



**Copenhagen
Business School**
HANDELSHØJSKOLEN

International Center
For Business and Politics
Steen Blichers Vej 22
DK-2000 Frederiksberg
Tel. +45 3815 3585
Fax. +45 3815 3555
e-mail cbp@cbs.dk

Danmarks Unikke Innovationsstyrker

Peer Hull Kristensen

Bidrag til Innovationsrådets rapport, *Innovate Denmark*
Juni 2005

Danmarks Unikke Innovationsstyrker
©Peer Hull Kristensen

Working paper no 23, 2005
Editor: Lars Bo Kaspersen

International Center for Business and Politics
Copenhagen Business School
Steen Blichers Vej 22
DK-2000 Frederiksberg
Phone: +45 3815 3583
E-mail: cbp@cbp.cbs
www.cbs.dk/cbp

ISBN 87-91690-25-0

Danmarks institutionelle forudsætninger for Innovation.

Ved et overfladisk blik kan Danske virksomheders betingelser for at møde globaliseringen synes ganske nedslående. Danske arbejderes lønninger er blandt de højeste i Europa og i verden. De mange små og mellemstore, primært familieejede og andels-, virksomheder har ikke let ved at skaffe hurtig og billig kapital på de internationale finansielle markeder, så de kan foretage springvis vækst gennem store projekter, og dermed placere hovedkvarterer i Danmark i nye roller i den globale værdikæde. Erhvervsstrukturen og en tilbageholdende offentlig sektor har endvidere betydet, at Danmarks investeringer til forskning og udvikling (F&U) er middelmådig, hvorfor det usandsynligt at der kan frembringes en helt ny generation af teknologi, produkter og serviceydelser.

Amerikanerne møder globaliseringsudfordringen med en kombination af offensiv F&U-tung militærindustri, innovative industri-klynger, et innovativt og aktivt finansielt marked og ved at amerikanske hovedkvarterer for multinationale selskaber (MNS) organiserer og styrer et udstrakt globalt netværk af datterselskaber og underleverandører. Finland satser på en videreudvikling af et ingeniørtungt videnssamfund, der blev opbygget i takt med Nokia's succes, og nu søges rettet mod nye markeder og opgaver. England har med udgangspunkt i et stærkt finansielt system kunnet skabe mange internationale virksomheder, således at MNS hovedkvarterer, finansielle institutioner, konsulent- og advokatvirksomheder i dag udgør en stærk klynge, der generer høje indkomster til en elite, der trækker store dele af det engelske samfund med sig i en positiv udviklingsspiral. Det er ikke ved et overfladisk blik at udpege et dansk fokus og unik rolle i den internationale arbejdsdeling, der er under udvikling.

Men Danmarks komparative fordele og muligheder findes. De skal dog ikke findes hos en bestemt gruppering i det danske samfund; men i en særlig *arbejds-organisation* i og mellem virksomhederne, i et fleksibelt *arbejdsmarked*, samt i en unik *samarbejdskultur*, der hersker i store dele af det danske samfund. Dette paper eftersporer først disse tre betingelsers institutionelle forudsætninger, ser dernæst på hvordan disse er blevet brugt i 1990'erne og diskuterer til slut, hvordan de lader sig udvikle i takt med de aktuelle udfordringer.

Danmarks unikke arbejdsorganisation giver sig til kende i Figur 1:

Indsæt Figur 1 her.

Figuren's data er indsamlet af en amerikansk forskningsgruppe, der i begyndelsen af 1980'erne ønskede at måle, hvordan tayloriseringen havde bredt sig fra USA til andre lande. Den amerikanske arbejders autonomi (ansvar og selvstændighed i arbejdet) er sat til 0 og udgør et definatorisk udgangspunkt. Figuren viser, at amerikanske værkførere (supervisor) har betydeligt mere autonomi end en arbejder (non-manager), produktionschefer (middle manager) mere end værkførere og mest autonomi har administrerende direktører (upper manager). Dette billede bekræfter helt forventningerne til et normalt hierarki. Danmark skiller sig radikalt ud. En almindelig dansk gennemsnitsarbejder har næsten lige så meget autonomi som en amerikansk værkfører; den danske værkfører har autonomi, som en amerikansk administrerende direktør; mens produktionschefens autonomi i Danmark er tæt på gudernes. Derimod har danske administrerende direktører ikke mere

autonomi end en dansk værkfører; men ligger dog på niveau med en amerikansk administrerende direktør. Graver vi et spadestik dybere end figuren, bliver Danmarks unikke placering endnu tydeligere. I 1980'erne var der stor forskel på fx kvindelige ufaglærtes og mandlige faglærtes autonomi. Tager man højde herfor, ville den faglærte arbejder rangere tæt på dansk værkfører. Dermed bliver billedet af dansk arbejdsorganisation ganske overraskende. De fire grupper: faglærte, værkførere, produktionschefer og administrerende direktør, arbejder alle med en autonomi, der er meget højt sammenlignet med andre lande og mellem dem er hierarkiet tæt på at være sat ud af kraft.

Dette billede bekræftes af case-studier foretaget i begyndelsen af 1980'erne (Kristensen, 1986). Virksomhederne producerede produkter i mange varianter og typer, ofte efter kundespecifikation. Hver eneste arbejdsplads var meget selvstændig og kunne omstilles kvikt og fleksibelt til stadig nye opgaver. Operatøren blev betragtet som en ekspert på sit område, således at hver arbejdsplads næsten fungerede som en selvstændig enhed i stand til at påtage sig skiftende opgaver inden for et speciale. En dansk fabrik kunne altså anskues som en klynge virksomheder under eet tag. Ledere (værkførere, produktionschefer, tekniske chefer, direktører) og tillidsrepræsentanter (TR) fungerede nærmest som forhandlere, der sammensatte disse arbejdspladser, samt eksterne leverandører, i stadig nye kombinationer for at imødekomme de skiftende behov og ordrer fra kunder.

Virksomhedernes fleksible arbejdsorganisation understøttes af et fleksibelt *arbejdsmarked* (med rette betegnet som *flexicurity* (Madsen,)), der kombinerer fleksibilitet og sikkerhed. I sammenligning med fx Tyskland, Frankrig og Sverige er det let at afskedige medarbejdere for arbejdsgiverne og at skifte job for medarbejderne. Velfærdsstaten sikrer, at arbejdstagernes livsvilkår opretholdes under jobskifte. Et højt niveau af generelle kvalifikationer gør det relativt let for arbejdskraften at skifte job; men samtidig betaler velfærdsstaten for at disse kvalifikationer tilvejebringes i så stor en mængde, at arbejdsgiverne ikke bestandigt fisker arbejdskraft, som andre virksomheder har betalt for uddannelsen af. Mens Tysklands rigide arbejdsmarked har været brugt som forklaring på fravær af radikale innovationer, tilskrives mobiliteten på det amerikanske arbejdsmarked en del af æren for høj innovationsstyrke (Casper,). Danmarks arbejdsmarked muliggør en høj mobilitet hos arbejdskraften, som tillader en betydelig dynamik, idet det fra officielt hold hævdes, at ca 250.000 jobs nedlægges og 260.000 skabes årligt.

Amerikanske virksomheder får det interne og eksterne arbejdsmarked til at spille sammen ved en kreativ brug af incitamenter og medarbejderaktier. Danmark gør brug af *samarbejdskulturen*. Denne er i lighed med mange europæiske lande institutionelt funderet igennem *samarbejdsudvalg og medarbejderrepræsentanter i virksomheds- og koncernbestyrelser*, men er her blevet en kultur, fordi disse formelle institutioner fungerer i et komplementært samspil med tillidsrepræsentanter, erhvervsuddannelser, åbne karrierer, samarbejdende parter på arbejdsmarkedet og velfærdsstaten (Kristensen, 2005).

Samarbejdsudvalgene, der oprettedes i 1947 er sammensat paritetisk, idet arbejdslederne placeredes på arbejdsgiversiden, mens overenskomstbeskyttede *tillidsrepræsentanter (TR)* havde fortrinsret fra arbejderside i udvalgene (Larsen og Lund, 1978, s 10). Disse organer blev derfor en styrkelse af et i forvejen stærkt og unikt TR-system, idet Danmark har relativt mange TR i forhold til ansatte, der typisk vælger repræsentanter, der taler på de ansattes vegne i forhold til ledelsen. I modsætning til fx Frankrig, hvor det ofte er konkurrerende fagbevægelser, der stiller med hver sin kandidat (cadres) og forsøger at vinde valget gennem ideologisk præget "overbudspolitik", vælges der oftest i Danmark personer med rimelige bud på pragmatiske løsninger på lokale problemer. De henter deres

mandat primært blandt deres lokale vælgere og er i udpræget grad interesseret i at få virksomheden til at fungere godt økonomisk af hensyn til de ansatte (Kristensen, 2003).

Erhvervsuddannelserne spiller ligeledes en vigtig funktion. Danske håndværkere og faglærte var blandt de første til at indrette et skolesystem (lokale tekniske skoler, nationale fagskoler og et Teknologisk Institut), der kunne understøtte lærlingeuddannelserne. Siden opbyggede specialarbejdere og teknikere parallelle skolesystemer, så disse grupper kunne konkurrere med de faglærte om jobbene, især ved indførelsen af nye teknologier. Kort sagt, teknikere, faglærte og ufaglærte konkurrerede indbyrdes om jobbene ved dygtiggørelse og efteruddannelse, hvilket skaber et højt kvalificeret arbejdsmarked, hvor dygtighed er en udbredt ressource, der indbyder til mere ligeværdigt samarbejde mellem grupperne. Kun i få andre lande er faglærte på niveau med danske ufaglærte arbejdere med hensyn til uddannelse. Dygtiggørelsesspiral er utvivlsomt en forudsætning for at samtlige grupper har opnået den høje grad af autonomi som Figur 1 viser.

De *åbne karrierer* er tæt tilknyttet erhvervsuddannelsessystemet. Medarbejdernes bestandige opkvalificering gør det naturligt for virksomhederne at holde på de dygtigste ved at forfremme dem til ledende positioner. Danmark adskiller sig fra de fleste andre europæiske lande ved at lederne i høj grad er personer, der har startet deres karriere som lærlinge eller ufaglærte, og som gennem hyppige efteruddannelser arbejder sig op til ledende positioner i "hierarkiet" (Byrkjeflot, 2000). Det gør det let for sådanne ledere at "sætte sig i medarbejdernes sted", og på den måde lette samarbejdet. I nogle ganske få lande, herunder USA, er det på lignende vis muligt at arbejde sig op fra bunden som leder; men kun i Danmark sker sådanne karriereforløb ved samtidigt at bevæge sig på tværs mellem et større antal virksomheder undervejs. Det betyder naturligvis, at den enkelte leder har snust til forskellige samarbejds miljøer, kan sammenligne disse og kan indføre de bedste erfaringer i de virksomheder, når de er blevet placeret tilstrækkeligt højt i hierarkiet. Mange ledere har altså oplevet fordelene ved at være i en samarbejdende virksomhed og har kunnet bruge inspirationen til at bevæge virksomheder med svagere tradition herfor i den rigtige retning. Samtidig har man undervejs opbygget kollegiale bånd i mange virksomheder, hvorfor det også er let at etablere samarbejde på tværs af virksomhederne.

"Den Danske Model" med det omfattende samspil og selv-regulering mellem *arbejdsmarkedets parter* har, for det fjerde, skabt en ideal ramme for dette lokale samarbejde. Ikke blot har det centrale system skabt formelle aftaler, som regulerer samarbejdet på virksomhedsplan. Det har også kunnet intervenere ved at afgøre tvister, stille konsulenter til rådighed ved nye udfordringer og skabt nye værktøjer for samarbejdet (vejledninger for lønsystemer, arbejdsmiljø, personalepolitik og arbejdsorganisation).

I dette blev parterne dygtigt understøttet af *det danske velfærdssamfund* (Crouch, 1993; Regini, 1991). Hvor medarbejdernes sociale sikkerhed, pensioner, boligforhold, m.m. er knyttet til ansættelse på en bestemt virksomhed tør medarbejdere ikke tale frit, fordi de risikerer, tabe hele deres livsgrundlag ved afskedigelse. Den danske velfærdsmodel sikrer livsgrundlaget for de ansatte med den effekt, at man dels har mindre at skændes om på virksomheden, dels har mulighed for at være mere ærlige og frimodige, således at begge parter kan tilbyde et aktivt og ligeværdigt samarbejde fokuseret på at få virksomheden til at fungere til gavn for de involverede parter.

Ud af denne mængde af faktorer, der virker indbyrdes forstærkende, er vokset den organiserende evne, der opstår, når alle besidder en "ret til at forhandle" og derved gensidigt kan engagere sig. Under praktiske forhandlinger forsøger parterne at få andre til at forstå sig selv, med den

paradoksale effekt at de opnår at forstå hinanden og kan finde løsninger, der ofte virker gensidigt engagerende (Weick,). Videndeling bliver en del af samfundets ”naturlige tilbøjelighed”, og det innovativt nye opstår ved forhandling, hvor parter – inden for eller på tværs af organisatoriske grænser – indbygger hensynet til hinanden og derigennem ofte finder på innovative løsninger, som ingen af parterne på forhånd havde forestillet sig. Derfor besidder Danmark på en unik måde *et potentiale* for at skabe polyfont initierede, tværsektorielle og brugerdrevne innovationer.

Danmark og 1990’ernes lakmusprøve: gearing af den danske model.

Vores viden om den danske måde at innovere og skabe virksomhedsudvikling på er ikke systematisk. Casestudier (Kristensen, 2003 og Kristensen, 2005) tyder på, at der skete en gearing, dvs. en hyperaktiv anvendelse, af institutionerne i 1990’erne, måske især hvor danske virksomheder gennem virksomhedsopkøb og fusioner blev direkte involveret i globaliseringen ved at blive dele af MNS.

Den omdannelse sådanne virksomheder undergår kan sammenfattes i følgende stiliserede kausalitetskæde. MNS hovedkvarterer, ofte selv presset hertil af finansielle institutioner, satte i 1990’erne sine datterselskaber under pres ved at opstille en hel sværm af ”bench-marks” og ”balanced-scorecards”, og datterselskabernes investeringer og beskæftigelse blev i stigende grad bestemt af deres relative ”performance” sammenlignet med de øvrige. Danske datterselskaber svarede på denne udfordring ved at ændre samarbejdet mellem ledere, tillidsrepræsentanter og medarbejdere til et *aktivt partnerskab*, idet ledernes forestillinger om fornyelse ofte blev koblet sammen med TRs detaljerede indsigt i, hvor man kunne skaffe besparelser, koble arbejdsprocesser sammen på nye måder og nedlægge ”kongedømmer”. Parternes kombinerede indsigt muliggjorde at sætte ind og investere, hvor det gav størst effekt og de hurtigste resultater. Den allerede betydelige decentralisering af ansvar/autonomi udnyttedes til at skabe selvstyrende grupper. Initiativet hertil kom fra mange kanter og af mange forskellige grunde. I nogle tilfælde ved overgang til nye løn-systemer og oprettelse af nye bonus-grupperinger. I andre når man sammensatte interne produktionsgrupper, der kunne sammelignes med eksterne leverandører. Nogle omlagde produktionen til teams gennem en systematisk omstilling inspireret af japanske principper. I mange tilfælde blev virksomhederne, for det første, langt mere transparente, fordi medarbejderne skulle have mulighed for at ”måle” om deres initiativer gav udslag i forbedringer på ”scorecards”, skulle udløse bonus, og førte til større lønsomhed for hele virksomheden. For det andet, fulgte en dramatisk tilvækst i medarbejdernes autonomi og ansvarsområder, der nærmest undergik en eksplosiv tilvækst. Dette blev igen muliggjort ved at sende medarbejderne på kurser i stort antal i erhvervs- og efteruddannelsessystemet, og Danmark blev det mest efteruddannelsesintensive land i EU. Selvom Danmark allerede kombinerede høje lønninger med lave overheads, kunne overheads derfor sænkes yderligere ved at nedlægge mange mellemlider- og stabsfunktioner. Mange danske datterselskaber gennemførte denne metamorfose med en sådan kraft, at de blev ”Bench-mark” sættende for andre datterselskaber i et MNS, og det åbnede op for en hel ny dimension af samarbejde. Positionen fik koncernhovedkvarterer til at lytte, hvorved danske ledere og TR fik indflydelse på de større linjer i moderselskabet (transfer-priser, budgetrammer, formulering af mere relevante bench-marks, ansættelse af ledere), og blev ikke sjældent selv givet beføjelser som quasi-hovedkvarterer (fx for en Strategisk Business Unit (SBU), ofte bestående af datterselskaber i mange lande). Dette gav igen mange, også almindeligt ”timelønnede”, medarbejdere muligheder for at opnå global erfaring, fx ved at sendes til andre landes datterselskaber for at ændre disse efter dansk forbillede.

Også andre landes virksomheder har gennemgået en omstilling til teams og ”high performance organisationer”; men I Danmark synes der i udpræget grad at have udviklet sig en god cirkel, som består i, at ledelse og TR arbejder sammen i et aktivt partnerskab for at teams kan foretage kontinuerlige forbedringer. Det skaber gode økonomiske resultater, som partnerskabet omsætter til forbedringer i både virksomheden og i løn og arbejdsforhold, og i stigende indflydelse og samarbejde med hovedkvarteret. Derved fjernes organisatoriske forhindringer for at teamene kan foretage kontinuerlige forbedringer, o.s.v.

Denne dynamik har ført til en yderligere tilvækst i lønmodtagernes arbejdsautonomi, som det fremgår af Tabel 1.

Indsæt Tabel 1 her

At andelen af lønmodtagere, der **ofte** gennemfører egne ideer og selv planlægger vigtige arbejdsopgaver er steget fra 34% til 69% på blot 15 år, samtidig med at de, der gør dette af og til, er fastholdt på ca 20%, betegner intet mindre end et kvantespring. Det betyder, at 89% af lønmodtagerne er aktivt optaget af at bearbejde de udfordringer, som deres virksomhed møder. Det tror vi er unikt i et komparativt perspektiv.

Goul Andersen (2005) har da også påvist at danskerne i højere grad end andre nationaliteter føler, at de har stor indflydelse på deres arbejde og samtidigt er de mest aktive med hensyn til at opnå en sådan indflydelse (knap 70%). På trods af at vest-tyskerne er kendt for at have et store og formelle institutioner for medindflydelse er kun 12% aktive med hensyn at udnytte denne indflydelse.

Det er derfor blevet meget krævende at være aktiv på det danske arbejdsmarked og rapporter indikerer at stressbetonede sygdomme er i stigning. Men samtidig har Danmark det laveste antal utilfredse medarbejdere i Europæisk sammenligning, som det fremgår af Figur 2:

Indsæt Figur 2 her

Dette er blandt andet et udtryk for at lønmodtagerne gennem deres tillidsrepræsentanter og lovgivningsmagt har fået skabt gode arbejdsforhold med hensyn til arbejdstid, arbejdsmiljø og – sikkerhed, samt i sammenhængen mellem arbejds- og familieliv (European Commission, s 166-167).

På trods af at Danmark bruger mindre end 2% af BNP på F&U er alligevel ca 20% af omsætningen innovationsgenereret, som det fremgår af Figur 3:

Indsæt Figur 3 her

Figuren viser enten at Danmark får fantastisk meget ud af sine investeringer i F&U sammenlignet med de øvrige Nordiske lande (tegnes en kurve mellem landenes position, indtager Danmark den absolut mest lukrative placering) eller at Danmark må generere sine innovationer på en anden måde end gennem formaliserede F&U aktiviteter. Vi tror det er udtryk for at så mange medarbejdere aktivt bruger egne ideer og tager aktivt del i virksomhedens liv. Der er ikke så stor forskel mellem det daglige arbejde og så den innovative aktivitet og mange medarbejdergrupper skifter næsten umærkeligt mellem rutine og nyskabelse. Innovationerne vokser ikke kun ud af F&U-afdelinger.

En anden grund til at det danske innovationsmønster er forskelligt er, at danske virksomheder ofte udvikler nye produkter i tæt samspil med brugerne. Det er velkendt inden for medicinindustrien (Novo), hospitalsudstyr (Radiometer, Coloplast, høreapparatsindustrien), miljøteknologi og vedvarende energi (Vestas). Det er mindre velkendt, at danske virksomheder ofte kan trække på helt unikke underleverandører, der har udviklet unikke kompetencer, som skaber konkurrencefordele for sine kunder. Et godt eksempel er Østergaard i Horsens, der ved sin dybtræksteknologi kan skabe prisbillige emner inden for rustfrit stål til store dele af levnedsmiddelindustrien. Et nyere træk er, at flere og flere virksomheder leverer industrielle produkter, der kan ses som dele i en større servicepakke, der skaber store fordele for brugerne af produktet. Denne tradition blev blandt andet grundlagt af B&Ws motorfabrik, som skabte skibsmotorer, der ganske vist var dyre i indkøb; men muliggjorde store årlige driftsbesparelser for rederne. B&W kunne afsætte disse motorer ved at opretholde tæt kontakt til rederne; mens skibsværfterne var tilbøjelige til at vælge de billigere motorer, der var dyrere i drift. Holeby Diesel fulgte i dette kølvand og skabte hjælpemotorer, der kunne køre på samme brændstof som hovedmotorerne, hvilket sparede plads til tanke og gjorde skibene mere effektive. Et godt aktuelt eksempel på en lignende aktuel strategi i dag er Unimerco, der producerer og sælger skærende værktøjer til præcisionsbearbejdning. Virksomheden kobler disse værktøjer sammen med en større konsulent- og servicepakke, således at de kan skaffe deres kunder store driftsbesparelser til gengæld for ofte markant dyrere værktøjer. Unimerco søger derfor at sælge direkte til produktionsafdelingen i kunde-virksomheder; mens indkøbsafdelingen vil være tilbøjelige til at vælge billigere konkurrenter. Et andet eksempel er APV i Horsens, en tidligere Pascilac-virksomhed, som da den blev del af et engelsk MNS, rivaliserede koncerninternt med et tysk datterselskab om leverancerne af ventiler og pumper. Danskerne udnyttede sin fleksibilitet til at nedsætte gennemsløbstiden til en tredjedel af den tyske konkurrents. Dermed blev den en skattet partner for projekterende ingeniører, der leverede turn-key anlæg til mejeri- og bryggeriindustrien. Disse ingeniører kunne nu vente til sent i anlægsfasen med at bestille pumperne og ventilerne, hvorved fejl-beregninger kunne rettes op ved at specificere nye pumpe- og ventiltyper uden samtidig at komme i fare for, at betale store bøder for for sen aflevering af turn-key anlæg. Danske virksomheder er meget fleksible og træfsikre, hvorfor kunder der har brug for et tæt samspil og driftsikre underleverancer i små serier for at få større systemleverancer til at fungere vil finde det fordelagtigt at arbejde sammen med danske virksomheder. Tæt samarbejde internt i teams, mellem teams indbyrdes og med kunder og leverandører lader sig således let og ubureaukratisk etablere i Danmark.

Ved hjælp af disse virksomhedsstrategier, den beskrevne metamorfose igangsat ved et aktivt partnerskab mellem TR og ledere, samt ved etableringen af den gode cirkel af kontinuerlige forbedringer i teambaserede virksomhedsformer lykkedes det tilsyneladende danske virksomheder at håndtere globaliseringen i 1990'erne på forbilledlig vis. Det gav sig også udslag i beskæftigelsen. Selvom erhvervsfrekvensen for danskerne er den højeste i Europa (European Commission, 2004, s

160) er arbejdsløsheden samtidig blandt de laveste (Ibid, s 161). Lønudviklingen blandt fag- og ufaglærte lønmodtagere har været høj, således at Danmark i dag har opnået Europas mest lige indkomstfordeling (Ibid). Disse makroøkonomiske indikatorer har fået mange observatører til at vende blikket mod Danmark som en ny og alternativ vej - sammenlignet med Englands, USA's og Finlands - til at håndtere globaliseringen og øge innovationsgraden. Men vores viden om, hvordan den danske model faktisk fungerer, hvad der kræves for fortsat at udvikle dens unikke styrker og om den vil være i stand til at møde kommende udfordringer (lønkonkurrencen fra østen og innovationskonkurrencen fra vesten) er ringe. I det følgende skal vi derfor diskutere disse spørgsmål på en hypotetisk måde, der på samme tid formulerer et behov for forskning og samtidig udstikker nogle muligheder for udvikling af modellen.

Visioner for og spørgsmål til innovation af og i den Danske Model.

Ovenfor blev det nævnt, at danske virksomheder havde mødt kravet til at leve op til skiftende og stadigt flere Bench-marks fra udenlandske hovedkvarterer ved at danne partnerskaber, ændre arbejdsorganisation og opkvalificere medarbejderne, dvs. at aktivere unikke komparative fordele ved den danske model. Tilpasningen til disse bench-marks betyder imidlertid, at danske virksomheder udvikler sin dygtighed på nøjagtig de samme områder, som andre landes datterselskaber og underleverandører. Danskerne har været gode til at leve op til disse udefrakommende bench-marks, det har givet rum og rolle i forhold til globale virksomheder, og at leve op til disse er under alle omstændigheder forudsætningen for at danske datterselskaber opnår en position, så de kan få indflydelse på MNS. Problemer opstår, fordi der ikke på samme måde er skabt en bevidsthed om, hvad Danmarks virksomheder, arbejdsmarked og samfund ønsker at udvikle sig til i fremtiden. Hvis virksomhederne, erhvervsuddannelserne og arbejdskraften blot jager efter skiftende og kortsigtede eksterne bench-marks skabes det paradoks, at den danske model falder fra hinanden samtidig med at den performer godt. Virksomheder og offentlige institutioner må derfor også skabe bench-marks for hvordan de hver især og sammen vil udvikle det danske virksomheds- og innovationssystem i fremtiden, og for hvordan samspillet mellem den private og offentlige sektor kan danne stadigt bedre partnerskaber, der kan grundlag for kommende vækstklnger.

Problemet med blot at leve op til eksterne bench-marks er ikke kun abstrakt. For en del undersøgte case-virksomheders vedkommende har det ledt direkte ind i en udviklingsmæssig blindgyde. Det sker typisk når et MNS hovedkvarter ønsker at præmiere et dansk datterselskab, der på forbilledlig måde har levet op til satte bench-marks. Dette gøres ved at allokere et større og koncern-vigtigt produktmandat til datterselskabet, således at dets betydning for og i MNCet understreges. Danske ledere og TR har ofte taget imod sådant et tilbud, fordi det gav øget betydning og samtidig lovede en mere let fremtid. Et stort produktmandat indebærer, at der i højere grad kan satse på automation. Derved bliver de danske lønninger lettere at håndtere, idet lønsummen gradvist kommer til at udgøre en stadigt mindre del af de samlede omkostninger. Under selve automatiseringsprocessen bliver de danske arbejdes dygtighed udfordret; men i takt med at det tekniske system binder og stabiliserer produktionen, bliver arbejdsopgaverne stadigt mere rutineprægede. De dygtigste arbejdere begynder at forlade virksomheden, rivaliteten om at finde på kontinuerlige forbedringer daler og langsomt befinder virksomheden sig i den situation, at den ligeså godt kunne placeres, hvor arbejdskraften er billigere.

Et andet eksempel på blindgyde opstår, hvis virksomheden sparer sig til succes. De bench-marks, der formuleres af de finansielle investorer og diffunderes ned gennem kæden til datterselskaber og underleverandører betoner typisk kortsigtede forbedringer og negligerer langsigtet udviklingsevne. Omstillingen til nye former for arbejdsorganisation og flade hierarkier uden store stabs-funktioner har uden tvivl ført til et generelt kvantehop i Danske virksomheders langsigtede udviklingsevne. Men ofte har partnerskabet mellem ufaglærte/faglærte, TR og ledere været tilbøjelige til at opnå kortsigtede driftsforbedringer og bench-marks ved også at spare på F&U. F&U-afdelingen er en af de kilderne til impulser for innovation og fornyelse i virksomheden, og derfor kan besparelser føre til nedgang i de øvrige teams' dynamik. På samme måde har danske datterselskaber været tilbøjelige til at acceptere reduktion i salgs- og serviceafdelinger (som måske er blevet centraliseret på koncernplan). Derved udtørres virksomhedens kanaler til kunder og brugere, således at det bliver vanskeliggjort at bedrive brugerreven innovation, fordi impulserne fra brugerne bliver færre.

Disse blindgyder illustrerer nogle af de farer, der er opstået ved overgangen til ikke-hierarkiske og – bureaukratiske organisationsformer. Ansvar er decentraliseret og alle forsøger på de ansvarliggjorte niveauer at tilpasse sig og overleve ved at møde de krav der er opstået for teamet, mens virksomhedens helhed risikerer at blive negligeret. Men virksomheden er stadigvæk en mangfoldig mængde af grupper (et polyarki), der kun kan nå sine mål gennem samarbejde mellem grupperne og omvendt må efterstræbe at bidrage til disses målopfyldelse ved at efterfølge deres egne mål. I bureaukratiet fastfryses disse sammenhænge i et mål-middelhierarki af rutiner, der skaber stor effektivitet; men en manglende evne til forandring og innovation. Team baserede høj-performance organisationer kræver nye koordinationssystemer (governance), feks ved at sætte team bench-marks, der også afspejler de andre gruppers afhængighed og synergi med gruppen. Dorf og Sabel (1998) har kaldt dette et *deliberate poliarchy* – det velovervejede poliarki – hvor grupperne indbyrdes bestemmer sig på at efterstræbe bench-marks, der afspejler fællesskabets aspirationer og bruger disse bench-marks til at monitorere hinanden, hvorved der både opstår en bevidstgørelse om nuværende styrker og svagheder og en løbende konkretisering af hvilke mål man kan og vil sætte sig på fællesskabets vegne, en proces som Sabel har kaldt ”læring gennem monitorering”. En af pointerne ved denne organisationsform er at den løbende tillader enkeltdelene og helheden at forandre sig; men kræver at denne forandring løbende koordineres igennem de fælles aftalte bench-marks.

Ifølge vores hidtidige argumentation har danske virksomheder bevæget sig i en retning af teambaseret decentralisering, der gør et sådant koordinationssystem, hensigtsmæssigt og meget lovende. I de formelle samarbejdsorganer og i samarbejds- og forhandlingskulturen eksisterer mulighederne for at forhandle gensidige roller forpligtelser og mål, samt at sætte bench-marks for den fælles stræben. Man har blot endnu ikke indset, at det er disse organer og praksisser, der hidtil har været brugt til at ”for-danske” hierarkier og bureaukratier, der nu må indtage rollen som den organiserende kerne i og mellem virksomhederne og i forhold til offentlige institutioner for at der kan etableres skabende innovative polyarkier.

Danmark har ellers større historiske erfaringer med at skabe sådanne velovervejede polyarkier og tilknyttede monitoreringsteknikker end noget andet land. Tænk blot på *Andelsbevægelsen*. Den var ikke blot udtryk for en spontan og romantisk samarbejdskultur; men var i allerhøjeste grad båret af vel-overvejede bench-marks og klare monitoreringsprincipper. Den enkelte landmænd førte omhyggelige registreringer over foderforbrug og mælkeydelse for den enkelte ko og eksperimenterede med at udvælge de mest ydende køer til at føre besætningen videre. Tyrestationer holdt nøje øje med de bedste tyre og ekspanderede forplantningen af disse ganske fantastisk. Korn-

og foderstoffirmaer eksperimenterede med forskellige former for foder, dyrkningsmetoder og kornsorter og kunne ved kontrollerede afprøvninger heraf hos landmænd og forsøgsbrug vælge de billigste, der samtidig også øgede mælkemængden. Mejerierne fokuserede primært på at få fedtprocenten så høj som muligt for at understøtte smørekseporten, og gav derfor tilbagemeldinger til landmændene om mælkens kvalitet, samtidig med at de søgte at finde processer, der så effektivt som muligt fik adskilt fløden fra mælken. Overskudsproduktet, skummetmælk, leveredes tilbage til landbruget, som derfor fik et ideelt foderstof til svin, der også søgtes forædlet så baconstykket blev så stort som muligt. Selv om der var tale om et decentraliseret produktionssystem kunne de enkelte deles eksperimenter ske i lyset af den større sammenhæng og diffunderes til hele systemet. Det gav sig bl.a. til kende ved at Danske køer ydede mere mælk end i noget andet land og at grisene havde flere ribben end i andre lande. Bench-mark systemet gav sig til kende i en sværm af måleapparater og instrumenter, fx Fjords flydevægt, målebånd til at bestemme det optimale tidspunkt for et svins slagtning, etc. og et veterinært kontrol- og registrerings-system, der også gjorde det muligt at gribe knivskarpt ind, hvis der opstod sygdomme, fejlnæring, eller andre problemer. Det fascinerende ved dette system var dets evne til at kombinere lokale eksperimenter, skabe kontinuerlige forbedringer og innovation og samtidig at diffundere disse til det større system, som derved hele tiden blev fornyet og effektiviseret (Kristensen og Sabel, 1997). Danmark var fra 1870 til 1930'erne gennemorganiseret efter dette mønster, hvor man rivaliserede om at skabe "mønsterbrug", husmandssteder, haver og produkter (Industriudstillingen, Snedkernes Efterårsudstilling, o.m.a). Det kan i dag ses som en kappestrid om at definere og sætte bench-marks, hvor betegnelsen "foregangsmand" var et af de fineste ridderslag, der kunne tilkendes datidens sociale entreprenører.

Danmark har i dag brug for at tage sådanne governance principper i brug igen, fordi de langt bedre end hierarkiet er i stand til at skabe komplementaritet mellem agenter, der er engageret i kontinuerlige forbedringer og innovation.

Men samtidig har vi brug for nye visioner for, hvad det egentlig er for komparative styrker, som giver danske virksomheder deres helt specielle placering i den større globale arbejdsdeling inden for innovation og udvikling. Danmarks styrke er ikke på området for radikale videnskabelige og teknologiske inventioner og F&U. Vores råstyrke findes i den danske arbejdsorganisation, der gør det let at organisere eksperimentel produktion af nye produkter i tæt samspil med kunder og andre "underleverandører", der er opbygget efter de samme principper. Spørgsmålet er om sådanne eksperimentelle industrielle virksomheder måske skulle satse mere systematisk på netop denne kernekompetence og -rolle ved ikke at fastholde et givet produkt gennem stigende automatisering? Tværtimod skulle man måske supplere de eksisterende kompetencer med nye, der gør det muligt hurtigt at gennemløbe kontinuerlige forbedringer i produkt og produktionsmetoder og samtidig dokumentere disse på en sådan måde, at de hurtigt og effektivt kan out-sources til lavtløns-lande; mens den danske virksomhed straks sætter gang i en ny cyklus af eksperimentel nyudvikling.

Hvordan ser en sådan virksomhed ud? Og kan den bygges af de byggestene, som allerede er blevet skabt ved 1990'ernes forandringer af danske virksomheder? Overgangen til teambaserede virksomheder er sket uden fælles systematik og er i sig selv et udtryk for pragmatiske eksperimenter. De fleste steder er teams dannet, så de præger de operative områder af virksomheden; mens administrationen og topledelsen stadig sidder tilbage i resterne af tidligere tiders hierarki. Mellem de to organisationsformer hersker ofte forvirrende principper. Teamenes konstitutionelle principper, deres indbyrdes afgrænsning og principperne for udvælgelse og

udnævnelse af teamledere varierer. Samspillet mellem teamene indbyrdes hindres i nogle virksomheder af teambaserede bonus-systemer; mens der i andre er incitament til samspil og samarbejde ved incitament, der dækker hele virksomheden og fastsættes af dens samlede økonomiske resultat. Nogle steder har medarbejderne i teamene kun opgaver knyttet til teamene og i andre mødes medarbejderne på tværs i teams med overlappende opgaver mhs. til forbedring af teamenes performance på forskellige dimensioner. Vi har meget lidt kendskab til denne variationsrigdom, og til hvordan forskellige typer virker med hensyn til innovation og kontinuerlige forbedringer. Et stort spørgsmål er, hvordan teamene skal koordinere deres samarbejde og udvikling: gennem hierarki, marked eller ved organisering af et velovervejede polyarki, hvori teamene indbyrdes forhandler og bench-marker deres nutidige og fremtidige samspil og samarbejde, og på den måde fastlægger væsentlige dimensioner i virksomhedens strategiske stræben.

Hierarkiske beslutninger eller polyarkiske forhandlinger om disse dimensioner får også betydning for virksomhedernes valg af samarbejdspartnere i eksterne polyarkier. Valget mellem redere og skibsværfter for B&W Diesel og mellem indkøbs- og produktionsafdeling for Unimerco er vigtigt for at bestemme både karakteren af og mulighederne for at opnå et gensidigt engagerende samspil og de bench-mark, man kunne regulere dette samarbejde igennem. I dette valg bestemmer de danske virksomheder om de vil satse på at levere prisbillige produkter eller om de indgår et gensidigt forpligtende udviklings-samarbejde med deres kunder. Ønsker man at fremme en udvikling af virksomheden som et innovativt ekperimentarium, drejer det naturligvis om at udvikle sine ydelser og produkter så dynamisk som overhovedet muligt til så stor en værdi som mulig for kunden. Danske virksomheder kunne utvivlsomt være langt mere omhyggelige i valg af den præcise kunderelation, gå meget længere i at lave et multiplekst samspil med kunden og kunne opstille bench-marks for at dynamisere og bevidstgøre om den potentielle og realiserede innovationsgrad i sådanne relationer. Nøjagtig samme systematik kan naturligvis bruges i relation til egne underleverandører. På denne måde kan der på en ny måde organiseres innovative klynger af virksomheder, samspil med offentlige institutioner og nye relationer mellem hovedkvarterer og datterselskaber i multinationale virksomheder.

På eet område har Danmark helt enestående chancer for at skabe et nybrud, nemlig ved dannelse af omfattende polyarkier til eksperimentel udvikling af regionale arbejdsmarkeder. Erhvervsuddannelsessystemet og arbejdsmarkedet i Danmark har tilbudt en ideel institutionel ramme for at udvikle teambaserede virksomheder. Udfordringen ændrer sig radikalt for disse institutioner, når deres opgave bliver at understøtte, muliggøre udvikling af og etablere et flow af inspiration for teambaserede virksomheder. Virksomheder, arbejdsmarkedets parter, lokale myndigheder, repræsentanter for uddannelsessteder burde indgå i udviklings-polyarkier med henblik på i det mindste at sætte bench-mark for disse institutioners evne til at levere arbejdskraft, der kan indgå i teambaseret arbejde uden at svække teamene, finde metoder til uddannelsesmæssigt at understøtte dannelsen af nye karriereforløb, når medarbejdere i stedet for at bevæge sig gradvist op i et hierarki, bevæger sig fra teams med relativt lave udfordringer til teams med meget udfordrende og nyskabende opgaver. Samtidig må de regionale arbejdsmarkeders polyarkier stille sig spørgsmålet: Hvilken kvalifikations- og kompetenceprofil skal kommende generationer have for at de og virksomhederne i fremtiden fortsat kan fastholde en eksperimentel og nyskabende placering globalt? Samtidig kunne man stille monitoreringssystemer til rådighed, så den enkelte medarbejder kan se sin position i dygtiggørelsesspiralen. Fx har elektrikerne indført et system, der giver et samlet overblik over efteruddannelsesmuligheder, et overblik over det gennemsnitlige uddannelsesnivea som tjener til at give den enkelte elektriker mulighed for at vurdere sin egen position.

Med den skitserede udvikling forskydes tyngdepunktet for eksperimentiel udvikling af samfundet mod teamet, virksomheden og det lokale arbejdsmarked; men samtidig opstår der et meget stort behov og potentiale for at lære på tværs af teams, virksomheder og lokalsamfund. Arbejdsmarkedets parter, såvel arbejdsgiverforeningerne som fagbevægelsen kunne være de organisatoriske elementer, der påtog sig denne rolle, ligesom de stillede sig til rådighed med rammer, regler og konsulenter, der kunne hjælpe ved etableringen af de aftaler, som skal indgås på kryds og tværs, for at dannelsen af innovative poliarkier kan blive velovervejet og systematisk.

Referencer:

Andersen, Jørgen Goul 2004: *Over-danmark og Under-Danmark. Ulighed, Velfærdsstat og Politisk Medborgerskab*. Maktudredningen. Århus: Århus Universitetsforlag.

--- 2005: Danskerne har stor indflydelse på arbejdet, på
<http://arkivwww.da.dk/nyhed/agenda/frontpageagenda...>

Byrkjeflot, Haldor 2000: Management education and Selection of top managers in Europe and the United States. Bergen: LOS-senter Rapport 0103.

Casper, Steven. 2000. "Institutional Adaptiveness, Technology Policy, and the Diffusion of New Business Models: The Case of German Biotechnology," in *Organization Studies* 21(5): 887–914.

Crouch, Collin 1993: *Industrial relations and European State Traditions*. Oxford: Clarendon Press.

Dorf, Michael C. and Charles F. Sabel 1998: A Constitution of Democratic Experimentalism. *Columbia Law Review*, vol. 98, no 2: 267-473

Dobbin, Frank and terry Boychuk 1999: National Employment Systems and Job Autonomy: Why Job Autonomy is High in the Nordic Countries and Low in the United States, Canada and Australia. *Organization Studies*, 20/2: 257-292.

European Commission 2004: *Industrial Relations in Europe*, Bruxelles: Directorate-General for Employment and Social Affairs. Unit D.1.

Kristensen, Peer Hull 1986: *Teknologiske Projekter og Organisatoriske Processer*. Roskilde: Forlaget for Samfundsøkonomi og Planlægning.

Kristensen, Peer Hull 2003: Et Grænseløst Arbejde. En Fantastisk Fortælling om danske tillidsvalgte arbejde med at sikre arbejde, indflydelse og fremtid i multinationale datterselskaber. København: Nyt fra Samfundsvidenskaberne.

Kristensen, Peer Hull 2005: Samarbejde: danskernes Hemmelige Våben i Globaliseringens tidsalder? Indledning til Samarbejdsnævnets Årsrapport. DA/LO. København.

Kristensen, Peer Hull og Charles Sabel 1997: The Small-Holder Economy in Denmark: the exception as variation. I Charles Sabel and Jonathan Zeitlin (eds): *Worlds of Possibilities. Flexibility and Mass Production in Western Industrialization*. Cambridge: Cambridge University Press.

Kristensen, Peer Hull og Jonathan Zeitlin 2005: Local Players in Global Games. The strategic Constitution of a Multinational Corporation. Oxford: Oxford University Press.

Larsen, H.H. og R. Lund (1978): Samarbejde og Job under Forandring. Erfaringer fra danske Virksomheder. København.

Madsen, Per Kongshøj. 2003. Fyrtårn eller Slæbejolle? Dansk arbejdsmarkeds- og beskæftigelsespolitik og den Europæiske Beskæftigelsesstrategi. In Madsen and Pedersen, eds.

– 1999. *Denmark: Flexibility, Security and Labour Market Success*. Employment and Training Papers no 53. Geneva: ILO.

– and Lisbeth Pedersen, editors. 2003. *Drivkræfter bag Arbejdsmarkedspolitikken*. Copenhagen: Socialforskningsinstituttet.

Regini, M. 1991: *Uncertain Boundaries: The Social and Political Construction of European Economics*. Cambridge: Cambridge University Press.

Weick, K. E. 2001: *Making Sense of the Organization*, Blackwell publishing

Wills, Jane 2000: Great Expectations: Three years in the Life of a European Works Council, in *European Journal of Industrial Relations*, 6:85-108

Figur 1: Effekten af ledelsesniveau på arbejdsautonomi.

Kilde: Frank Dobbin and Terry Boychuk 1999: "National Employment Systems and Job Autonomy: Why Job Autonomy is High in the Nordic Countries and low in the United States, Canada, and Australia. *Organization Studies*, 20:2, s 257-291.

Tabel 1: Lønmodtagernes autonomi I arbejdssituationen 1985 og 2000. Pct.

Kilde: Jørgen Goul Andersen 2003: Over-Danmark og Under-Danmark. Ulighed, Velfærdsstat og Medborgerskab. Magtudredningen. Århus: Århus Universitetsforlag. S 106.

Figur 2: Utilfredshed med arbejdet i udvalgte EU-lande (andel af arbejdere, som er utilfredse med deres arbejdsbetingelser) 2000-2001.

Kilde: European Commission 2004: Industrial Relations in Europe 2004. Bruxelles: Directorate-General for Employment and Social Affairs, s 166.

Figur 3: Sammenhængen mellem F&U intensitet og innovationsgenereret omsætning

Kilde: Åge Mariussen (under udarbejdelse): Rapport som sammenligner de Nordiske landes innovationsmøster udarbejdet til Nordisk Råd.