på at lave spil ud fra lokale tv-brands, mens Simon og jeg ville satse globalt. Så det endte med, at vi solgte vores aktier og startede op igen fra scratch med Deadline Games i 2001. Siden har vi levet af at producere mindre spil til bl.a. undervisning og virksomheder, mens vi sideløbende har knoklet på med i første omgang at lave en prototype af Total Overdose – og siden med det egentlige udviklingsarbejde," siger Chris Mottes og tilføjer, at det koster ca. 5 mio. kr. alene at fremstille en prototype, som er første skridt på vejen til at få et af de store spilforlag til at investere de nødvendige millioner til udvikling af selve produktionen.

"Der er ingen vej uden om at outsource dele af det kommende udviklingsarbejde til samarbejdspartnere i udlandet"

Hvis den globale succes kommer i hus, får Deadline Games brug for at ansætte flere hundrede nye medarbejdere i de kommende år. Men Chris Mottes er bevidst om, at det ikke bliver muligt at hente alle de nye medarbejdere i Danmark og landene omkring os. Derfor – og for at reducere de stadig voksende udgifter til produktion af computerspil – er der ingen vej uden om at outsource dele af det kommende udviklingsarbejde til samarbejdspartnere i udlandet, mener han.

"Vi har kig på bl.a. Kina, Indien og Taiwan, men også Ukraine er en mulighed. Problemet er, at jo mere avancerede spil, vi skal udvikle – og brugerne kræver flere og flere faciliteter og stadig flottere grafik – des flere mandetimer skal der investeres. Vi løser så meget som muligt teknologisk, men langt det meste foregår ved håndkraft."

"Vi har ekstremt hårdt brug for at trække arbejdskraft ind fra verden, som kan give de glo-

bale input, der er nødvendige for at kunne producere til det globale marked"

Chris Mottes forudser, at det fremover bliver endnu vanskeligere for Deadline Games at rekruttere de udenlandske medarbejdere, man også har brug for i virksomheden i Danmark. Det skyldes bl.a. en voksende fremmedfjendsk stemning, som holder de kloge, kreative hoveder væk.

"Det er selvmodsiggende, når politikerne siger, at Danmark skal være bedst inden for den globale oplevelsesindustri – og så samtidig fører en indenrigs- og immigrationspolitik, som giver det indtryk i udlandet, at Danmark er et fremmed- og indvandrerfjendtligt land. Vi har ekstremt hårdt brug for at trække arbejdskraft ind fra verden, som kan give de globale input, der er nødvendige for at kunne producere til det globale marked. Det optimale vil være, hvis 25-30 pct. af vores ansatte kommer fra forskellige dele af verden, men det er ikke muligt under de nuværende forhold. Det er de kreative, vi har brug for – og det er nogle mennesker, som har behov for at bo i et frit og åbent, kosmopolitisk land. Der har tidligere været et billede af Danmark som en liberal bastion i verden – et sted, man som kreativ gerne ville leve og arbejde. Nu oplever jeg ofte, at de kreative udlændinge, jeg ønsker at ansætte, ikke har lyst til at arbejde i Danmark," siger han.

"Jeg oplever ofte, at udlændinge, jeg ønsker at ansætte, ikke har lyst til at arbejde i Danmark"

"Mange sorte og asiater og sågar polakker, englændere osv. oplever, at Danmark er et utrolig fremmedfjendtligt land, hvor politikerne i høj grad er med til at skabe og udbrede en nationalistisk stemning, som gør, at udlændinge ikke føler sig velkomne. Det betyder, at de bedste folk vælger Danmark fra – og jeg forstår dem: Hvordan skulle de dog bosætte sig her, når de bliver mødt på den måde. Kreative er følsomme folk, der har brug for at have det godt og hente inspiration, hvis de skal kunne udfolde sig. De folk, vi taler om her, kan i princippet vælge et hvilken som helst sted i verden at arbejde – og mange andre steder står man klar med åbne arme for at tage imod dem."

"Vi danskere er ekstremt gode til at samarbejde og kommunikere – og til at bruge ny teknologi. Men vi udnytter slet ikke vores unikke kompetencer godt nok"

Chris Mottes har efter eget udsagn i årevis "råbt og skreget" til politikerne om behovet for at fokusere på computerspil ved at støtte området økonomisk og udvikle en decideret uddannelse –

men forgæves. Der har ikke tidligere været politisk forståelse for det enorme eksportpotentiale, computerspil indebærer for Danmark. Eller for, at produktion af computerspil kræver en helt særlig sammensætning af og samspil mellem kompetencer, som man med fordel kunne udvikle og forfine gennem en målrettet uddannelse.

”Vores industri kræver ekstrem flerfaglighed – fra hardcore ingeniører på den ene side til absurd krøllede kreative på den anden. Den helt store og vanskelige udfordring er, at de skal arbejde meget tæt sammen og forstå hinanden gennem de 2-3 år, det tager at udvikle et computerspil. Hvis de ikke forstår hinanden, kan vi simpelt hen ikke udvikle et godt spil,” siger han og fremhæver af Danmark har alle de kompetencer, der skal til, for at drive det langt i computerspilindustrien.

”Det allervigtigste er, at vi danskere er ekstremt gode til at samarbejde og kommunikere – meget bedre end de er i mange andre lande. Derudover er vi gode til at bruge ny teknologi, vi er gode til at fortælle historier, vi har den tyske grundighed og så er vi eminente til at opsuge ny viden, der skabes globalt, og kanalisere den ind i udvikling af vores egne produkter. Endelig er vi rigtig gode til at sælge. Det store problem er, at vi slet ikke udnytter vores unikke kompetencer godt nok,” siger han.

Der er brug for statslig støtte

Og der er nok at tage fat på. Chris Mottes fremhæver, at der i Danmark – modsat mange andre lande – er en ringe investeringskultur og kun meget få private investorer, såkaldte ”angle investors” og venture kapitalister. Derfor er der endnu mere end i mange andre lande behov for, at det offentlige træder til med risikovillig kapital. I den forbindelse finder han det absurd, at Vækstfonden skal operere på samme afkastvilkår som private venture kapitalister. Den burde i højere grad operere med mere *risikovillige* investeringer, mener han. Men er det virkelig så afgørende med offentlig støtte i en globaliseret verden med masser af internationale investorer? Ja, i allerhøjeste grad, mener Chris Mottes.

”Danmark skal virkelig have fart på nu, hvis vi skal gøre os gældende”

”Det er utrolig svært at tiltrække internationale investorer til en opstartsvirksomhed, fordi det kræver, at investoren hele tiden har et vågent øje til virksomheden og nurser den – og det er vanskeligt at opretholde over store geografiske afstande. Jeg bliver en anelse træt, når man nu fra

regeringen hører, at oplevelsesindustrien skal være en af Danmarks fremtidige indtægtskilder. Det er selvfølgelig fint, at de langt om længe begynder at vågne op til virkeligheden – men det er altså fem år for sent. Danmark skal virkelig have fart på nu, hvis vi skal gøre os gældende.”

Chris Mottes fortæller, at staten i lande som Sverige, Frankrig, Australien, Sydkorea og Canada har satset massive investeringer i computerspilindustrien i de seneste 5-10 år – og med store resultater. Fx har Canada bevæget sig fra nul til en position som en af verdens førende nationer på området.

Metoderne har fx været skattefradrag for private investeringer i højrisiko områder såsom udvikling af computerspil, og skattefradrag for private virksomheders investeringer i forskning og udvikling. Samtidig har mange lande oprettet særlige fonde, hvor spilproducenter kan låne penge til at udvikle en prototype af et spil – penge, som skal betales tilbage, når eller hvis det efterfølgende lykkes iværksætterne at få selve produktionen af spillet finansieret.

”Bankerne er fuldstændig uinteresserede og tror stadig ikke en meter på computerspil – vi kan ikke låne en krone”

”Sådan noget kender vi ikke til i Danmark. Dertil kommer, at bankerne af uransagelige årsager stadig ikke tror en meter på computerspil – de er fuldstændig uinteresserede og vi kan ikke låne en krone – det eneste, jeg kan låne penge i er mit private hus. Det er faktisk besynderligt, når man ser på de ufattelige indtjeningsmuligheder, der er i branchen. Men måske har det noget at gøre med, at langt de fleste politikere indtil for kort tid siden kategorisk har afvist computerspil som et interessant satsningsområde for Danmark.”

Ny uddannelse i computerspil

Ifølge Chris Mottes har der længe været behov for en uddannelse i Danmark, som er målrettet mennesker, der skal arbejde med udvikling af computerspil. Og da politikerne ikke ville, måtte vi tage sagen i egen hånd, siger han. ”Vi” er IT-Universitetet, DTU, Århus Universitet, Aalborg Universitet, Københavns Universitet, Danmarks Designskole, Den Danske Filmskole og Animationsværkstedet i Viborg. Sammen med spilindustrien – repræsenteret i akademiets bestyrelse ved Producentforeningen, personificeret ved Chris Mottes – har de etableret Det Danske Akademi for Digital, Interaktiv Underholdning (DADIO – www.dadio.dk). Selve uddannelsesforløbet

og det organisatoriske er på plads, men økonomien er fortsat usikker.

DADIO startede op i efteråret 2004 og det første hold studerende kom ud i den anden ende efter første del af uddannelsen i foråret 2005.

Der er ikke tale om en fysisk institution. De studerende forbliver på deres egne institutioner, hvor de sideløbende med deres uddannelse følger et fællespensum, som giver dem særlig indsigt i computerspilproduktion. De mødes en gang om året for i fællesskab at lave nogle praktiske øvelser og fremstille et lille computerspil. Det praktiske forløb strækker sig over en måned efter det første år og to måneder efter andet år – og ud fra deres faglige baggrund tildeles de præcis de praktiske roller, de ville have på en rigtig spilproduktion.

”Hvis politikerne virkelig mener, at oplevelsesindustrien er en attraktiv mulighed for Danmark, så skulle de tage at støtte vores initiativ eller fremme tilsvarende uddannelsesmuligheder,” siger Chris Mottes og pointerer, at uddannelsesbehovet ikke kun skal måles ud fra et ønske om at skabe bedre computerspil og indtjening på det felt. Det er også udtryk for et bredere samfundsbehov for styrket interaktion mellem mennesker og IT.

”Evnen til at arbejde flerfagligt kan – hvis politikerne vil det – blive en af Danmarks konkurrencefordele på den globale handelsplads”

”I fremtiden vil der være enorm efterspørgsel på folk, der ved noget om design af interfaces mellem mennesker og maskiner. Og i computerspilindustrien er vi på den absolutte forkant på det område. Langt de fleste faciliteter, man kender i dag i forhold til interaktion mellem brugere og fx mobiltelefoner, dvd-afspillere osv. er skabt i spil-

industrien. Det flerfaglige er ikke unikt for spilindustrien – det kommer i stigende grad til at gennemsyre al produktion i alle brancher i Danmark i fremtiden. Evnen til at arbejde flerfagligt kan – hvis politikerne vil det – blive en af Danmarks konkurrencefordele på den globale handelsplads.”

Social kapital er vigtigere end viden

Bengt-Åke Lundvall, professor i økonomi ved Aalborg Universitet

Viden er vigtig i den globaliserede verden, men social kapital er endnu vigtigere. Derfor klarer Danmark sig så godt – selvom vi ikke burde gøre det.

Hvis man tager udgangspunkt i nyere teorier om økonomisk vækst, burde et lille land som Danmark være handikappet i forhold til store lande. Af den grund, at det er meget dyrere at producere ny viden end at bruge den – og at viden får større udbredelse i et stort land end i et lille. Det burde også trække ned, at hele 25 pct. af danskerne ikke får en egentlig uddannelse – et tal, der i EU kun overgås af Tyskland. Og at Danmark, når det gælder mængden af forskning og udvikling i årtier har ligget lavt i forhold til omverdenen – i dag er vi dog oppe på gennemsnittet i EU. Alle disse indikatorer varsler, at Danmark må klare sig uendelig dårligt i en vidensbaseret økonomi. Men det gør vi ikke – tværtimod, pointerer Bengt-Åke Lundvall, professor i økonomi ved Aalborg Universitet.

”Danmark burde klare sig uendelig dårligt i en vidensbaseret økonomi. Men det gør vi ikke – tværtimod”

”Forklaringen er, at formel viden, som udspringer af forskning og lærebøger, ikke er helt så vigtigt som evnen til at tilegne sig nye kompetencer i et samspil med andre mennesker – og det er netop især på det sidstnævnte område, at Danmark står stærkt. Det danske arbejdsmarked er præget af en høj grad af fleksibilitet og tilpasningsevne. Og så uddanner vi nogle selvstændige unge mennesker, som er parate til at tage en diskussion om hvad som helst – som er åbne, fleksible og uimpone-rende af autoriteter. Det kan ikke mindst lade sig gøre, fordi vi har et arbejdsliv, hvor afstanden i indkomst og status mellem top og bund er utrolig lille. Samtidig har vi indført organisationsformer, som åbner for hurtig og effektiv kompetenceudvikling af medarbejderne. Vi har med andre ord en god ”social kapital”. Det er et udtryk for, hvor let det er at etablere samarbejde og udveksle ideer i arbejdslivet. Derfor formår vi at skabe læring med langt færre problemer, end de gør mange andre steder – og det er en enorm styrke for Danmark..”

”Der er brug for, at folk vender tilbage til universitetsmiljøet med jævne mellemrum og her systematisk får opgraderet deres kompetencer”

Et af hovedspørgsmålene i diskussionen om, hvordan man ruster Danmark til den globaliserede verden, går på, hvordan universitetsforskningen bedst muligt kan transformeres til værdi for samfundet. Historisk har den vigtigste og mest grundlæggende kritiske faktor i den forbindelse været de kompetencer, universitetskandidaterne besidder, når de forlader universitet. Sådan er det stadigvæk – men nu på en anderledes måde, siger Bengt-Åke Lundvall.

”Forestillingen om, at man kan perfektionere viden hos en kandidat, der så vil kunne leve af denne viden resten af livet – eller blot blive inden for det samme område rent videnskabsmæssigt – er urealistisk i en moderne, globaliseret verden. Det bliver stadig mere normalt, at et menneske i et livsforløb på arbejdsmarkedet kommer til at beskæftige sig med mange forskellige ting. Derfor bliver det vigtigere og vigtigere, at de akademiske uddannelser ikke sluser folk ind i lukkede båse, hvor de så tror, de skal opholde sig fremover. Kandidaterne skal have bedre forudsætninger for at forny deres kompetencer parallelt med deres arbejdsliv. Jeg mener også, at der er brug for, at de vender tilbage til universitetsmiljøet med jævne mellemrum og her systematisk får opgraderet deres kompetencer.”

”Man skal ikke have alt for store forventninger til universiteternes direkte samspil med industrien”

En anden kritisk faktor er universiteternes evne til at formidle ny og avanceret forskning på en måde, så det giver anledning til innovation i industrien. Her er der i dag stor forskel fra fagområde til fagområde. Mest iøjnefaldende er det bioteknologiske område, hvor adskillige nystartede virksomheder udspringer direkte af universiteternes laboratorier. Der er også eksempler på relativ kort afstand mellem forskning og produktinnovation på bl.a. medicinalområdet, udvikling af nye materialer og computerspil. Men i forhold til det samlede danske erhvervsliv og al den forskning, der foregår på universiteterne, er ek-

semplerne relativt få. Det skyldes først og fremmest det danske erhvervsmiljø med mange små og mellemstore virksomheder, mener Bengt-Åke Lundvall.

"For mange mindre virksomheder er en universitetsforsker ikke den ideelle samarbejdspartner. Det hænger sammen med, at de udfordringer, virksomhederne typisk har, er af en karakter, som gør, at de vil have problemer med at absorbere og nyttiggøre den viden, universiteterne ellers stiller stort set gratis til rådighed. Derfor skal man ikke generalisere og have alt for store forventninger til universiteternes direkte samspil med industrien. På nogle områder er det kritisk, nyttigt og nødvendigt, men på andre er det mere realistisk at fremme samspillet mellem virksomhederne og fx et teknologisk institut. Et område som humaniora kan måske nok spille en rolle i "oplevelsesindustrien". Men de humanistiske fakulteters hovedfunktion skal ikke være at levere markedsorienterede produkter – de skal fortsat være kulturbærende i en langt bredere forstand."

"Det er problematisk, at dansk forskningspolitik i årtier har været domineret af naturvidenskabelige tankegange"

Fra bl.a. Dansk Industri lyder der hyppigt et krav om flere teknisk/naturvidenskabelige kandidater som en forudsætning for, at Danmark kan fastholde velfærdssamfundet i fremtiden. Vel at mærke på bekostning af produktionen af humanister og samfundsvidenskabelige kandidater. Bengt-Åke Lundvall mener, at det er vanskeligt rent analytisk at komme frem til de ideelle proportioner mellem de forskellige kategorier af kandidater. Men han finder det problematisk, at dansk forskningspolitik i årtier har været domineret af naturvidenskabelige tankegange, der er blevet presset ned over områder som netop samfundsvidenskab og humaniora. I stedet for at tro, at den viden, der kommer herfra, direkte skal nyttiggøres til produktinnovation i industrien, skulle man fokusere på at udnytte kandidaternes kompetencer på en anden måde ude i virksomhederne, mener han.

"Forestillingen om, at økonomiske resultater kommer relativt automatisk ud af en større investering i naturvidenskab og teknologi holder ikke vand"

"Der er et stort behov for, at virksomhederne bliver bedre til at bringe den viden og de produkter, de udvikler, ud på det globale marked. Flaskehalsen i forhold til markedet har ofte mere at

gøre med organisatoriske og sociale forhold i virksomheden end med rendyrkede teknisk/naturvidenskabelige forhold. Det har jeg fx påvist i relation til den store bølge af virksomheder, der introducerede den dengang nye og avancerede informationsteknologi i 1980'erne. Dem, der ikke kombinerede dette med organisationsudvikling og uddannelse af medarbejderne, fik en nedgang i produktivitet. Det samme gjorde sig gældende i forbindelse med den voldsomme optimisme omkring den nye økonomi i slutningen af 1990'erne, som også udsprang af en accelererende anvendelse af ny teknologi – her var bremsen mere sociale og økonomiske faktorer end teknisk/naturvidenskabelige. Så der er god dokumentation for, at forestillingen om, at økonomiske resultater kommer relativt automatisk ud af en større investering i naturvidenskab og teknologi, ikke holder vand. Der er i høj grad også brug for social innovation og organisatorisk fornyelse – og det kan fx samfundsforskere og humanister levere."

"Der er i høj grad også brug for social innovation og organisatorisk fornyelse – og det kan fx samfundsforskere og humanister levere"

Bengt-Åke Lundvall har i mange år forsket i "innovationssystemer" – et begreb, han selv er ophavsmænd til sammen med den engelske universitetsprofessor, Christopher Freeman – det vil sige samspillet mellem mennesker, virksomheder, institutioner, universiteter m.v., der resulterer i udvikling af nye succesrige produkter eller koncepter. Han er bekymret over, hvordan dette begreb bliver brugt i dag, hvor han ser en tendens til at glemme efterspørgselssiden.

"En del forskning i forskning peger på, at hvis man bare investerer i forskning, så kommer der noget samfundsnyttigt ud i den anden ende. Men det er ikke tilfældet, hvis situationen fx er, at de ude i den enkelte virksomhed ikke ved, hvordan de skal omsætte forskningen til praksis. Her er det et problem, at det store flertal af danske virksomheder ikke har noget akademisk personale ansat, som kan skabe den forbindelse, som åbner for, at ny viden fra universiteterne kan resultere i nye innovative produkter. Derfor ender det desværre ofte med, at viden ikke bliver brugt til noget," siger han.

”Det er et problem, at det store flertal af danske virksomheder ikke har akademisk personale ansat, som kan skabe den forbindelse, som åbner for, at ny viden fra universiteterne kan resultere i nye innovative produkter.”

Bengt-Åke Lundvall peger endvidere på et nyt regeringsinitiativ, som han mener, kan blive en alvorlig hæmsko for Danmarks globale aktiviteter i fremtiden. Regeringen er kommet med et udspil, som betyder, at ikke-europæiske studerende fremover skal betale for at studere ved danske universiteter. Det er intet mindre end en katastrofe, mener han.

”I en global økonomi begrænser man sig selv, hvis man holder fast i en national orientering i forhold til det at producere og bruge viden. Flere og flere danske virksomheder skal være parate til at hente viden uden for landets grænser – fx fra Kina og Indien, som ikke alene bliver nogle af fremtidens helt store vidensproducerende nationer, men også nogle af de største afsætningsmarkeder for danske virksomheder. Hvis man indfører et betalingssystem for udenlandske studerende, vil det betyde, at de fattige bliver væk, mens flertallet af dem, der har råd, sandsynligvis vil vælge at lægge pengene i engelsktalende lande på universiteter som Cambridge, Oxford, Harvard og MIT. Det er min vurdering, at de penge, vi investerer i udenlandske studerende, kommer mange gange tilbage, fordi de fungerer som bindeled i forhold til den globale økonomi. Nogle af dem vil tage arbejde i danske virksomheder, men andre vil tage tilbage til deres oprindelsesland og fungere som brohoved for en kontakt til Danmark. Derfor vil et betalingssystem være et alvorligt tilbageskridt i forhold til de krav, som globaliseringen stiller i en vidensøkonomi,” siger han.

Sats på styrkeområderne

De danske forskningsprioriteringer er et tilbagevendende diskussionsemne. Skal vi satse på de områder, hvor vi allerede er i front? Eller skal vi i højere grad fremme nye lovende forskningsområder? Bengt-Åke Lundvall mener, at Danmark er nødt til at opbygge en basisviden inden for nye områder som bioteknologi og nanoteknologi, fordi de nye teknologier er trængt ind på mange andre fagområder.

”Det er det rene vås, når politikerne siger, at Danmark skal blive førende i verden inden for højteknologisk forskning”

”Men det er det rene vås, når politikerne siger, at Danmark skal blive førende i verden inden for ny,

højteknologisk forskning. Det er utænkeligt, at Danmark kan opbygge forskningscentre på fx nanoområdet, som både i bredde og dybde vil dominere på verdensplan. Der, hvor vi kan sætte ind, er ved at koble fx nanoteknologi til de forskningsfelter, hvor vi er helt i front – fx miljø- og energiteknologi. Eller bioteknologi i forhold til vores fødevarerindustri, herunder det animalske landbrug. Men det betyder, at der er brug for en grundlæggende viden på de her områder, som gør, at vi kan absorbere de forskningsmæssige fremskridt, som bliver gjort ude i verden. Ved at udnytte den viden, der bliver skabt udenfor Danmark, kan vi forøge vores styrkeposition på de områder, hvor vi allerede er stærke,” siger Bengt-Åke Lundvall.

”Ved at udnytte den viden, der bliver skabt udenfor Danmark, kan vi forøge vores styrkeposition på de områder, hvor vi allerede er stærke”

Han har været aktivt involveret i mange af de initiativer, som Aalborg Universitet har igangsat med henblik på at gøre forsknings- og udviklingsaktiviteter synlige og anvendelige for virksomhederne. Det foregår bl.a. via en lang række netværk med forskere og erhvervsfolk på specifikke forskningsområder om så forskellige emner som IKT (information, kommunikation, teknologi), bio/medico og sundhed, telekommunikation, akustik, ergonomi, matematik, biologi og kemi. I netværkene mødes forskere og praktikere fra erhvervslivet – de udveksler viden, inspirerer hinanden, igangsætter fælles forskningsprocesser, aftaler praktikprojekter for studerende m.v. Alt i alt betyder netværkene, at forskerne og de studerende oplever samspillet med omverdenen som en integreret del af dagligdagen – og det er en klar fordel, mener Bengt-Åke Lundvall.

”Et praksisorienteret uddannelses- og forskningssystem resulterer i en naturlig kommunikation med omverdenen, som styrker det innovative samspil”

”Man skal ikke undervurdere betydning af, at det er hverdagsagtigt for forskere og studerende at være i konstant udveksling med det omgivende samfund. Erfaringen viser i hvert fald, at det relativt praksisorienterede uddannelses- og forskningssystem, vi har her på stedet, resulterer i en naturlig og effektiv kommunikation med omverdenen, som styrker det innovative samspil, der er en af de allervigtigste drivkræfter for Danmarks succes fremover.”

Kunst og kreativitet skaber vækst

Lotte Darsø, leder af Den Kreative Alliance

Budskabet fra Den Kreative Alliance er klart: Brug kunst og kunstnere i virksomhedernes udviklingsprocesser – det frigør medarbejdernes skjulte talenter og forløser kreativitet og innovation. Skab samtidig en folkeskole, der fokuserer på at styrke børn og unges evner til at agere kreativt og innovativt – evner, de skal bruge ude i samfundet til gavn for Danmarks fremtid i en globaliseret verden.

"Kun få danske virksomheder er klar over, at de ved at bruge kunst og kunstnere kan udvikle medarbejdernes innovationsevne og kreativitet og derved fremme udviklingen af konkurrence-dygtige produkter og løsninger – og at kunst samtidig kan bruges som strategisk løftestang i de evige forandringsprocesser i den globale forretningsvirkelighed. Det er på tide, de opdager det og går i gang!"

"Kunst kan bruges som strategisk løftestang i de evige forandringsprocesser i den globale forretningsvirkelighed"

Det siger Lotte Darsø, leder af Den Kreative Alliance, der er en del af Learning Lab Denmark på Danmarks Pædagogiske Universitet. Hun er en af verdens førende på forskningsfeltet "kunst og erhvervsliv". Den Kreative Alliance får ofte besøg af delegationer af udenlandske forskere, der vil høre om centrets resultater – og mange ønsker at blive tilknyttet som gæsteprofessorer og lignende. Men ressourcerne mangler.

"Som et relativt nyt forskningsområde er vi landet mellem humaniora og samfundsvidenskab og lider under manglende finansiering – og det gør, at vi ikke har så meget fart på, som vi gerne ville have. Der er et stort behov for mere forskning på området, som kan underbygge de undersøgelser, vi allerede har lavet. Undersøgelser, som viser, at kunst er et helt enestående vækstværktøj i en global forretningsvirkelighed," siger Lotte Darsø.

Den kunstneriske konsulent

Hun har interviewet 50 danske og udenlandske personer, som har benyttet eller arbejdet som "kunstneriske konsulenter" – et begreb, hun mener, vil slå igennem som et nyt trin på konsulentstigen i erhvervslivet i løbet af kort tid. Nycomed, Coloplast og B&O er hjemlige eksempler

på virksomheder, Lotte Darsø har besøgt, som har benyttet kunst som forandringsværktøj, Volvo, Xerox og Unilever er blandt de udenlandske.

"Fælles for dem alle er, at de har været utrolig glade for at arbejde med kunst og kunstnere. Jeg har ikke mødt en eneste, der fortrød investeringen. Tværtimod har mange af dem valgt at fortsætte med at bruge kunstnere til udvalgte processer i virksomheden – ofte på lige fod med traditionelle organisationskonsulenter og erhvervspsykologer. En kunstnerisk konsulent vil ofte arbejde med udgangspunkt i oplevelser, sanserne, kroppen og det intuitive. Det gør medarbejderne engagerede på en anden måde, end når de samarbejder med traditionelle konsulenter, der typisk tager afsæt i det logiske, managementmodeller og lignende – eller med erhvervspsykologer, der ofte arbejder som problemløser ved at bruge forskellige former for dialog," siger hun.

"Forandringsprocesserne bliver mere harmoniske, fordi der bliver skabt fælles forståelse gennem de kunstneriske oplevelser"

"Alle moderne virksomheder gennemgår hele tiden større eller mindre forandringsprocesser som led i deres ønske om at tilpasse sig det evigt skiftende globale marked. Og her viser min forskning, at brugen af kunst og kunstnere kan bevirke, at forandringsprocesserne bliver mere harmoniske, fordi der bliver skabt fælles forståelse gennem de kunstneriske oplevelser – forandringerne bliver simpelthen mere dybtfølte hos den enkelte medarbejder," siger Lotte Darsø, der har påvist, at inddragelse af kunst og kunstnere kan bidrage til at forløse en innovativ kultur i en organisation. Det perspektivskifte, der kan opstå i krydsfeltet mellem medarbejdernes almindelige sprog og kultur og kunstneres, kan fremprovokere nye måder at se og forstå og mærke på, forklarer hun.

"Lederne skal gå foran i opbygningen af det frirum og den kultur, som gør medarbejderne frie til at tage initiativer, nytænke og innovere"

"Jeg har mange eksempler på, hvordan kunst fra det ene øjeblik til det næste kan ændre en forudfattet programmering og fremkalde en følelse af,

at "man har været blind hele sit liv". Der kan være tale om et ganske dramatisk skifte i oplevelsesniveau og -intensitet, som frigør en stærk energi i én selv og til omgivelserne – og dermed til de innovative processer," siger hun og understreger, at kunstinddragelse, for at have en innovativ effekt, enten skal bruges som værktøj til løsning af en specifik opgave, eller også skal kunst være nøgleværktøj i en længerevarende proces – for eksempel en kulturændring fra en "vi-gør-hvad-der-bliver-sagt" kultur til en "initiativ-kultur." Hun tilføjer, at det er lederne i den enkelte virksomhed, der skal gå foran i opbygningen af det frirum og den kultur, som giver mulighed for, at de ansatte kan lave de mentale skift, der – i forlængelse af kunstinddragelse og andre initiativer – gør dem frie til at tage initiativer, nytænke og innovere.

For 2,5 mio. kr. kunst om året

Det var netop ønsket om en kulturændring i retning af større medarbejderinitiativ og -innovation, der førte til, at Unilevers afdeling i London tilbage i 1999 besluttede at afprøve kunst som forandringsværktøj. Succesen var så overvældende, at virksomheden snart fastansatte multikunstneren Alistair Cramer, der i dag råder over et årligt budget til formålet på 2,5 mio. kr. I de forløbne år har han stået for mere end 200 arrangementer med deltagelse af forfattere, skuespillere, teaterinstruktører, kunstmalere, musikere og mange andre. Det har genereret refleksion, nytænkning, læring og innovation – og resultaterne kan bl.a. ses på den udvikling, der har fundet sted af virksomhedens design, markedsføring og kommunikation. Samtidig er medarbejderne blevet bedre til "artful creation" i det daglige arbejde, fortæller Lotte Darsø.

"Langt de fleste har fået større mod og lyst til at slippe evnerne fri – det giver både forøget arbejdsglæde og innovation"

"Det betyder, at de bliver inspireret af de kunstneriske tiltag til at tænke og arbejde på nye måder. Langt de fleste har fået større mod og lyst til at slippe evnerne fri – det giver både forøget arbejdsglæde og innovation," siger hun.

Lotte Darsø fortæller, at Alistair Cramer for nylig opgjorde, at en stor del af Unilevers ansatte bruger 80 pct. af deres arbejdstid på at skrive tekst på computeren, men at ingen nogensinde havde været på skrivekursus. Derfor inviterede han en filmmanuskriptforfatter, en digter og en børnebogsforfatter til at afholde en række workshops for medarbejderne. Projektet udviklede sig og de

ansatte blev sat til selv at skrive børnehistorier, hvoraf nogle blev udvalgt og udgivet som en regulær børnebog, finansieret af Unilever.

"Hvis jeg ikke var sikker på at det virkede, ville jeg skære det væk øjeblikkeligt!"

"Gennem projektet bevægede medarbejderne sig fra en tilstand, hvor det at skrive var noget rutinemæssigt – med brug af ofte cancelliagtige formuleringer – til en tilstand, hvor de var opmærksomme på deres sprogbrug og følte sig mere frie til at skrive levende. Samtidig fik de det helt enkelt sjovere i hverdagen. Og netop modet til at slå sig løs er et af de gennemgående resultater, når virksomheder integrerer kunst og kunstnere i deres udviklingsprocesser. Kunst frigør medarbejdernes mere eller mindre skjulte talenter, som får frit spil i organisationen," siger Lotte Darsø, der erkender, at et sådant udviklingsforløb næppe kan aflæses direkte på bundlinjen. Men hun er ikke i tvivl om, at de kunstneriske tiltag faktisk også virker på konkurrenceevnen – og det er chefen for Unilevers 800 ansatte i London, Keith Weed heller ikke: "Hvis jeg ikke var sikker på, at det virkede, ville jeg skære det væk øjeblikkeligt!" lød hans kommentar til bladet Management Today, august 2003.

Kreativitet skal på skoleskemaet

Innovative færdigheder, der kan udfolde sig på arbejdspladserne og stimuleres yderligere af kunstneriske konsulenter, grundlægges allerede i barndommen, pointerer Lotte Darsø, der mener, at kreativitet, i langt højere grad end det sker i dag, skal på dagsordenen i uddannelsessystemet – ikke mindst i folkeskolen. Hun ser en overhængende risiko for, at hele kvalitetsdebatten, der er fulgt i kølvandet på bl.a. Pisa-undersøgelserne, leder i retning af en folkeskole som i gamle dage med mere udenadslære, flere tests og mere kontrol og kæft, trit og retning – og det vil være et sørgeligt tilbageskridt, som på ingen måde ruster børn og unge til at agere i en globaliseret verden, mener hun.

"I stedet ser jeg et stort behov for, at børn og unge lærer metoder til, hvordan de kan udvælge og skabe viden ud af den uendelige mangfoldighed af viden, som vi alle har til rådighed i fremtidens samfund. Samtidig er det er helt afgørende, at man i langt højere grad tager højde for menneskers mange forskellige intelligenser. Folkeskolen skal blive bedre til at opdage og bygge videre på det enkelte barns unikke talenter."

”Folkeskolen skal blive bedre til at opdage og bygge videre på det enkelte barns unikke talenter”

Lotte Darsø pointerer samtidig, at øget kreativitet og innovation ikke kommer ud af den blå luft. Hvis man ønsker mere kreative danskere i fremtiden, må man satse på at fremme de evner i folkeskolen. Hun fortæller om en test, psykologen George Land udviklede i 1968 for NASA med henblik på at udvikle kreative medarbejdere til rumprogrammerne. Testen blev senere anvendt i et mangeårigt testforløb på 1.600 børn, som begyndte da børnene var 5 år. På det tidspunkt havde de et gennemsnitligt kreativitetspotentiale på 98 pct. – svarende til genier. Da de samme børn blev testet igen som 10-årige og som 15-årige var deres potentiale faldet til henholdsvis 30 pct. og 13 pct. Senere gennemgik 280.000 voksne personer testen, der viste et gennemsnitligt kreativitetspotentiale på blot 2 pct.

”Uddannelsen piller gradvist kreativiteten ud af os – vi lærer at være ikke-kreative”

”Ifølge George Land er vi altså født kreative, men uddannelsen piller gradvist kreativiteten ud af os – vi lærer at være ikke-kreative. Jeg mener, at hvis undervisningen fortrinsvis handler om at kunne analysere, lære udenad og tænke rationelt, så henligger den kreative hjernehalvdel stort set ubrugt hen i skoletiden. Og det går altså ikke, hvis man vil fastholde og styrke børns medfødte kreative evner. En musiktime og en formningstime i ny og næ er slet ikke nok – man er nødt til at tage meget mere radikalt fat og integrere kreative og innovative tænke- og handlemåder i alle fag. Samtidig med, at man opprioriterer udviklingen af børnenes sociale og følelsesmæssige kompetencer, der er så vigtige i den moderne, netværksbaserede virkelighed, de skal ud og fungere i,” siger hun og tilføjer, at alle disse nyskabende aktiviteter sagtens kan foregå parallelt med, at

skolen tilfører børnene almindelig dannelse og traditionelle færdigheder.

”De må for min skyld også gerne terpe kongerækken,” siger Lotte Darsø, der dog mener, at det anvendelsesorienterede og lystbetonede fremover bør være en langt stærkere drivkraft for undervisningen i folkeskolen. Det er ikke spor svært at lære børn at regne, læse, skrive og løse fysisk- og kemiopgaver, hvis bare de har det sjovt undervejs – og hvis de er klar over, hvad de kan bruge lærdommen til, pointerer hun.

”Det anvendelsesorienterede og lystbetonede bør fremover være en langt stærkere drivkraft for undervisningen i folkeskolen”

”Jeg er sikker på, at læringsspil – som fx ”Drabs-sag Melved”, som vi har udviklet her på Learning Lab – kommer til at spille en stor rolle i fremtiden som en af flere nye metoder i en folkeskole, der tilbyder langt mere afvekslende undervisningsformer end i dag. Drabs-sag Melved er et naturvidenskabsspil til 7. klasser, som går ud på, at eleverne skal opklare en mordgåde ved hjælp af viden om biologi, matematik, fysisk og kemi,” siger Lotte Darsø, der ikke alene mener, at kreativitet og innovation skal integreres i folkeskolen, men i det samlede uddannelsessystem.

”En dansk vision kunne være at modernisere det danske uddannelsessystem, så det oveni købet kunne blive en attraktiv eksportartikel”

”Jeg tror, at det kan være et afsæt for, at vi kan udvikle et unikt uddannelsessystem, som skaber hele mennesker, der er rustet til udfordringerne i en global verden. I dag tjener et land som Australien 25 mia. kr. årligt på at eksportere uddannelse. Herhjemme har Kaospiloterne solgt deres uddannelseskoncept til adskillige lande. En dansk vision kunne være at modernisere det danske uddannelsessystem, så det oveni købet kunne blive en attraktiv eksportartikel.”

Fagbevægelsen leder efter fælles svar på globaliserings udfordringer

Jens Pors, tidligere formand for HK/Industri

Fagbevægelsen har svært ved at finde fælles fodslag, når det gælder initiativer i forhold til globaliserings udfordringer. Jens Pors – en af de gamle fagforeningskæmper – tager bladet fra munden og maner til proaktiv handling. Virksomhederne skal betale erstatning til de medarbejdere, der bliver fyret på grund af outsourcing, mener han blandt andet.

”Den danske model med aftaler mellem arbejdsgivere og lønmodtagere og et konfliktsystem er forældet i en globaliseret verden. Der er brug for international regulering i både EU-regi og på globalt plan – gerne i et helt nyt FN-organ.”

”Den danske model med aftaler mellem arbejdsgivere og lønmodtagere og et konfliktsystem er forældet i en globaliseret verden. Der er brug for international regulering”

Det siger Jens Pors, tidligere formand for HK/Industri og frem til sommeren 2005 formand for EU/Globalt Forum, der er en instans under HK, der skal komme med indstillinger til hovedbestyrelsen om, hvordan HK svarer igen på globaliserings udfordringer. Og hvad er så fagbevægelsens udfordringer?

”Der tegner sig et spraglet billede, men det aller vigtigste er, at vi ikke går i forsvarsposition i forhold til alt det nye, vi hele tiden konfronteres med – som fx den vandrende, billige arbejdskraft, som kommer hertil og ganske uacceptabelt arbejder for 20-40 kr. i timen. Men i stedet for at slå bak og tro, at vi kan bremse globaliseringen – det kan vi på ingen måde! – skal vi være proaktive og komme med bud på, hvordan vi tackler udfordringerne. Og her tror jeg, at den eneste realistiske løsning er at arbejde for reguleringsmekanismer over grænserne - både i EU og på globalt plan,” siger Jens Pors, der erkender, at det bliver svært.

”I stedet for at slå bak og tro, at vi kan bremse globaliseringen, skal vi være proaktive og komme med bud på, hvordan vi tackler udfordringerne”

”Situationen i dag er, at vi har handlemuligheder i Danmark over for LO/DA. Og at vi kan presse

regeringen til at lave noget lovgivning, der løser de største problemer på det danske arbejdsmarked. I EU kan vi arbejde for, at der bliver gennemført direktiver, som regulerer problematiske forhold. Uden for EU er det i dag den internationale arbejderorganisation, ILO, foruden OECD og WTO, der udstikker rammer for ordentlige løn- og arbejdsforhold. Men de kan ikke komme efter de virksomheder, der bryder reglerne – og så er det ikke så pokkers meget værd.”

Den danske model i EU

Jens Pors mener, at den danske fagbevægelse har været alt for defensiv i forhold til EU. I stedet for at forsøge at sætte dagsordenen med forslag til fælles regulativer, sidder fagbevægelsen og venter på, at EU skal spille ud med direktivforslag, som organisationerne så kaster sig over, fordi de ikke korresponderer 100 pct. med den danske model. Men det er ikke den måde, vi flytter noget på, mener han.

”For det første skal vi ind og præge de enkelte direktivforslag fra første færd – vi skal sætte dagsordenen i EU med konkrete forslag og initiativer. Erfaringen viser nemlig, at når Kommissionen først er kommet med et udspil til et direktiv, er det utrolig vanskeligt at få ændret indholdet radikalt. Det så vi bl.a. i forbindelse med Service-direktivet, der, udover at sikre arbejdskraftens frie bevægelighed, desværre også åbner for fri udnyttelse af den,” siger han.

”Det er en fatal fejl, hvis man tror, at vi kan klare alting selv herhjemme – og dem, der hævder det, må have lukket øjnene for globaliserings konsekvenser”

”Men vi er også nødt til at se i øjnene, at den med rette højt besungne danske model ikke fungerer særlig godt i en globaliseret verden. Store dele af modellen mener jeg dog, at vi bør slås for kommer til at præge de fællesregler, der må komme på et tidspunkt i EU. Men det kan ikke nytte noget, at vi bliver ved med at klamre os til det kendte, fordi vi ikke kan overskue vilkårene i den nye verden. Det er en fatal fejl, hvis man tror, at vi kan klare alting selv herhjemme – og dem, der

hævder det, må have lukket øjnene for globaliserings konsekvenser,” siger Jens Pors.

Et af de områder, der vil vanskeliggøre fællesregler i EU, er strejkeretten. Fx har franske arbejdsgivere ikke det store incitament for at lave aftaler på europæisk niveau, fordi det ikke vil give dem mere ro. De franske arbejdere vil nemlig næppe give afkald på deres forfatningssikrede og ubegrænsede strejkeret, forudser Jens Pors, der er uenig med de fagforeningsfolk i Danmark, som mener, at den danske strejkeret er i fare, hvis man laver fælles EU-regler.

”Der bør indføres en strejkeret på tværs af grænserne”

”Jeg mener, at der bør indføres en strejkeret på tværs af grænserne. Herhjemme kan vi jo stort set ikke strejke – og hvis det endelig sker, bliver strejken lukket ned efter otte dage. Derfor må man sige, at det er en meget begrænset strejkeret, dele af fagbevægelsen bliver ved med at forsvare. Igen handler det om, at de vil holde fast i det gamle og kendte. Jeg synes, man skal åbne øjnene og se sig omkring. De er ikke så godt organiseret og har ikke så mange overenskomster i Frankrig, men deres konfliktværktøj udgør en meget direkte form for demokrati. Hvem siger, at vores model er den bedste på alle punkter – måske kan vi lære noget af franskmændene!”

”Det er fuldstændig vanvittigt, at vi giver skattekroner til etablering af virksomheder, hvor arbejdskraften bliver udnyttet og miljøforholdene er dårlige”

Tiden er også inde til helt fordomsfrit at overveje, hvad vi kan kræve i forhold til virksomheder, der kommer til Danmark, mener Jens Pors, der som et eksempel nævner supermarkedskæden, Walmart, der efter sigende skulle være på vej.

”Walmart er helt åbenlyst organisations- og menneskefjendske og vil ikke indordne sig under noget som helst, men kræver, at alle andre indordner sig under dem. Her synes jeg, at Danmark skal melde meget klart ud: Hvis en virksomhed ikke vil skrive under på, at den vil overholde danske spilleregler og optræde fornuftigt og etisk forsvarligt, skal den slet ikke have lov til at etablere sig her i landet,” siger han og pointerer, at Danmark samtidig burde gøre eksportstøtte og lignende afhængig af, om en dansk virksomhed overholder basale arbejds- og miljøkrav i udlandet. Sådan er det ikke i dag.

”Tag en række af de danske svinefarme i Polen – det er fuldstændig vanvittigt, at vi giver skatte-

kroner til etablering af virksomheder, hvor arbejdskraften bliver udnyttet og miljøforholdene er dårlige. Det er foruroligende, at højtuddannede embedsfolk, der administrerer de her støtteordninger, ikke kan gennemskue, hvordan tingene hænger sammen. Derfor må vi også kræve simple retningslinier, som er til at forstå,” siger han.

”Det er helt nødvendigt, at vi får mulighed for at forfølge en dansk virksomhed, der ikke opfører sig ordentligt, over grænserne. Men det er kompliceret. Det vil kræve både et direktiv på området og lovændringer i de enkelte lande, siger Jens Pors, der fortæller, at HK også er på vej med forslag til, hvordan man kan sikre bl.a. arbejdsforholdene de steder ude i verden, hvor danske virksomheder etablerer sig eller har underleverandører.

”Det er helt nødvendigt, at vi får mulighed for at forfølge en dansk virksomhed, der ikke opfører sig ordentligt, over grænserne”

”Vi skal have fat på de virksomheder, der tror, at de skal konkurrere ved at misbruge folk og lade dem arbejde under urimelige betingelser. Vejen frem er som nævnt bl.a. at udbygge de regelsæt, der allerede findes i regi af OECD og WTO – og at åbne for retslig forfølgelse af dem, der ikke overholder reglerne. Men jeg mener også, at man burde overveje, om det ikke også, set i lyset af den voksende globalisering, vil være relevant at oprette et helt nyt organ under FN med den specifikke opgave at formulere og håndhæve nogle spilleregler for multinationale selskaber. Jeg tror, det ville være utrolig effektivt.”

”Det vil være relevant at oprette et nyt organ under FN med den opgave at formulere og håndhæve nogle spilleregler for multinationale selskaber”

Jens Pors er grundlæggende fortalere for at afprøve alle muligheder for udvikling af fagbevægelsens indflydelse internationalt – såsom fagforbundet 3F's eksperiment med at etablere et kontor i Vietnam.

”Jeg betragter 3F's initiativ som en slags forskning, der sikkert kommer ny viden ud af, som man kan bygge videre på. Men det er klart, at fagbevægelsen ikke kan tackle globaliserings udfordringer ved at etablere sig i den tredje verden eller der, hvor de danske virksomheder bevæger sig hen.”

Krav om internationale spilleregler

Men er det overhovedet realistisk at forestille sig en harmonisering af aftaler om forholdene på arbejdsmarkedet bare i EU? Jens Pors mener be-

stemt, det er muligt – hvis fagbevægelsen virkelig vil det.

”Det kan godt lade sig gøre, men det kræver først og fremmest, at fagbevægelsen står sammen. I HK/Industri kom vi tilbage i 1997 med et gennemarbejdet udspil kaldet ”Den Europæiske Model”, som bl.a. indeholdt et forslag til en europæisk hovedaftale. LO tog ideen op og besluttede på sin kongres i 2003 at arbejde for det, de kalder ”internationale spilleregler”. Men meningen er den samme, altså at komme med forslag til nogle retningslinier, som holder i retten. Og i den forbindelse mener jeg, at der bør etableres en særlig arbejdsret under EF-domstolen – som vi kender det fra det danske domstolssystem med specialiserede afdelinger,” siger Jens Pors.

Men processen i retning af fælles regler skrider kun langsomt frem. Og Jens Pors er ikke i tvivl om, at arbejdsgiverne er godt tilfredse med, at fagbevægelsen ikke kan finde fælles fodslag.

”Det dominerende billede udadtil lige nu er, at fagbevægelsen sidder tilbage og forsvare sine enemærker”

”Virksomhederne ønsker så få begrænsninger som muligt. Så jo mindre, der sker i forhold til international regulering, des bedre – set fra deres systemvinkel. Det dominerende billede udadtil lige nu er, at fagbevægelsen sidder tilbage og forsvare sine enemærker. Det kan vi blive ved med at gøre et stykke tid endnu. Men hvis vi ikke begynder at prioritere nye indsatsområder, som vores medlemmer kan forstå og har gavn af, så løber udviklingen fra os.”

”En medarbejder, hvis job nedlægges på grund af outsourcing af produktionen, skal have en månedsløn for hvert år, han eller hun har været ansat”

Som et eksempel på et indsatsområde, har Jens Pors personligt den opfattelse, at det ville være på

sin plads med et bødesystem over for en virksomhed, der flytter arbejdspladser til udlandet.

”Det kan ikke nytte noget, at vi som fagbevægelse accepterer, at svaret på, at en virksomhed smider 400 mennesker ud i arbejdsløshed er, at det er en bivirkning ved globaliseringen, som vi skal eliminere gennem efteruddannelse. Må jeg have lov til at sige, at det hjælper sgu ikke hr. Pedersen, der er blevet fyret efter 30 år i virksomheden. Hvad skal han bruge uddannelse til i den akutte situation? Og præcis på det område er virksomhederne på grund af det sociale system utrolig frit stillet i Danmark – de kan fyre som det passer dem, uden at det koster noget. Modsat i mange andre EU-lande, hvor det koster kassen at komme af med en medarbejder,” siger Jens Pors.

”Men præcis det forhold, at det er så nemt, gør det jo fristende at skille sig af med folk, hvis man kan se, at der er mange penge at spare ved det. Her er det så, jeg personligt vil opfordre fagbevægelsen til at komme med et krav om, at en medarbejder, hvis job nedlægges på grund af outsourcing af produktionen eller lignende, får en månedsløn for hvert år, han eller hun har været ansat. Pengene skal gå direkte til den fyrede medarbejder, som selv skal afgøre, om de skal bruges til at finansiere tiden frem til et nyt job, videreuddannelse, efterløn eller noget helt fjerde,” siger Jens Pors, der mener, at Danmark også her burde gå forrest og på lidt længere sigt inspirere til fælles EU-regler på dette specifikke område. ”Vi kan nok ikke gennemføre det via aftaler med arbejdsgiverne, men så kan det forhåbentlig blive til virkelighed gennem et EU-direktiv.”

Ifølge Jens Pors er EU/Globalt Forum på vej med en række konkrete forslag til HK's hovedbestyrelse om, hvordan HK skal forholde sig til globaliseringens udfordringer. Forslagene, der vil rette sig mod såvel det politiske liv, fagbevægelsen og tillidsrepræsentanter, vil blive diskuteret i HK's hovedbestyrelse henover sommeren 2005.

Globaliseringens tabere er de uuddannede

Lars Andersen, direktør for Arbejderbevægelsens Erhvervsråd

De ufaglærte er hårdest ramt, men ingen faggruppe er fredet i en globaliseret verden, hvor stadig flere virksomheder outsourcer produktionen til lavtlønslande – med det resultat, at danske arbejdspladser bliver nedlagt og mange bliver langtidsarbejdsløse. Fremtidens store tabere bliver de unge, der ikke får en uddannelse, bl.a. fordi nutidens samfund ikke kan tilbyde dem en praktikplads, mener Arbejderbevægelsens Erhvervsråd.

At dømmes efter den udbredte EU-modstand og angsten for det og de fremmede, opleves globaliseringen tilsyneladende ikke som noget positivt af en stor del af den danske befolkning. Men det kan velsagtens ikke nytte noget at være bange for den omgivende verden, når netop interaktion med denne verden er en afgørende forudsætning for, at vi i Danmark kan bevare vores verdensberømte velfærdssystem i fremtiden?

”Det er katastrofalt, at vi er blevet mere indadvendte. Danmark har en lille, åben økonomi og vores udvikling og velstand bygger i høj grad på handel og samkvem med andre nationer. Vi kan slet ikke tåle at isolere os”

”Nej – og jeg mener, det er katastrofalt, at vi er blevet mere indadvendte. Danmark har en lille, åben økonomi og vores udvikling og velstand bygger i høj grad på handel og samkvem med andre nationer. Vi kan slet ikke tåle at isolere os – sådan som fx Frankrig og andre store økonomier til en vis grad kan,” siger Lars Andersen, direktør for Arbejderbevægelsens Erhvervsråd.

Han mener imidlertid ikke, at den voksende tendens til indadvendthed er et direkte resultat af globaliseringen, som han betegner som en glideproces, der har været i gang i flere årtier. Dansk beklædnings- og tekstilindustri outsourcedes fx i stor stil i 1990'erne, uden at det gav anledning til en tilsvarende grad af bekymring i befolkningen.

”Der var hverken jobtryghed i 1990'erne eller i dag, for også dengang blev der nedlagt omkring 250.000 job om året. Forskellen er, at du i 1990'erne havde beskæftigelsestryghed, hvilket vil sige, at hvis man mistede jobbet, var det relativt let at få et nyt, fordi der blev oprettet flere nye job, end der blev nedlagt. Fx fik langt de fleste

faglærte og ufaglærte, der blev fyret fra beklædnings- og tekstilindustrien, nyt arbejde i andre brancher som vindmølleindustrien og køkken-elementindustrien. Efter nogle år med konjunkturtilbagegang har vi de seneste 2-3 år været vidne til den omvendte situation – og beskæftigelsestrygheden er væk i dag,” siger Lars Andersen, der dog glæder sig over de seneste tal, der atter viser faldende arbejdsløshed.

Danmark outsourcer: ”375.000 danskere bliver nødt til at skifte både jobfunktion og branche”

Tendensen er klar: Stadig flere danske virksomheder outsourcer hele eller dele af produktionen til lavtlønslande – med det resultat, at danske arbejdspladser bliver nedlagt, danskere mister jobbet og bliver arbejdsløse i kortere eller længere tid. Antallet af danske industrijob er faldet stødt de sidste 30 år. Tal fra Danmarks Statistik viser, at antallet i 2004 nåede det laveste niveau herhjemme siden Anden Verdenskrig.

Center for Underleverandører skønner, at der er risiko for, at hele 20.000 ud af landets i alt små 80.000 virksomheder vil lukke inden for de kommende 8 år. I en rapport fra Rambøll Management fremgår det, at 375.000 danskere af samme grund bliver nødt til at skifte både jobfunktion og branche. Alternativt kan det ende med langvarig ledighed for helt op til en femtedel, skal man tro en rapport fra Økonomi- og Erhvervsministeriet, der viser, at ca. 20 pct. af de mennesker, der bliver fyret på grund af outsourcing, nedskæringer eller omstruktureringer og ny teknologi mister fodfæstet på arbejdsmarkedet. 10 pct. ryger helt ud af arbejdsstyrken, mens 10 pct. bliver langtidsarbejdsløse.

Lars Andersen mener, det er nødvendigt at følge de gode takter med faldende ledighed op med en langt mere aktiv arbejdsmarkedspolitik, end regeringen præsterer i dag. I modsat fald risikerer Danmark at ende i samme situation som i 1980'erne, hvor de kvalifikationer, arbejdsmarkedet efterspurgte, ikke var dem, der blev uddannet. Det gav både ledighed og flaskehalse – til skade for samfundet, virksomhederne og det enkelte menneske.

"En af årsagerne til, at Danmark har klaret sig ganske godt i de sidste 15 år er, at der samtidig med at efterspørgslen på ufaglærte er faldet, rent faktisk også er blevet færre ufaglærte i Danmark. Det skyldes, at vi har haft succes med at sikre, at nye ungdomsårgange er bedre uddannede end de forrige. Det er helt afgørende for velfærdssamfundets overlevelse, at vi holder fast i den udvikling," siger Lars Andersen.

”Ingenting” er netop det, vi tilbyder de unge i dag, med det resultat, at katastrofalt mange af dem aldrig får en uddannelse og dermed skal ud som ufaglærte i et samfund, der efterspøger færre og færre ufaglærte”

Han pointerer, at globaliseringens danske tabere er de mennesker i samfundet, der ikke får en kompetencegivende uddannelse. Det drejer sig i dag om ca. en femtedel af de unge, hvoraf langt de fleste starter på en uddannelse – men de gennemfører den ikke. Det er der mange forskellige årsager til, hvoraf den vigtigst er manglende praktikpladser, mener Lars Andersen.

"Situationen i dag er, at op mod 40 pct. af de unge på faguddannelserne ikke kan gennemføre deres uddannelse, fordi de ikke kan få praktikplads – og fordi skolepraktikken er blevet afskaffet. Jeg er helt enig med dem, der mener, at en rigtig praktikplads er langt det bedste, men jeg mener til gengæld, at skolepraktik er bedre end ingenting. Og "ingenting" er netop det, vi tilbyder de unge i dag, med det resultat, at katastrofalt mange af dem aldrig får en uddannelse og dermed skal ud som ufaglærte i et samfund, der efterspøger færre og færre ufaglærte."

Nedgangen i efterspørgslen på ufaglært arbejdskraft er ikke alene et dansk fænomen. I lande som fx USA og England har udviklingen medført stigende lønspredning, hvor de ufaglærte må gå for en stadig lavere løn. I mange europæiske lande oplever man en væsentlig højere ledighed blandt de ufaglærte sammenlignet med andre grupper på arbejdsmarkedet. I Danmark har vi hverken set det ene eller det andet endnu. Men det kan komme – hvor lidt vi end ønsker det, forudser Lars Andersen.

"Hvis vi ikke holder fast i, at enhver ny ungdomsårgang skal være bedre uddannet end den forrige – og hvis vi ikke får reduceret antallet af ufaglærte dramatisk i forhold til den udvikling, der er i gang, hvor så mange unge ikke får en uddannelse, kan vi ende i en situation, som ligger meget langt fra de overordnede mål, jeg tror de fleste af os har for vores danske samfund," siger han.

”Danmark bør opbygge et system, hvor den enkelte får nogle uddannelsesrettigheder, som er uafhængige af virksomheden – og kollektivt finansieret”

Velfærdskommissionen taler i en rapport fra foråret 2005 om "det stigende uddannelseskærløb" mellem verdens lande. "Hvis Danmark skal opretholde sin position som et af verdens rigeste lande, er det nødvendigt også at have en i international sammenligning veluddannet arbejdsstyrke. Samtidig er det en særlig udfordring at minimere restgrupperne med mangelfuld uddannelse, da disse grupper især rammes af globaliseringen og den teknologiske udvikling," hedder det i en udtalelse fra kommissionsformand, professor Torben M. Andersen.

Lars Andersen er enig – og undrer sig i samme åndedrag over, at den nuværende regering har sparet en halv milliard kroner på voksen- og efteruddannelse bl.a. via brugerbetaling. Der er tværtimod brug for både at opprioritere og omstrukturere hele området, mener han.

"Brugerbetalingen har betydet, at efteruddannelsesindsatsen er blevet endnu mere virksomhedsrettet end tidligere. Når virksomheden selv skal betale, bliver der naturligt nok tale om uddannelse, som på kort sigt først og fremmest gavner virksomheden – for pengene skal hurtigt hjem igen på bundlinen. Men det er i virkeligheden det stik modsatte, der er behov for. Medarbejderne skal jo netop ofte efteruddanne sig væk fra virksomheden – og over i nye brancher, hvor der i den aktuelle situation er behov for arbejdskraft. Derfor bør Danmark opbygge et system, hvor den enkelte får nogle uddannelsesrettigheder, som er uafhængige af virksomheden – og kollektivt finansieret. Samtidig skal den enkelte kunne få uvildig rådgivning i forhold til efteruddannelse – fx i fagforeningen, a-kassen, AF-systemet eller i privat regi."

Ingen er fredet

Danske virksomheder outsourcer ikke alene løntungt, ufaglært arbejde, men også i stigende grad faglært og også fx ingeniøropgaver og softwareprogrammering. Sidstnævnte er en direkte konsekvens af, at uddannelsesniveaet i lavtlønslandene er hastigt stigende. Det er uvist, hvilke opgavetyper, man vil se outsourcet i fremtiden, men ét er sikkert: Ingen faggruppe er fredet i en globaliseret verden, hvor dramatiske og uforudsigelige forandringer indtræffer med et hidtil uset tempo.

”De vigtigste kompetencer i fremtiden bliver evnen til at agere selvstændigt og kunne omstille sig ... og det er faktisk noget, som det danske arbejdsmarked er berømt for ude i verden”

”Der er ingen tvivl om, at de udflytningstruede job rykker højere og højere op i jobhierarkiet – og at den opadgående bevægelse rent kompetencemæssigt vil fortsætte. Historien viser, at det, der er avanceret og specialiseret i dag, i morgen vil kunne udføres billigere og/eller mere effektivt af en maskine eller et menneske et eller andet sted i verden. Udviklingen kan sammenlignes med ny teknologi, der også bliver mere og mere avanceret og overtager opgaver, som højtuddannede tidligere stod for. Men det betyder jo blot, at de højtuddannede skal lave noget andet – og måske endda mindre ensformigt og mere udviklende,” siger Lars Andersen og fortsætter:

”Det er klart, at der også for den gruppe er et stor behov for løbende efteruddannelse, men jeg tror, at de vigtigste kompetencer i fremtiden bliver evnen til at agere selvstændigt og kunne omstille sig. Netop omstillingsevne, fleksibilitet og ikke mindst en kultur i samfundet og virksomhederne, som opfordrer til og fremmer det enkelte

menneskes selvstændige initiativ, er faktisk noget, som det danske arbejdsmarked over en bred kam er berømt for ude i verden. Der er fx himmelvid forskel på en ufaglært kinesisk arbejder, der skal indordne sig, og en dansk ufaglært, der evner at omstille sig og påvirke situationen. Det sidste giver både større arbejdsglæde og produktivitet,” siger han og pointerer, at der efter hans opfattelse ikke er grund til at være bange for globaliseringen.

”Vi har potentielt set mulighed for også fremover at klare os fantastisk godt i den globaliserede verden”

”Godt nok forsvinder der arbejdspladser til lavtlønslande, men det betyder jo, at de pågældende lande får et højere velstandsniveau og får brug for og råd til at købe varer hos os. På den måde bliver alle lande vindere. Jeg mener ikke, vi skal læne os tilbage og sige, ”det går nok alt sammen”, men jeg mener, at vi herhjemme potentielt set har mulighed for også fremover at klare os fantastisk godt i den globaliserede verden. Hvis vi gør det rigtige.”

Noter og kilder

Skriftlige og mundtlige indlæg fra arbejdsgruppemedlemmerne på de møder, der er afholdt i Teknologirådet i projektførløbet, 2005-2006.

Mundtlige indlæg på Teknologirådets konference "Lille land hvad nu – hvordan ser fremtidens videnssamfund ud?", 31. august 2005 på Christiansborg. Konferencematerialer m.v. kan downloades fra www.tekno.dk.

Danske forskere og erhvervsfolk, der er interviewet til de 8 artikler i denne publikation.

Rapporter fra Velfærdskommissionen (www.velfaerd.dk).

Rapporter fra Globaliseringsrådet (www.globalisering.dk).

FORA. Bl.a. publikationen "Brugerreven Innovation", oktober 2005. (www.foranet.dk).

Højteknologifonden (www.hoejteknologifonden.dk).

Innovationsrådet (www.innovationsraadet.dk).

Ministeriet for videnskab, teknologi og udvikling (www.videnskabsministeriet.dk).

Dansk Industri (www.di.dk).

FTF - Hovedorganisationen for offentligt og privat ansatte (www.ftf.dk).

Warwick University - Warwick Centre for Studies of Globalisation and Regionalisation:

<http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/csg/>

Emory University -The Globalization Website

<http://www.sociology.emory.edu/globalization/>

McMaster University Institute of Globalization and the Human Condition

<http://www.humanities.mcmaster.ca/~global/>

Princeton University: Resource guide on Globalization:

www.princeton.edu/~ssrc/globFlat.html#Internet

The Polity Global Transformation text-side: <http://www.polity.co.uk/global/>

ELDIS Globalisation Resource Guide: <http://www.eldis.org/globalisation/>

One World.net: www.oneworld.net/section/indepth

Institute of Development Studies (Sussex): www.ids.ac.uk/ids/global/index.html

Open democracy –globalisation: www.opendemocracy.net/globalisation/index.jsp

London School of Economics (LSE) globalisation debate:

<http://www.fathom.com/course/10701014/index.html>

Globaliseringsdebatten – artikler fra dansk og international debat 1998-2001:

<http://www.tidsskriftcentret.dk/index.php?id=150>

Documents Relating to Global Economy Issues

<http://www.mtholyoke.edu/acad/intrel/globecon.htm>

Rojas Databank <http://www.rojasdatabank.org/>

Transnational Org: <http://www.transnationale.org/>

Australian APEC Study Centre: Globalisation guide.org – list of pro-and anti-globalisation web-sides:

www.globalisationguide.org/sb02.html

Verdensbanken om globalisering:

<http://www1.worldbank.org/economicpolicy/globalization/>

Global Envision: <http://www.globalenvision.org/index.php?fuseaction=home.main>

Global Policy Forum (GPF): <http://www.globalpolicy.org/globaliz/index.htm>

Institute for Policy Studies (IPS): <http://www.ips-dc.org/>

Centre for Research on Globalization : <http://www.globalresearch.ca/>

International Forum on Globalization (IFG): <http://www.ifg.org/>

Center for Economic Policy Research (CEPR): <http://www.cepr.net/>

Portalen Global-DK: <http://global.dk/sw153.asp>

Modkraft.dk Globaliseringslinks: <http://www.modkraft.dk/tema.php?op=vis&tid=7>

Transnational Institute (TNI): <http://www.tni.org/>

Third World Network: <http://www.twinside.org.sg/>

Focus on Global South: <http://www.focusweb.org/>

Global hot spots: <http://www.neravt.com/left/hotspots/global.html>

Global exchange: www.globalexchange.org/

In Defence of Marxism: www.marxist.com/globalisation.asp

Institute for Global Communication (IGC): www.igc.org/

Teknologirådets udgivelser 2005 – 2006

Teknologirådets rapporter:

"Grøn transport – kan vi, og vil vi?"
Resumé og redigeret udskrift af høring i Folketinget den 5. april 2006
Teknologirådets rapport 2006/6.

"Høring om Miljøteknologi"
Resumé og redigeret udskrift af høring for Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg den 21. februar 2006
Teknologirådets rapport 2006/5.

"Hvordan skal vi bruge den nye viden om menneskets hjerne?"
Europæiske borgere i dialog om hjerneforskning.
Teknologirådets rapport 2006/3.

"Dansk energiforbrug i fremtiden"
Resumé og redigeret udskrift af Høring i Folketinget den 25. januar 2006
Teknologirådets rapport 2006/2.

"Dansk energiproduktion i fremtiden"
Resumé og redigeret udskrift af Høring i Folketinget den 17. november 2005
Teknologirådets rapport 2006/1.

"Offentlig forplejning"
Resumé og redigeret udskrift af høring for Folketingets Fødevarerudvalg den 12. oktober 2005 i Landstingssalen.
Teknologirådets rapport 2005/14.

"Retssikkerhed og aktivt medborgerskab i digital forvaltning"
Anbefalinger fra en arbejdsgruppe under Teknologirådet.
Teknologirådets rapport 2005/13.

"PISA – undersøgelsen og det danske uddannelsessystem"
Resumé og redigeret udskrift af Folketingshøring mandag den 12. september 2005. 10.28 Teknologirådets rapport 2005/12.

"Balancen mellem arbejdsliv og andet liv"
Teknologirådets rapport 2005/11.

"Husdyrbrug og miljøgodkendelser"
Resumé og redigeret udskrift af høring i Folketinget den 25. maj 2005.
Teknologirådets rapport 2005/10.

"Digitale rettigheder i informationssamfundet"
Rapport fra en arbejdsgruppe under Teknologirådet.
Teknologirådets rapport 2005/9.

"Retssikkerhedsmæssige konsekvenser af kommunalreformen"
Resumé og redigeret udskrift af høring i Folketinget tirsdag den 3. maj 2005.
Teknologirådets rapport 2005/8.

"Recommendations for a Patent System of the Future"

Report by a working group under the Danish Board of Technology.
Teknologirådet rapport 2005/7.

"Anbefalinger til fremtidens patentsystem"
Rapport fra en arbejdsgruppe under Teknologirådet.
Teknologirådets rapport 2005/6.

"Nye GM-planter – ny debat"
Borgerjury afholdt af Teknologirådet.
Teknologirådets rapport 2005/5.

"Bedre miljø for børnene – et oplæg til handling"
Vurderinger og anbefalinger fra en arbejdsgruppe under Teknologirådet.
Teknologirådets rapport 2005/4.

"Meeting of minds"
Teknologirådet rapport 2005/3.

"Energi i fremtiden – globale, regionale og nationale udfordringer"
Resumé og redigeret udskrift af høring i Folketinget den 19. januar 2005.
Teknologirådets rapport 2005/1.

Nyhedsbrevet "Fra rådet til tinget":

Nr.219 04/06: Danmarks energiforbrug skal ned
Nr.218 03/06: Dansk miljøteknologi til hele verden
Nr.217 02/06: Borgernes nationalparker
Nr.216 02/06: Fortsat strid om GMO-regler
Nr.215 01/06: Depression bor også i kroppen
Nr.214 01/06: Danmark på vej mod intelligent energisystem
Nr.213 12/05: Brug viden om hjernen med omtanke
Nr.212 11/05: Overvægtige børn og underernærede gamle
Nr.211 11/05: Mere digital power til borgerne
Nr.210 10/05: PISA – øjenåbner og debatskaber
Nr.209 10/05: Behov for debat om digitale rettigheder
Nr.208 10/05: Verdens varer flyder i olie
Nr.207 09/05: Globalisering skal være en folkesag
Nr.206 09/05: Svin og miljø savner enkle regler
Nr.205 08/05: Ny arbejdskultur truer livet
Nr.204 06/05: Betinget ja til nye GM-planter

TeknologiDebat Fokus:

TD1/2006: Årsberetning 2005
TD4/2005: Hjerter forsker i hjerner
TD3/2005: Ny GMO- muligheder og konsekvenser
TD2/2005: Teknologirådet 1995-2005
TD1/2005: Årsberetning 2004

Alle Teknologirådets udgivelser kan læses og hentes gratis fra Rådets hjemmeside www.tekno.dk

Gratis nyhedstjenester:

Abonner på Teknologirådets elektroniske nyhedsbrev TeknoNyt, der orienterer om hvad der sker i Teknologirådet og i teknologiens verden. Send en mail til teknonyt@tekno.dk
Abonner på Teknologirådets nyhedsbrev til Folketinget "Fra rådet til tinget" ved at sende en mail til rtt@tekno.dk

Globalisering skal være en folkesag

Uden borgernes engagement og forandringsvilje, ingen udvikling i globaliseringens navn

Succesen afhænger af mennesker	>	Opbygningen af et kreativt og vidensintensivt iværksættersamfund forudsætter borgernes accept, engagement og forandringsvilje.
Sporene fra EU skræmmer	>	Erfaringer fra EU-debatten, senest om forfatningstraktaten, viser hvor vigtig folkelig forankring er. Hvis der skal gennemføres omfattende samfundsforandringer i globaliseringens navn, skal borgerne inddrages i udformningen af de visioner og strategier, som tegner fremtiden. Førende råd og tænketanke er enige om, at Danmarks grundlæggende styrke i forhold til globaliseringen er vores sociale infrastruktur og sammenhængskraft, der betyder, at befolkningen er åben for forandring og udvikling.
Ekspertene er enige	>	

Dette fra rådet til tinget tager afsæt i Teknologirådets konference om globalisering og viden – "Lille land hvad nu – hvordan ser fremtidens danske videnssamfund ud?", der blev afholdt den 31. august 2005 på Christiansborg.

Hvordan sikrer man, at den danske befolkning tager aktivt del i de samfundsmæssige forandringer, som eksperter og politikere er enige om er nødvendige, hvis vi skal klare os i den globale økonomi? Spørgsmålet er relevant, for uden borgernes engagement og velvillighed, ingen forandringer – det viser erfaringerne med EU-projektet med al tydelighed. Derfor var det et af flere nøglespørgsmål, som blev taget under behandling på Teknologirådets konference om globaliseringens muligheder og udfordringer. En konference, som også tog pulsen på den aktuelle globaliseringsdebat og lod forskellige aktørers argumenter og forslag udfordre hinanden med henblik på en afklaring af fælles satsninger for fremtiden.

Konferencen afslørede en høj grad af konsensus fra politisk såvel som forskningsfaglig side i forhold til, hvordan Danmark bedst muligt udnytter mulighederne i den globale økonomi. Det vil sige, hvad Danmarks rolle skal være i den globale arbejdsdeling, hvilke særlige styrker og kompetencer, vi skal satse på i fremtiden, og hvilken viden, der vil blive efterspurgt i resten af verden. Der tegner sig det billede, at hovedforudsætningerne for, at

Danmark fortsat kan klare sig er, at vi styrker uddannelse, kreativitet og iværksætter. Spørgsmålet er så, hvordan man sikrer, at Danmark så faktisk udvikler sig til et sådant mere kreativt og vidensintensivt iværksættersamfund?

Finland i globaliseringens tegn

Et fællestræk i de fleste af konferencens bud på en besvarelse af dette spørgsmål, var netop behovet for at inddrage borgerne aktivt i udformningen af de visioner og strategier, som skal sikre os en attraktiv placering i fremtidens globaliserede virkelighed.

"Spørgsmålet om, hvordan Danmark bedst muligt griber globaliseringens muligheder an berører alle danskere. Det er helt afgørende, at vi får hele befolkningen med og skaber en så bredt forankret debat som muligt som grundlag for konkrete politiske initiativer og lovgivning på området. Globaliseringen skal være en folkesag," sagde videnskabsminister Helge Sander.

Anne Brunila, generaldirektør for det finske finansministerium og leder af den finske pendant til Globaliseringsrådet i Danmark, var enig. Hun fremhævede en bred og åben sam-

fundsdebat som det allervigtigste aspekt i Finlands arbejde i de senere år med at formulere og ikke mindst implementere en globaliseringsstrategi for tiden frem mod 2015.

"Diskussionerne i Finland har inddraget borgere fra alle sektorer og samfundslag. I Finland bredte vi bl.a. debatten ud via talrige konferencer og seminarer, hvor vi fx bragte arbejdsgivere og arbejdstagere sammen for at debattere emnet. Generelt oplevede vi en enorm interesse fra organisationer, virksomheder og privatpersoner, der deltog aktivt og kom med input. Også medierne gjorde og gør meget ud af at behandle Finlands udfordringer og muligheder i den globale økonomi," sagde Anne Brunila.

Flere deltagere på konferencen vurderede, at den store velvilje fra alle sider i Finland i forhold til globaliseringsprojektet, som Anne Brunila beskrev, sandsynligvis hænger sammen med Finlands nyere historie, som inkluderer en alvorlig økonomisk krise i begyndelsen af 1990'erne, man vil gå langt for at imødegå en gentagelse af.

Frygt uden virkning

Men hvad skal der til, før *den danske* befolkning accepterer en markant samfundsmæssig satsning på viden? Lars Bo Kaspersen, lektor på Copenhagen Business School (CBS) havde følgende bud:

"Befolkningen vil kun støtte en samfundsudvikling, hvor de skal være evigt topmotiverede, mobilisere vilje og energi til livslang læring og acceptere en massiv økonomisk samfundssatsning på forskning, hvis de fornemmer, at det er afgørende vigtigt for deres egen situation – hvis de mærker en "sense of urgency". Ligesom i gamle dage, når krig stod for døren – så kunne politikerne reorganisere hele stats- og samfundsapparatet, fordi folk var klar over, at det var nødvendigt for at bevare selvstændigheden. Den "sense of urgency" har politikerne endnu ikke haft succes med at bringe ind i den danske globaliseringsdebat. Når politikerne kommer med bål og brand og trusler som en konsekvens, hvis vi ikke går helhjertet ind for det, de betragter som nødvendige forandringer, så køber befolkningen det ikke. Det viser hele EU-debatten, hvor danskerne ikke stolede på politikernes trusselsbillede – og hvor den folkelige skepsis gang på gang viste sig at være klogere og sundere. En grundlæggende forudsætning for danskernes accept af globaliseringsprojektet er, at der skabes en meget mere åben, ærlig og gennemgribende dialog mellem politikerne og befolkningen end den, der udspiller sig i forbindelse med EU," sagde han og blev bakket op af Bent Fallenkamp, leder af LO's tværgående globaliseringsprojekt.

"Frygt er i denne sammenhæng virkningsløst som drivmiddel for kommunikationen til borgerne. Men til gengæld tror jeg, at en vej til at opnå større engagement kan banes via en åben diskussion af balancen mellem det frie

marked og etiske og miljømæssige hensyn i lavtlønslande. Det er et område, vi burde fokusere mere på – og hvor der er brug for international regulering," sagde han.

Tom Togsverd, direktør for ITEK i Dansk Industri fortalte, at DI har gennemført en lang række debatarrangementer lokalt med bl.a. borgmestre, virksomheder og universitetsfolk om de nye muligheder for vækst og udvikling, som globaliseringen åbner for.

"Det er vores klare holdning, at diskussioner og strategier i forhold til globaliseringen ikke skal motiveres af frygt, men derimod gennem forståelse og deraf følgende engagement og åbenhed for at erkende og udnytte vores styrkepositioner," sagde han.

Den menneskelige faktor

Göran Rosenberg, forfatter og journalist, pegede på, at grænserne for globaliseringen ikke er teknologiske, hvilket ellers synes at være et dominerende synspunkt. Grænserne er derimod styret af politiske og sociale forhold – og dermed af menneskelige beslutninger. Han mente, at globaliseringsdebatten helt forbigår globaliseringens perspektiver for det enkelte menneske – og at det måske er derfor, mange mennesker har svært ved at relatere sig til emnet.

"I globaliseringsdebatten overser man ofte, at mennesket ikke er uendelig fleksibelt og forandringsparat og lever sit liv efter en kort horisont – sådan som det kræves af en moderne virksomhed. Husk, at det er mennesker, der udfører globaliseringen. Et menneske kan tåle store forandringer, men ingen kan klare at skulle ændre alting – hele tiden. Derfor betyder globaliseringen også, at flere og flere mennesker bliver magtesløse i forhold til at påvirke deres sociale omstændigheder. Jeg har set EU som en test af det, globaliseringen udsætter befolkningen for. Og i forhold til EU har vi konstateret, hvor let usikkerheden kan finde fodfæste. Vi mennesker er blevet mindre villige til at acceptere usikkerhed i vores liv, men globaliseringen indebærer netop større usikkerhed – og det stiller globaliseringen vanskeligt. Den fortsatte udvikling af den globale økonomi er også truet af den voksende kløft i befolkningen, som opstår, fordi en masse mennesker ikke får del i de nye muligheder. En forudsætning for, at vi kan videreføre globaliseringsprojektet er, at vi opretter nogle internationale institutioner, der også kan håndtere sociale problemstillinger. Situationen i forhold til EU er et opråb til os om at gøre det og handle straks," sagde han.

Og netop fokus på det sociale aspekt i globaliseringen var det, som et debatpanel under konferencen kunne enes om. Panelet, der bestod af Nina Smith (Det frie Forskningsråd, Globaliseringsrådet og Velfærdskommissionen), Ole Kirkelund (tænkertanken The Copenhagen Centre), Bernt Fallenkamp (LO), Tom Togsverd (DI), Martin Ågerup (tænkertanken CEPOS) og Mikael R. Lindholm (Innovationsrå-

det) diskuterede sig frem til følgende fælles udtalelse:

"Danmarks vigtigste styrker er dels, at vi har en stor omstillingsevne, dels, at samfundet er præget af en stærk social infrastruktur og sammenhængskraft, der har som konsekvens, at den danske befolkning ikke er bange for globaliseringen. Vi må ikke sætte disse grundlæggende og for samfundet afgørende vigtige styrker over styr," lød det samstemmende fra de seks debattører.

Torben Pedersen, professor på Center for Strategi og Globalisering på CBS, opfordrede til, at der bliver gjort en indsats for at kommunikere til befolkningen, hvad fremtidens kreative og vidensintensive iværksættersamfund egentlig er for en størrelse. Det er endnu meget uklart for mange, mente han.

"Er det et samfund for alle? Hvad er visionen for dette samfund? Og hvad vil realiseringen af samfundet betyde for fx folkeskolen, arbejdsmarkedet og forskningsinstitutionerne? Vi skal formidle svarene på de spørgsmål og mange andre på en forståelig og følelsesladet måde, så de skaber klarhed og gennemsigtighed, så danskerne har noget konkret og nærværende at forholde sig til. Komplekse analyser fra tænketanke og forskere gør det ikke alene," pointerede Torben Pedersen.

Teknologirådets arbejdsgruppe om globalisering fortsætter arbejdet henover efteråret og forventer at udsende en afsluttende rapport i slutningen af 2005.

Få mere at vide

* Læs mere om Teknologirådets projekt om globalisering, "Globalisering af videnstungt arbejde" på www.tekno.dk.

* Finland in the Global Economy (rapport) kan downloades fra www.vnk.fi/publications.

* Konferencematerialet til Teknologirådets konference består bl.a. af otte artikler, som indkredser globaliseringens udfordringer og muligheder for Danmark. Materialet kan rekvireres gratis ved henvendelse til projektmedarbejder i Teknologirådet, Jacob Skjødt Nielsen, jsn@tekno.dk.

* Tænketanken CEPOS – www.cepos.dk.

* Tænketanken The Copenhagen Centre – www.copenhagencentre.org.

* Innovationsrådet – www.innovationsraadet.dk.

* Globaliseringsrådet – www.globalisering.dk.

* Velfærdskommissionen – www.velfaerd.dk.

Teknologirådets arbejdsgruppe bag projektet
Anders Buch, IDA, Ingeniørforeningen i Danmark

Daniel Fleming, RUC, Institut for Geografi og Internationale udviklingsstudier

Stine Jessen Haakonsson, Dansk Institut for Internationale Studier

Per H. Jensen, AUC, Center for Komparative Velfærdsstudier

Ove Korsgaard, DPU, Institut for Pædagogisk Filosofi

Birgitte Malm, ITEK, Dansk Industri
Torben Pedersen, CBS, Center for Strategi og Globalisering

Fra rådet til tinget udgives af Teknologirådets sekretariat. Redaktør Ida Leisner. Dette nummer er skrevet af journalist Jakob Vedelsby.

De sidste fem numre af Fra rådet til tinget :

Nr. 206: Svin og miljø savner enkle regler

Nr. 205: Ny arbejdskultur truer livet

nr. 204: Betinget ja til nye GM-planter

nr. 203: Reform rykker ved retssikkerhed

nr. 202: Et bedre miljø for børnene