

Læringens paradokser

**Om erhvervsøkonomisk forskning og
uddannelse i en vidensøkonomi**

Af Hans Siggaard Jensen

Resumé

To vidensproduktionssystemer præsenteres og analyseres i relation til situationen indenfor erhvervsøkonomisk forskning. Et begreb som 'den lærende organisation' og krav i øvrigt til en erhvervsøkonomisk forsknings- og uddannelsesinstitution inddrages, og der bliver forsøgt draget nogle konsekvenser i relation til fremtidens uddannelser og forskning indenfor området. Der peges specielt på at man i den samfundsvidenskabelige og erhvervsøkonomiske forskningstradition har særlige forudsætninger for at indgå i det vidensproduktionssystem, som vil præge et samfund i hvilken produktion af viden er en afgørende økonomisk aktivitet.

Flere forfattere har påpeget, at der i disse år sker fundamentale ændringer i den måde, hvorpå viden produceres. Ændringerne vedrører hvem der producerer viden, hvordan den produceres, og hvad viden overhovedet er, samt hvordan den anvendes. Det er tydeligt indenfor naturvidenskab, men tendenserne ses også indenfor samfundsvidenskab. Ziman, Gibbons og Pettigrew har hver ud fra deres udgangspunkter – videnskabssociologi, forskningspolitik og ledelsesforskning – påpeget disse tendenser og forsøgt at analysere dem. Jeg vil senere vende tilbage til en nærme-

Læringens paradokser

**Om erhvervsøkonomisk forskning og
uddannelse i en vidensøkonomi**

Af Hans Siggaard Jensen

Resumé

To vidensproduktionssystemer præsenteres og analyseres i relation til situationen indenfor erhvervsøkonomisk forskning. Et begreb som 'den lærende organisation' og krav i øvrigt til en erhvervsøkonomisk forsknings- og uddannelsesinstitution inddrages, og der bliver forsøgt draget nogle konsekvenser i relation til fremtidens uddannelser og forskning indenfor området. Der peges specielt på at man i den samfundsvidenskabelige og erhvervsøkonomiske forskningstradition har særlige forudsætninger for at indgå i det vidensproduktionssystem, som vil præge et samfund i hvilken produktion af viden er en afgørende økonomisk aktivitet.

Flere forfattere har påpeget, at der i disse år sker fundamentale ændringer i den måde, hvorpå viden produceres. Ændringerne vedrører hvem der producerer viden, hvordan den produceres, og hvad viden overhovedet er, samt hvordan den anvendes. Det er tydeligt indenfor naturvidenskab, men tendenserne ses også indenfor samfundsvidenskab. Ziman, Gibbons og Pettigrew har hver ud fra deres udgangspunkter – videnskabssociologi, forskningspolitik og ledelsesforskning – påpeget disse tendenser og forsøgt at analysere dem. Jeg vil senere vende tilbage til en nærme-

re præsentation og analyse af disse. Men først et par andre bemærkninger om tendenser i udviklingen på det erhvervsøkonomiske område. Der stilles, som også Pettigrew har påpeget det, modsatrettede krav til erhvervsøkonomien, der i hans tilfælde især forstås som de fagområder, der har med ledelse og organisation at gøre. Det er krav om relevans, der betyder praksisnærhed, kontakt til aftagere og brugere på nye og mere intense måder. Og der stilles krav om kvalitet, dvs. efterlevelse af de normale disciplinære krav, der etablerer en velkonsolideret videnskabelig disciplin, med alt hvad det indebærer af journals, kongresser, referees, peer-orienterede kvalitetsvurderinger osv. osv. Det er også påpeget af EFMD (European Foundation for Management Development) i forbindelse med en undersøgelse af fremtidens krav til en vel fungerende »business school«, der især fokuserer på imødekommelse af brugernes krav; brugerne forstået som de, der ansætter kandidater fra skolerne. Videnskaben, forskningen er her helt udeladt i beskrivelsen af en »business school«. I stedet er der et billede af skolerne som dele af netværk, og som steder og fokuspunkter for livslang læring. Den i 1996 gennemførte evaluering af Handelshøjskolen I København i regi af den europæiske rektor konference, CRE, har i sine resultater og anbefalinger nogle af de samme modsatrettede tendenser indbygget. Det er tendenser i retning af langt mere fokus på relevans for aftagerne, men samtidig stærkt fokus på intellektuel og forskningsmæssig udvikling, mere eller mindre uafhængigt af aftagere og kontekst. Vi kan sige at det er to billeder der tegnes, den aftagerrettede

professions-skole, og den erkendelsesmæssigt rettede universitære forskningsinstitution, der som forskende også er lærende.

Mange nyere organisationsteoretikere beskriver den idag relevante organisation som en »lærende organisation«. Det er ofte uklart hvad der menes. Konstant udvikling, konstant fleksibilitet, konstant omstilling, konstant beredskab. Men dermed også fralæring, aflæring og selvfølgelig sikring af indlæring hos andre end organisationens ansatte, nemlig de studerende. Formidling, funktion. Hvad er da forskellen på forskning og læring? For forskeren lærer vel også igennem sin forskning? Og er læring blot noget, der så at sige foregår hvis omstændighederne blot er til det, er optimale, eller kræver læring mere metodisk reflekterethed?

På et seminar i Bruxelles i oktober 1996 i anledning af EIASM's (European Institute of Advanced Studies in Management) 25 års fødselsdag præsenteredes tre indlæg, der måske er af særlig interesse når det gælder en analyse af den strategiske situation som erhvervsøkonomiske forsknings- og uddannelsesinstitutioner finder sig i. Helt overordnet præsenterede den tidligere rektor for Erasmus Universitetet i Rotterdam og nuværende direktor i ING Bank Alexander Rinnooy Kan en analyse af situationen i Europa viz a viz USA. Hans konklusion var, at indenfor de sidste 25 år var produktivitet og konkurrenceevne i Europa faldet i sammenligning med USA. Den store satsning i Europa på uddannelse og forskning, herunder de meget store investeringer i EU-regi havde ikke båret frugt. »Business Week« havde på samme tid i oktober en leder

med samme konklusion. Der var dog ikke nogen præcis analyse af hvad der var galt i Europa, ud over satsningen på et velfærdssamfund baseret på en art samarbejde mellem samfundets parter, stat, arbejderbevægelse og arbejdsgivere. På denne lidt dystre baggrund leveredes af Richard Roll en analyse af situationen indenfor den del af erhvervsøkonomien som på engelsk kaldes »finance». Hovedbudskabet var her, at indenfor dette felt havde man etableret samme situation som indenfor ingeniørvidenskaben. Der var en grundlæggende teori som muliggjorde at man i konkrete situationer kunne løse problemer ved at anvende denne teori. Ligesom bygningsingeniøren bruger statik til løsning af bygningstekniske problemer. Og der var udviklet understøttende teknologiske systemer, primært computerbaserede, der kunne hjælpe ved løsning af problemer. På trods af at en lang række problemer, først og fremmest forholdet mellem risiko og gevinst, var uløste, havde forskningen i finansiering gjort fremskridt indenfor et rimeligt antal årtier, der kunne sammenlignes med hvad fysik og kemi havde leveret for ingeniørvidenskaben i slutningen af forrige århundrede. Finansiering som felt er altså efter nogens opfattelse idag en veletableret erhvervsøkonomisk ingeniørvidenskab. Denne disciplin har sine egne normer, sine paradigmer, sine »journals», alle de paraferalia, der hører til en veletableret fagdisciplin indenfor den traditionelle forståelse af hvad videnskab er og hvordan den er organiseret og fungerer.

Andrew Pettigrew leverede derefter en analyse af situationen indenfor feltet organisation og ledelse. Han benyttede sig her af Gibbons et al.'s resultater om udvik-

lingen i vidensproduktionsformer. De hævder at der idag er to former for vidensproduktion. De kalder dem Modus 1 og Modus 2. Fysik, kemi, ingeniørvidenskab – og dermed også finansiering forstået på en bestemt måde – er eksempler på Modus 1, den »traditionelle» form for vidensproduktion, som er foregået ved universiteter og læreanstalter siden slutningen af forrige århundrede, hvor disse institutioner og deres funktion blev fastlagt på basis af de store succeser man kunne fremvise. Disse fandtes indenfor medicinen, indenfor landbrugsvidenskaben, indenfor ingeniørvidenskaben. Det var i øvrigt den slags resultater man ville overføre til erhvervsøkonomien ved at grundlægge de første »Handelshochschulen» og »business schools». Og man var i høj grad præget af netop inspiration fra ingeniørvidenskaben, specielt den forståelse, der var udviklet ved de tyske »technische hochschulen». Modus 2 er derimod typisk knyttet til informationssamfundet, det post-industrielle samfund, det postmoderne og til videnssamfundet. Alle disse »catch-words» signalerer samfundstendenser som vi har oplevet de sidste 20 år. Typiske områder for Modus 2 er software og »management».

De typiske egenskaber ved Modus 1 og Modus 2 viden og vidensproduktion kan opsummeres således:

Modus 1 er karakteriseret ved at

- problemer opstår og løses indenfor rammerne af veletablerede discipliner
- vidensproduktion foregår netop indenfor rammerne af veletablerede discipliner, der typisk har klare paradigmer at holde sig til,

- der stræbes imod at etablere en lineær sammenhæng imellem teoretisk udvikling og praktisk problemløsning, imellem grundforskning og anvendt forskning,
- der er et homogent forhold mellem teoretisk erfaring, kvalifikation og praktisk erfaring, der gør at man indenfor rammerne af en disciplin kan tilknytte en profession,
- kvalitetsbegreberne er interne og disciplin-orienterede og fungerer først og fremmest via »peers».

Modus 2 vidensproduktion er i forhold hertil karakteriseret ved følgende:

- problemer opstår og formuleres indenfor en anvendelsessammenhæng
- vidensproduktion foregår ikke primært indenfor rammerne af en veletableret disciplin men er transdisciplinær (det er noget andet end inter-disciplinær),
- formidling og anvendelse af viden sker indenfor rammerne af produktionsprocessen,
- med hensyn til sammenhæng mellem teori, erfaring og kvalifikation, så er denne heterogen,
- kvalitetskravene og normerne er mere sat af hensynet til samfundsmæssig relevans og nyttige resultater, end af en intra-disciplinær sammenhæng.

Generelt kan man derfor sige at Gibbons et al. (hvis undersøgelse i øvrigt er finansieret og igangsat af det svenske Forskningsrådsnämnden) peger på følgende tendenser, idet Modus 1 og Modus 2 selvfølgelig begge idag eksisterer side om side:

- mere viden produceres indenfor rammerne af en anvendelsessammenhæng,

- hvorfor distinktionen mellem ren og anvendt forskning, mellem grundforskning og anvendt forskning bliver i stigende grad irrelevant,
- kvalitetskontrol er ikke længere kun et spørgsmål om »peer review»,
- den konsensus som skaber videnskabelige resultater og etablerer løsninger formes ikke længere kun indenfor rammerne af en disciplin, men er trans- og multidisciplinær,
- forskning udføres i stigende omfang af heterogene grupper, der er fagligt, intellektuelt og organisatorisk heterogene,
- forskningen tager i stigende omfang hensyn til den sociale sammenhæng hvori den foregår og til den sociale situation der er knyttet til dens anvendelse, hvilket medfører at forskning må blive mere reflekteret omkring den totale sociale sammenhæng hvori den indgår.

Gibbons et al. hævder at disse tendenser ikke kun præger naturvidenskabelig forskning, tendenser som Ziman også har påpeget, men også gælder for samfundsvidenskab og humaniora. Hvis de har ret i deres analyser kan man måske sige at en meget stor del af den nuværende forsknings- og uddannelsespolitik er baseret på gale forudsætninger, nemlig at al vidensproduktion, der skal leve op til sit navn, og levere viden, skal være organiseret som og baseret på Modus 1. Pettigrew kan i hvert fald se Modus 2 tendenserne indenfor sit eget felt – organisationsudvikling. Der er ikke nødvendigvis nogen fordel ved at søge et felt etableret som disciplin, baseret på et og kun et herskende paradigme, men snarere en fokusering på netop diversitet og anvendelsessammenhæng som noget

væsentligt. Dermed bliver også f.eks. Richard Whitley's analyser fra 80'ernes midte af »management»-feltet sat i et nyt lys. Han opfattede feltet som fragmenteret og præget af mangel på disciplinær enhed, af hvad han kaldte teknisk og strategisk usikkerhed. Den målestok han implicit anvendte var netop Modus 1 vidensproduktion. Pettigrew ser anderledes på det, og det gør Gibbons et. al. for så vidt også. De mener netop at de faglige områder der har tradition for tæt sammenhæng med praksis, og som ikke har skabt »ren» teori, har en fordel. De har nemmere ved at tilpasse sig vilkårene for vidensproduktion af den type, de kalder Modus 2. Det skyldes blandt andet at de altid har fokuseret på at producere viden kontekstuel og altid har forstået viden som et kontekstuel fænomen.

Samfundsvidenskaberne har en lang tradition for samspil med praksis. Men de har også en lang tradition for at ville overtage erkendelsesmodeller fra samspillet mellem naturvidenskab og ingeniørvidenskab. Så forskellige teoretikere som Hayek og Habermas har forholdt sig kritisk til dette. Og der er en lang tradition for at fastholde, at samfundsforskeren er i interaktion med sin genstand på en anden måde end naturforskeren. Kun igennem interaktion med sin genstand på basis af forståelse af denne kan man opnå samfundsvidenskabelig viden, og kun igennem social handlen kan den anvendes. I og med sin anvendelse skaber den også sin genstand. Det er derfor at en ny vidensproduktionssituation skaber nye vilkår for samfundsforskningen. For at opsuge viden der er produceret decentralt er i sig selv en social handling. Der er en solid tradition for praksisorientere-

ret forskning – i Danmark også solidt repræsenteret – og det afgørende vil være at sikre at den kan tilpasse sig de nye vidensformer. Det kan kun ske hvis den ikke bliver en ren prakticisme, dvs. forestilling om at samfundsmæssig viden er så kontekstuel og situationsbundet, at den faktisk ikke kan konceptualiseres. At problemorienteringen ikke bliver så tæt på problemet, at dets art eller type ikke kan erkendes, endsige formuleres. Man kan sige at opgaven for samfundsforskeren i relation til et nyt vidensproduktionssystem bliver at være opmærksom på sin egen tradition, på de træk ved samfundsforskningen som svinger mellem instrumentel rationalitet og aktionsforskningsmæssig »muddling through». Men som bekendt er det jo også sådan at refleksion over egen tradition kræver begreber og teorier at reflektere med.

Gibbons et al. hævder at i et vidensproduktionssystem, der vil være domineret af Modus 2 formen må der ske afgørende forandringer med de institutioner, der producerer viden, hvis de skal tilpasse sig de nye strukturer og vilkår. Klassisk bureaukrati og kollegialt styre er ikke lige sagen. Man kunne forestille sig at Argyris' og Senge's begreber om den lærende organisation var mere relevante. At etablere viden og vidensproduktion indenfor rammerne af faste discipliner med klare og veletablerede paradigmer er i virkeligheden at etablere rammer for metodisk problemløsning, der ikke i egentligste forstand muliggør læring. I hvert fald ikke det som Argyris har kaldt »double loop»-læring. Den lærende organisation er hele tiden i stand til at sætte spørgsmålstegn ved sine egne forudsætninger. De krav Senge stiller til den

lærende organisation – team læring, fælles vision, evnen til at udvikle mentale modeller der muliggør organisatorisk »tænkning«, kreativitet i stedet for reaktivitet, åbenheden overfor repetitive mønstre, der skaber snarere end løser problemer – er bestemt ikke lette at indfri. Men de passer bedre med idealerne i Modus 2 vidensproduktion end med Modus 1, der netop ser etableringen af effektive procedurer, metoder og paradigmer som et mål for den disciplinære aktivitet. Videnskaben som organisation skal selvfølgelig kunne lære af erfaringen, ellers er der ingen empirisk videnskab. Men de videnskaber, der er sociale, og derfor delvist er del af den virkelighed som de er med til at konstituere eller konstruere, og de videnskaber, der handler om det kunstige, det skabte, de videnskaber som Herbert Simon allerede i 1969 kaldte »the sciences of the artificial«, der har et helt andet forhold til deres genstande end hvad vi finder i naturvidenskaben. De skaber nemlig delvist selv deres genstande, ganske vist under visse »constraints«, sat af sociale, økonomiske, psykologiske eller logiske strukturer.

EFMD's undersøgelse af kravene til fremtidens »business school« fremhæver kravet om livslang læring, dvs. et tæt og konstant forhold imellem uddannelsesinstitution og aftagere. Den fremhæver også at en uddannelsesinstitution skal være et ressource-center, men ikke på nogen central måde, men som del af et netværk. At være del af et netværk, og være i stand til at fungere i det – at hente den viden ud som cirkulerer i det – har flere hævdet er mere central i et Modus 2 vidensproduktionssystem end dét autonomt at kunne producere ny viden. Det er tilfældet når

viden produceres decentralt. Og det sker i tilknytning til anvendelsessammenhængen. Sådan som tilfældet er i Modus 2. Det som mangler i beskrivelsen er som tidligere nævnt fokusering på forskning. Opgaven for fremtidens »business school« er at udnytte den fordel man har qua den samfundsvidenskabelige tradition for Modus 2 vidensproduktion, og samtidig at fokusere på den organisationsændring, som er nødvendig, dvs. tage ideerne om den lærende organisation alvorligt. Man kunne tro at dette ville være det samme som at involere sig i en ren prakticisme, at anlægge et kun pragmatisk synspunkt. Men i en vidensøkonomi, som hænger så tæt sammen med Modus 2 vidensproduktion, er det netop ikke det rigtige. Der kræves tværtimod netop refleksion, dvs. først og fremmest viden om viden. Denne kontekstuelle selvbevidsthed, må være det, der kendetegner en institution, der vil være en væsentlig del af et vidensproduktionsnetværk. Det er igen en lang tradition, den filosofiske, der har fokuseret på hvad viden er, og på hvordan den hænger sammen med den kontekst i hvilken den fremkommer og hævder sin gyldighed. Det er derfor afgørende at en lærende organisation også er en tænkende organisation.

Det vil være afgørende for løsning af de to problemer: livslang uddannelse og relevant tilknytning til vidensproduktion – som vidensproducent og som deltager i et decentralt netværk af vidensproduktion – at en handelshøjskole har tætte relationer til de andre typer af organisationer, der bruger og producerer viden. Det kræver nye former for partnerskaber. Ikke kun at man betragter hinanden som elementer i

et leverandør-netværk. Kun hvis man har adgang til at indgå i produktion og konceptualisering af viden som den produceres og cirkulerer i en vidensøkonomi, kan erhvervsøkonomisk forskning opnå både kvalitet og relevans. Opgaven for samfundsforskeren bliver både at kunne producere viden, men også at kunne analysere, konceptualisere og formidle viden, som er opstået decentralt. Produktion og ledelse i videnssammenhænge kan ikke skilles ad. Det er ikke kun en eksistensbetingelse for en forskningsinstitution i en vidensøkonomi, men også eksistensbetingelser for virksomhederne. Derfor er der basis for reelle partnerskaber.

(EFMD undersøgelsen er refereret i Crainer 1996, opsummeringen af Gibbons et al. 1994 ang. Modus 1 og Modus 2 er

påvirket af Pettigrew 1996; Gibbons er leder af Science Policy Research Unit ved University of Sussex, Pettigrew er professor ved Warwick Business School, University of Warwick).

Summary

Two knowledge production systems are presented and analysed in relation to the situation within management studies and research. The concept of 'the learning organisation', and the other demands to a management research and education establishment, are included and an attempt is made to draw conclusions in relation to future education and research within the area. It is pointed out that the social science and management research tradition is particularly qualified to become integral part of the knowledge production system that will characterise a society in which production of knowledge is an important economic activity.

Litteratur

Crainer, S.: *Key Management Ideas - Thinking that Changed the Management World*, Pitman, London 1996.

Davies, J.L.: *Institutional Audit of the Copenhagen Business School - CRE Auditors Report*, Handelshøjskolen 1996.

Gibbons, M. et al.: *The New Production of Knowledge - The Dynamics of Science and Research in Contemporary Society*, Sage, London 1994.

Pettigrew, A.: »The Double Hurdles for Management Research« i Clarke, T. & Mallory, G. (eds.): *Advancement in Organizational Behaviour*, Dartmouth Press, London 1996.

Scott, P.: »The Changing Role of the University in the Production of New Knowledge«, paper ved 18th Annual European Association for Institutional Research, Budapest August 1996.

Senge, P.: *The Fifth Dimension, The Art and Practice of the Learning Organization*, Doubleday, New York 1990.

Simon, H.: *The Sciences of the Artificial*, New York 1969.

Whitley, R.: »The Fragmented State of Management Studies: Reasons and Consequences«, *J. of Management Studies*, 21, 3, 331-348, 1984.

Ziman, J.: *Prometheus Bound: Science in a Dynamic Steady State*, Cambridge University Press, Cambridge 1994.

et leverandør-netværk. Kun hvis man har adgang til at indgå i produktion og konceptualisering af viden som den produceres og cirkulerer i en vidensøkonomi, kan erhvervsøkonomisk forskning opnå både kvalitet og relevans. Opgaven for samfundsforskeren bliver både at kunne producere viden, men også at kunne analysere, konceptualisere og formidle viden, som er opstået decentralt. Produktion og ledelse i videnssammenhænge kan ikke skilles ad. Det er ikke kun en eksistensbetingelse for en forskningsinstitution i en vidensøkonomi, men også eksistensbetingelser for virksomhederne. Derfor er der basis for reelle partnerskaber.

(EFMD undersøgelsen er refereret i Crainer 1996, opsummeringen af Gibbons et al. 1994 ang. Modus 1 og Modus 2 er

påvirket af Pettigrew 1996; Gibbons er leder af Science Policy Research Unit ved University of Sussex, Pettigrew er professor ved Warwick Business School, University of Warwick).

Summary

Two knowledge production systems are presented and analysed in relation to the situation within management studies and research. The concept of 'the learning organisation', and the other demands to a management research and education establishment, are included and an attempt is made to draw conclusions in relation to future education and research within the area. It is pointed out that the social science and management research tradition is particularly qualified to become integral part of the knowledge production system that will characterise a society in which production of knowledge is an important economic activity.

Litteratur

Crainer, S.: *Key Management Ideas - Thinking that Changed the Management World*, Pitman, London 1996.

Davies, J.L.: *Institutional Audit of the Copenhagen Business School - CRE Auditors Report*, Handelshøjskolen 1996.

Gibbons, M. et al.: *The New Production of Knowledge - The Dynamics of Science and Research in Contemporary Society*, Sage, London 1994.

Pettigrew, A.: »The Double Hurdles for Management Research« i Clarke, T. & Mallory, G. (eds.): *Advancement in Organizational Behaviour*, Dartmouth Press, London 1996.

Scott, P.: »The Changing Role of the University in the Production of New Knowledge«, paper ved 18th Annual European Association for Institutional Research, Budapest August 1996.

Senge, P.: *The Fifth Dimension, The Art and Practice of the Learning Organization*, Doubleday, New York 1990.

Simon, H.: *The Sciences of the Artificial*, New York 1969.

Whitley, R.: »The Fragmented State of Management Studies: Reasons and Consequences«, *J. of Management Studies*, 21, 3, 331-348, 1984.

Ziman, J.: *Prometheus Bound: Science in a Dynamic Steady State*, Cambridge University Press, Cambridge 1994.