

FORSKER FORUM

NR. 145 JUNI 2001

Fødevareforskning

- kun et halvt skridt frem, da ministeriet underkendte en plan om at gøre to institutter til een sektorforskningsinstitution



Der var en ambitiøs plan, som en arbejdsgruppe - der skulle stille forslag til en fremtidig organisering af fødevareforskningen - havde barslet med. Den anbefalede oprettelsen af *en helt ny sektorforskningsinstitution* ved sammenlægning af to institutter, med egen direktør, eget budget på Finansloven og med en stillingsstruktur for de videnskabelige medarbejdere. Alt i alt et forslag, der ville betyde et løft for forskningen og en klar adskillelse mellem risikovurdering og risikohåndtering, som blandt andet skulle ske for at leve op til EU-Kommissionens hvidbog om fødevarer sikkerhed.

Sådan bliver det imidlertid ikke. Det store skridt fremad - som beskrevet i FORSKERforum nr. 144, maj 2001 - er blevet til et forsigtigt halvt skridt. Hvad arbejdsgruppen af forskere og embedsmænd med udviklingsdirektør **Flemming Duus Mathiesen** i spidsen anbefalede, er i stor udstrækning blevet underkendt af det politiske system. Departementschef i Fødevareministeriet, **Poul Ottosen**, underkendte nemlig anbefalingen.

Mudret konstruktion

De to institutter, Institut for Fødevarer sikkerhed og Toksikologi, IFT, og Institut for Fødevareundersøgelser og Ernæring, IFE, bliver ganske vist slået sammen til ét institut med eget budget, men de bliver ikke til én af Fødevaredirektoratet uafhængig sektorforskningsinstitution. Budgettet får sin egen "streng" i Fødevaredirektoratets budget, men bliver ikke et selvstændigt punkt på Finansloven - altså

igen en ikke helt klar adskillelse mellem forskning og risikovurdering på den ene side og det politisk-administrative apparat på den anden side.

Det nye institut får heller ikke egen direktør, men "blot" en vicedirektør med ansvar for kun forskning i modsætning til i dag, hvor vicedirektøren har både administrativt og forskningsmæssigt ansvar. Den nye vicedirektør bliver medlem af Fødevaredirektoratets direktion.

Ministeriet: Ens forskel

Endvidere står det hen i det uvisse, om der bliver en stillingsstruktur eller ej for de videnskabelige medarbejdere på de to institutter. "Det har vi ikke taget stilling til endnu. Vi har nedsat en Styregruppe, som skal se også på den side af sagen," siger departementschef Poul Ottosen, som lægger meget vægt på, at det nye institut forbliver en del af det samlede direktorat: "Vi skal fastholde det gode ved det gamle, men samtidig sørge for at fokusere på forskningen."

Medarbejdere på de to institutter, FORSKERforum har talt med, siger, at de har svært ved at få øje på det afgørende nye i den konstruktion, der nu stiles imod.

Som en ekstra interessant krølle på halen er det, at Fødevareministeriet udsendte to nyhedsbreve om reorganiseringen af fødevareforskningen. Det første kundgjorde arbejdsgruppens ambitiøse plan, men blev trukket tilbage og erstattet med et nyhedsbrev, der alene gengav departementets synspunkt ... **mt**

Læs mere side 4

Slut med daglejervilkår 3
Deltidsansatte universitetslærere får udsigt til mere ordnede forhold

Forskerchikane 5
I ti år er forsker blevet forfulgt af amatørbiolog. Og en afgørelse fra Uredelighedsudvalget slutter måske ikke forfølgelsen

Solcreme og ytringsfrihed 6-8
En mistanke om farlige solcremer gav offentligheden indblik i den begrænsede ytringsfrihed for nogle sektorforskere i politisk kontroversielle sager

Sektorforskningens fremtid? 8-10
- var til debat på konference, hvor man gik uden om den varme grød

Tilpasset videnskab 10-13
Konference på British Academy i London analyserede den spændetrøje, som den moderne videnskab spændes ind i

TEMA: Virtuel læring 14-17

De-professionalisering 15
De nye læringsteknologier - herunder e-læring - vil betyde et opbrud i det akademiske arbejde, spår verdenskendt uddannelsesforsker

Fordele og ulemper 16
Internet-undervisning har såvel fordele som ulemper, siger ph.d.-stipendiat, derfor forsker i virtuel læring

IT-læring og netfeber 17
Virtuel undervisning har meget betænkelige sider. UNIVERS

Månedens citat:

"Universiteter og private aktører kan kun med store vanskeligheder håndtere sektorforskningsinstitutionernes kerneydelser. Det ubetingede ønske om fortrolighed mellem operatør og autoritet vil grundlæggende ikke passe ind i universiteternes tradition for åben debat, og det vil ikke gå i spænd med universiteternes demokratiske ledelsesformer."

(sagt på sektorforskningskonference af departementschef Leo Bjørnskov)

Medlemsblad for DM's universitetsansatte (ULA), DM's forskningsinstitutions ansatte, DJØF's undervisnings- og forskningsansatte (under Overenskomstforeningen), samt IDA's undervisnings- og forskningsansatte.

Bladets leder udtrykker fælles holdninger. Øvrige artikler i bladet er ikke nødvendigvis i overensstemmelse med afdelingernes synspunkter. Eftertryk er tilladt med tydelig kildeangivelse.

Redaktion:

Lektor Leif Søndergaard, DM I
Lektor Jens Heide, IDA
Seniorforsker Carl-Henrik Brogren, DM III
Lektor Mogens Ove Madsen, DJØF
(ansv.hav. for dette nummer)

Red. sekr. Jørgen Øllgaard
(Joe@magister.dk)
Journalist Mogens Tanggaard
(mt@magister.dk)

Redaktionens adresse:

FORSKERforum
Peter Bangsvej 32
2000 Frederiksberg C

Telefon: 38 15 66 33
Fax: 38 15 66 32

FORSKERforum

udkommer 10 gange om året.
Bladet udkommer den første uge i hver måned.

Næste deadline: 11. juni 2001

www.forskeren.dk

Øvrige adresser:

Dansk Magisterforening
Peter Bangsvej 32
2000 Frederiksberg C
Tlf. 38 15 66 00

Magistrenens Arbejdsløshedskasse
tlf. 39 15 39 15

DJØF
Gothersgade 133
PB 2126
1015 Kbh. K
tlf. 33 95 97 00

AAK – Akademikernes A-kasse
Nørre Voldgade 29
1358 Kbh. K
tlf. 33 95 03 95

IDA
Kalvebod Brygge 31-33
1780 Kbh. V
tlf. 3318 48 48

IAK
tlf. 33 18 49 00

Oplag: 8.000

Grafisk Produktion:

Poul Rømer Design
tlf. 44 53 05 51

Tryk: Datagraf

Foto: Søren Hartvig
(hvor ikke andre er anført).



LEDER



Af **MOGENS OVE MADSEN**,
fmd. for DJØF's UFO

Unge forskeres karriere

De yngre forskeransatte - ph.d.-stipendiater, forskningsassistenter, adjunkter - har et lidt andet perspektiv på deres ansættelse end de ældre, hvoraf mange sidder i faste stillinger på godt og ondt. At der er forskel fortæller FORSKERforums læserundersøgelse (*gengivet i nr. 144*), hvor de unge er de mest utilfredse. Mens 65 pct. af gennemsnitslæserne finder bladet relevant og vedkommende, så er det kun 42 pct. blandt de 20-29 årige. Forskellen mellem de unges og ældres perspektiv kan også noteres - uden at den dog skal overdrives - når miljøerne diskuterer forsknings- og institutpolitik m.m.

Der er således god grund til at sætte fokus på de yngre forskningsansattes situation

De færdige kandidater har som udgangspunkt udviklet et kendskab til den universitære arbejdsplads. Der har de haft gode muligheder for at studere arbejdsvilkårene - ikke mindst hos de jævnaldrende, der har fået en ansættelse som forskningsassistent eller Ph.D.stipendiat. Om de nye kandidater vælger en forskerkarriere vil afhænge af, om de oplever arbejdspladsen som attraktiv og om de er drevet af drømmen - en ubændig trang til at fortsætte udforskningen af det stofområde, de allerede har været i gang med at bemægtige sig som studerende.

MEN det afhænger også af, om de videregående uddannelsesinstitutioner er bevidste om og har mulighed for at tilbyde et attraktivt karriereforløb. I resignationens og bagklogskabens klare lys kan man godt være i tvivl om, hvorledes der tænkes i magtens korridorer, når det drejer sig om betingelserne for udvikling af nye vidensstalter. Man kan også tvivle på om de universitære institutioner helt har forstået, at der efterhånden er særdeles hård konkurrence fra en lang række andre talentspejdere.

I begyndelsen af 90'erne var forestillingen, at forskeraspiranterne blot var at betragte som forvoksede studenter, der efter endt kandidatuddannelse kunne placeres på lidt flere SU-klip og bruge 3 år på at tilkæmpe sig en Ph.D.grad. Inden for de seneste år er der trods alt sket en stigende erkendelse af, at dette forhold bragte Ph.D.forløbet i en uforholdsmæssig dårlig konkurrencesituation i forhold til mange andre karriereforløb. Det kan være vanskeligt at gøre op hvilke tab, dette intermezzo har bibragt, men lille er det ikke!

I organisationerne er det karriereperspektivet, vi får flest spørgsmål om. Selv om vi har fået løftet

status for Ph.D.'erne ved de seneste forhandlinger om stillingsstrukturen er det meget iøjnefaldende, at bekymringen hos de unge går på udsigten til lange perioder med tidsbegrænsede ansættelser.

Der er heller ingen tvivl om, at mange Ph.D.ere og forskerassistenter mildt sagt føler sig noget usynlige i bunden af stillingsstrukturen. Man oplever en del smålighed i systemet med manglende opfølgning på vedtagne procedurer, f.eks. lange bedømmelsestider på Ph.D.afhandlingen eller manglende muligheder for opkobling af hjemme-PC'en eller et rimeligt kontor i nærheden af de nærmeste kolleger. Mange irritationsmomenter i dagligdagen gør selvfølgelig tanker om et alternativt karriereforløb nærliggende.

I organisationerne stilles vi også tit spørgsmålet, hvad der er god vejledning af de unge forskeransatte. De unge forventer opmærksomhed omkring deres sag og ikke mindst faglig forståelse. Derfor spiller det sociale og faglige miljø en stor rolle for indsocialiseringen i forskermiljøet. Det er indtrykket, at den unge fraktion ikke altid tager diskussionen med institutionen eller vejlederen, men i stedet vælger at bide arbejderopgaverne i sig. "Man skal kende sin plads, ellers har man ikke en chance for at blive i systemet" lyder en af meldingerne.

Uanset hvilket incitament, man sætter fokus på - løn, status, faciliteter, ressourcer og ansættelses-sikkerhed eller andet - vil der altid være en lang række andre konkurrerende virksomheder og institutioner, som har gode tilbud til forskertalenterne.

Hvis de højere uddannelsesinstitutioner fortsat skal have en central placering i videnssamfundet som generator og formidler af ny viden er spørgsmålet ikke blot mængdemæssigt at udvikle så mange unge forskere som muligt. Det er i langt højere grad spørgsmålet om, at sikre gode kvalitative forhold omkring de unge talenter, således at de ikke føler sig fristet af lønarbejde andetsteds.

Forkælelse koster, men forholdet mellem mængde og kvalitet bør ændres. Hvorfor skal de unge forskertalenter ikke sidestilles med videnssamfundets bedste EDB-hackere. Uden sammenligning i øvrigt af karrierevejen får EDB-hackerne rigtigt gode løn- og arbejdsvilkår, når de flyttes fra ulovlighederne over i samfundets tjeneste. EDB-hackerne yder et solidt bidrag til videnssamfundet på samme måde som de unge forskertalenter.

Der er mange unge talenter i den universitære verden. De bør sikres bedre vilkår, medens tid er!!

Slut med daglejervilkår

Mange års indsats for anstændige løn- og arbejdsvilkår for deltidsansatte universitetslærere synes nu at ende med succes. Selv arkæologiske sæsonarbejdere vil nyde godt af en ny lov

Deltidslærere, timelærere, løse fugle, løstansatte, daglejere ...

Kært barn har mange navne, fristes man til at sige. Men det har ukært barn åbenbart også, for de mange betegnelser dækker over én og samme virkelighed, nemlig en ikke-fastansat universitetslærer, der for en stor del udfører det samme arbejde, som fastansatte universitetslærere, men blot ikke har ret til mange af de samme goder, som de fastansatte har, fx pension og opsigelsesvarsel!

Men de tider skal det angiveligt snart være slut med. Et lovforslag, der forventes vedtaget inden Folketinget går på sommerferie, vil give deltidslærere og andre, der arbejder på deltid inden for statens område - på det private arbejdsmarked er forskelsbehandlingen allerede afskaffet - ret til de samme løn- og arbejdsvilkår, som deres overenskomstansatte kolleger har. Det betyder, at de deltidansatte nu får ret til pensionsbidrag af deres løn, får opsigelsesvarsler som de fastansatte, dvs. længere opsigelsesvarsler end de har nu, optjener anciennitet og får betaling for møder og den tid, der bruges på planlægning. Kort sagt: Deltidslærerne bliver fremover dækket af den overenskomst, der gælder for de fastansatte.

I dag er der godt 3000 løst ansatte universitetslærere bestående af undervisningsassistenter og eksterne lektorer. Dertil kommer de mange arkæologiske og museale løsarbejdere, der nu også får bragt deres løn- og ansættelsesvilkår i orden.

“Objektive forhold”

Baggrunden for loven er den rammeaftale om deltidsarbejde, som de europæiske arbejdsmarkedsorganisationer forhandlede sig frem til, og som siden, i december 1997, blev iværksat på EU-plan som et direktiv om deltidsarbejde. Deltidsdirektivet skulle allerede have været implementeret i dansk lovgivning senest den 21. januar 2001 - så Folketinget må siges at være lidt bagud.

I rammeaftalens §4, stk. 1 om princippet om ikke-forskelsbehandling står:

“Hvad angår ansættelsesvilkår, må deltidansatte ikke behandles på en mindre gunstig måde end sammenlignelige fuldtidsansatte, udelukkende fordi de arbejder på deltid, medmindre forskelsbehandlingen er begrundet i objektive forhold.”

I første omgang mente Finansministeriet, at der var “objektive forhold”, der gjorde, at deltidslærere ikke kunne været

omfattet af loven. Et resultat af den fortolkning af “objektive forhold” ville bl.a. komme til at betyde, at deltidansatte universitetslærere i staten ville blive ringere stillet end fx flaskedrenge på det private arbejdsmarked.

Kraftige protester fra Akademikernes Centralorganisation, ikke mindst fra Dansk Magisterforening, samt et responsum (*Notat om timelønnede underviseres retstilling i forhold til EU-direktiv om deltidsarbejde*) fra professor, dr. jur. **Jens Kristiansen**, fik imidlertid Finansministeriet til at skifte opfattelse. Hidtil har Ministeriet holdt sig til, at deltidslærere måtte betragtes som løst ansatte i direktivets forstand og derfor ikke ville være dækket af direktivets lovimplementering. Men Finansministeriet måtte dermed erkende “at de forskellige grupper af timelønnede undervisere som gruppe betragtes næppe på et retligt eller faktisk plan kan karakteriseres som “løst ansatte” i den forstand, begrebet må anses anvendt i rammeaftalen”.

Men helt giver Ministeriet sig dog ikke, idet det rejser tvivl om man kan sammenligne undervisningsassistenter stillingsindhold og kvalifikationskrav med amanuensers og undervisningsadjunktens. “Men da der er tale om de samme mennesker med de samme arbejdsopgaver, vil en sådan sondring være svær at føre sandhedsbevis for”, konstaterer **DM's formand Ingrid Stage**.

Efter lovens vedtagelse vil der dog stadig være en gruppe undervisere, der ikke bliver omfattet af lovens bestemmelser om deltidsarbejde, nemlig de løst ansatte. Hvilke “objektive grunde” er der for at undtage dem fra den kommende lov om deltidsarbejde? Ifølge Jens Kristiansen kan løst ansatte karakteriseres ved, “at de har kortvarige arbejdsopgaver aftalt fra gang til gang, at de ingen (retlig) pligt har til at tage imod arbejde fra gang til gang, og at de kan sige op og selv opsiges fra dag til dag”. Endvidere vil der (måske) komme en bestemmelse om et minimum gennemsnitligt antal ugentlige timer for at blive regnet for deltidslærer og ikke for løst ansat lærer.

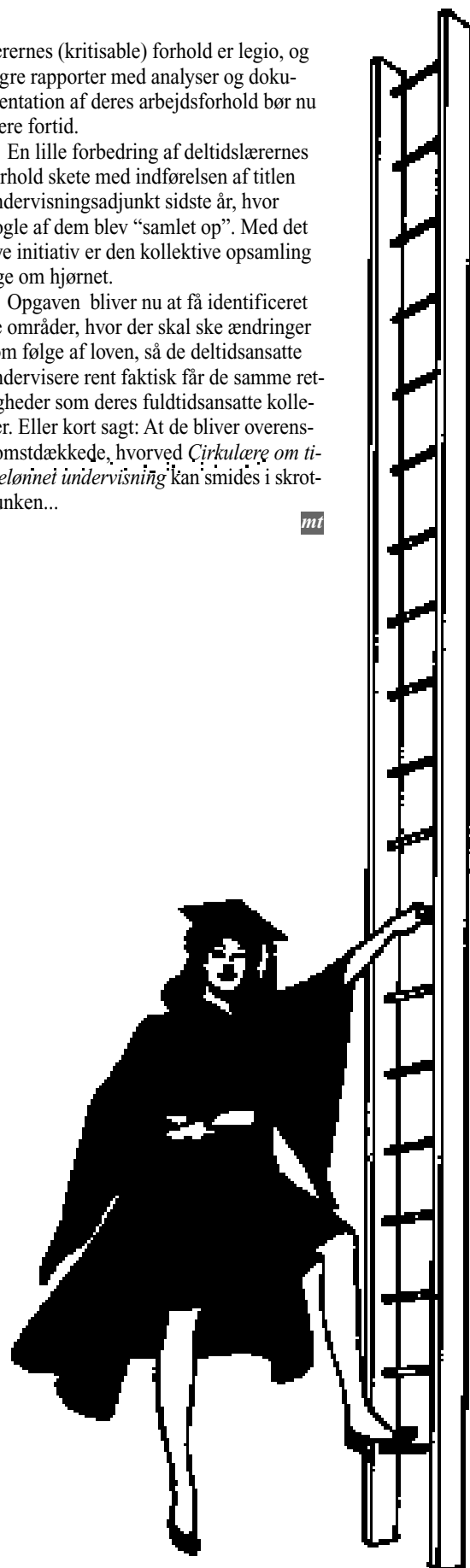
Lang kamp sluttet

Formanden for Dansk Magisterforening, Ingrid Stage, er - ikke overraskende - særdeles glad for, at det nu snart er slut med at forskelsbehandle deltidslærerne på universiteterne. Det har været en af hendes mærkesager siden begyndelsen af 1990'erne. Antallet af artikler om deltidslærernes (kritisable) forhold er legio, og digre rapporter med analyser og dokumentation af deres arbejdsforhold bør nu være fortid.

En lille forbedring af deltidslærernes forhold skete med indførelsen af titlen undervisningsadjunkt sidste år, hvor nogle af dem blev “samlet op”. Med det nye initiativ er den kollektive opsamling lige om hjørnet.

Opgaven bliver nu at få identificeret de områder, hvor der skal ske ændringer som følge af loven, så de deltidansatte undervisere rent faktisk får de samme rettigheder som deres fuldtidsansatte kolleger. Eller kort sagt: At de bliver overenskomstdækkede, hvorved *Cirkulære om timelønnet undervisning* kan smides i skrotbunken...

mt



Forskningen får lidt

Forskningen i to af Fødevaredirektoratets institutter bliver angiveligt noget styrket fra og med finansåret 2002. Men ellers vil alt stort set være ved det gamle

I midten af maj måned underkendte Fødevareministeriet en ambitiøs plan, som kunne føre til oprettelse af en ny sektorforskningsinstitution med større selvstændighed på fødevarerområdet (*se forsiden*).

Planen var fostret af Fødevareministeriets Rådgivende Forskningsudvalg (FRF) i september 2000 og handlede om den fremtidige organisering af den danske fødevarerforskning. Ideen var, at der skulle oprettes en ny sektorforskningsinstitution, Danmarks Institut for Fødevarerikkerhed og Ernæring, DIFE, som skulle omfatte alle de aktiviteter, som i dag varetages af Fødevaredirektoratets to institutter, Institut for Fødevarerikkerhed og Toksikologi, IFT, og Institut for Fødevarerundersøgelser og Ernæring, IFE. Også de aktiviteter, de to veterinære institutioner, Statens Veterinære Serumlaboratorium, SVS, og Statens Veterinære Institut for Virusforskning, SVIV, udførte, skulle lægges ind under DIFE.

Endvidere skulle DIFE efter FRF's mening ledes af en af ministeren uafhængig bestyrelse og ansat direktion. Alt sammen for at frigøre forskningen fra det politisk-administrative system og gøre den salonfähig over for forbrugerne og over for både nationale og internationale samarbejdspartnere.

Endelig gik bestræbelserne også på at

få koordineret den samlede fødevarerforskning i Danmark.

FRF's idéer blev bearbejdet af en arbejdsgruppe, der nedsattes med et kommissorium fra departementschef Poul Ottosen.

Barberet resultat

Hvad der er blevet tilbage af idéerne, meddelte departementschef **Poul Ottosen** de involverede på et møde i begyndelsen af maj: IFE og IFT bliver slået sammen til ét institut, som får sit eget budget som en del af Fødevaredirektoratets samlede virksomhed. Det nye institut skal ledes af en vicedirektør, som samtidig bliver medlem af Fødevaredirektoratets direktion. Til at gennemføre sammenlægningen af IFE og IFT bliver der nedsat en styregruppe under ledelse af Fødevaredirektoratets direktør, **Per Harding Kristiansen**.

Men borte er tankerne om en ny og af det politisk-administrative system uafhængig sektorforskningsinstitution med bestyrelse, direktion og stillingsstruktur, som ville gøre institutionen til en attraktiv arbejdsplads med vigtige karrieremuligheder for dygtige forskere.

Poul Ottosen lægger vægt på, at den nye institution forbliver en del af Direktoratet, selv om han er opmærksom på at få klare linier mellem den forskningsmæs-

sige risikovurdering og den administrative myndighedshåndtering.

Uenige medarbejdere

“Med den integrerede model sikrer vi at tage hensyn både til vores knappe ressourcer og til ønsket om at have faglig ekspertise til stede i Direktoratet. Men forskningen får sin egen streng i budgettet netop for at sætte fokus på den og for at gøre det tydeligt, at de ressourcer, der afsættes til den, ikke diffunderer andre steder hen,” siger departementschefen.

Poul Ottosen stiler mod at gøre det nye institut til en sektorforskningsinstitution - hvis det kan lade sig gøre ifølge loven. Men det skal Styregruppen belyse.

Hvad angår spørgsmålet om stillingsstruktur eller ej, hvis det nye institut bliver anerkendt som en sektorforskningsinstitution, er det også noget Styregruppen skal undersøge mulighederne og betingelserne af. Et faktum er det, at ikke alle medarbejdere på de to institutter ønsker sig en stillingsstruktur med alt, hvad det indebærer af forskningskrav og kvalifikationsbedømmelser.

Styregruppen skal aflevere sin indstilling til departementschefen den 1. juli 2001, så det nye institut kan starte den 1. januar 2002.

mt

Koks i kommunikationen

Fødevareministeriet udsendte to forskellige meddelelser om reorganiseringen af ministeriets fødevarerforskning. Den første var ambitiøs, den anden var strukturel sminke

“Det var en ren fejl, at den første meddelelse kom ud. De, der skrev den, glemte lige, at vi først skulle orientere Hovedsamarbejdsudvalget om, hvordan den nye konstruktion ville komme til at se ud,” svarer departementschef i Fødevareministeriet, **Poul Ottosen**, på FORSKERforums forespørgsel om, hvorfor der kom to meddelelser ud med så forskellig ordlyd og indhold.

Men at der ligger andet end rene procedure- og regel fejl til grund for, at den første meddelelse blev trukket, afslører en selv overfladisk førstegangs-læsning. Det er nærliggende at få den opfattelse, som også bekræftes af kilder i Fødevaredirektoratets to berørte institutter, at der simpelthen er to forskellige opfattelser af, hvordan en kommende konstruktion skal skrues sammen: Den ene repræsenteret ved den arbejdsgruppe, der var nedsat for at komme med forslag til reorganisering af forskningen i Fødevareministeriet, den anden repræsenteret ved ministeren og departementschefen.

Et skridt frem...

Den første meddelelse i Fødevareministeriets eksterne ugebrev, *extern FORUM*, gengav de anbefalinger, som en enig arbejdsgruppe var kommet med i rapporten *Forlag til fremtidig organisering af veterinær- og fødevarerforskningen i Fødevareministeriet, marts 2001*. Gruppen havde under ledelse af udviklingsdirektør **Flemming Duus Mathiesen**, Direktoratet for Fødevarerhverv, arbejdet i godt to måneder med forslag til en struktur, der kunne styrke - og adskille - risikovurderingen og risikohåndteringen i Fødevaredirektoratet samt komme med idéer til, hvordan hele den danske fødevarerforskning kunne koordineres.

Overskriften i den første meddelelse hed: “Risikovurdering og -håndtering adskilles”. Derefter følger:

“En ny *selvstændig* institution for Toksikologi og Ernæring bliver krumtappen i Fødevareministeriets omlægning af organisationen for forskning i fødevarer. Det sker for at opbygge viden, skabe en *gen-*

nemskuelig organisation, der i sidste ende giver Fødevareministeriet bedre muligheder for at vedligeholde og udvikle beredskab for fødevarerikkerhed. Målet er koordinering samt *åbenhed* over for andre forskningsmiljøer. Planen er at *skille* Institut for Toksikologi og Institut for Ernæring ud fra Fødevaredirektoratet for på den måde at *adskille* ansvaret for risikovurdering og ansvaret for risikohåndtering. Adskillelsen er i overensstemmelse med de tanker EU-Kommissionen har gjort i hvidbogen om fødevarerikkerhed” (*kursiveringen er FORSKERforums, red.*).

Denne orientering blev imidlertid erstattet af en ny under overskriften: “Ny organisering af fødevarerforskningen”, hvor der intet nævnes om adskillelse mellem den faglige forskningsdel (risikovurderingen) og så den politiske (risikohåndteringen) ...

mt

Forskerchikane

I ti år er forsker blevet forfulgt af amatørbiolog. Senest har Uredelighedsudvalget besvaret en klage med en afgørelse, som måske slet ikke er en afslutning af sagen ...

Cand.scient. **Aksel Bo Madsen** er ked af, meget ked af, at han i sin ph.d.-afhandling fra 1996 "Odderens Lutra lutra økologi og forvaltning" kom til at lave en fejl. Han skrev, at der i 1995 blev trafikdræbt 25 oddere. Det korrekte tal var nemlig 12. I stedet for, at 12 pct. af den formodede bestand var det således kun 6 pct., som var blevet dræbt.

Han var ikke klar over fejlen ved svaret af ph.d.-afhandlingen i august 1996, men har for længst indrømmet, at det var en fejl, som imidlertid ikke havde afgørende betydning for hans endelige konklusion: At etableringen af faunapassager har forøget bestanden af oddere i den danske natur og at der bør ske en udbygning af disse faunapassager.

Amatørbiolog klager sig gennem systemet

Når biologen - der i dag er ansat ved Danmarks Miljøundersøgelser i Kalø - er meget ked af fejlen, skyldes det, at han er blevet midtpunkt i en tilsyneladende uendelig sag, som kan forlænge en chikane, der foreløbig har været i ti år.

I begyndelsen af halvfemserne havde han en kortvarig faglig kontakt med en amatørbiolog, Jane N. (som også kalder sig Jane N. R-F.). Kontakten blev imidlertid afbrudt og siden har hun fulgt odderspørgsmålet og Aksel Bo Madsens arbejde. Det er vanskeligt at finde ud af sagens faglige kerne, men hvis der er en sådan, handler den om, at hun især er uenig i, at etableringen af (dyre) faunapassager har været med til at forbedre vilkårene for den danske odderbestand.

For Jane N. er oddere en besættelse. Hun har klaget til Skov- og Naturstyrelsen, hun har haft to foretrædere for Folkeetingets miljøudvalg (i 1994 og 1996), hun har fået stillet samrådsspørgsmål i Folkeetinget, hun har korresponderet med Justitsministeriet om sagen, har aktiveret adskillige folketingsmedlemmer for sin sag m.m. Hun har i perioden 1989-2000 sendt mindst 50 breve alene til Skov- og Naturstyrelsen med anmodning om oplysninger eller initiativer vedr. oddere. I 1993 fulgte hun således nøje to oddere i Givskud Zoo og i 1996 bad hun for eksempel om oplysninger om vaskebjørne i Nordsjælland.

Alle henvendelserne er besvaret på den ene eller den anden måde.

Uredelighedsudvalget afgør og afgør ikke

Aksel Bo Madsen har været et omdrejningspunkt i amatørbiologens utrættelighed. Hans største problem opstod dog først, da Jane N. fik udvalgene vedr. Videnskabelig Uredelighed til at tage sagen

med de trafikdræbte oddere op til behandling. Det skete i en klage fra februar 2000. Det førte til en månedlang korrespondance frem og tilbage, som i september førte til en afgørelse, hvor der slås fast, at der var en fejlagtig oplysning i ph.d.-afhandlingen, men UVVU fandt ikke grundlag for at antage, at der - som klagen lød på - skulle være tale om en bevidst fejl med henblik på at fordreje det videnskabelige budskab. Udvalget fandt heller ikke grundlag for at kalde den udviste forsømmelighed for en sådan grovhed, at der var tale om videnskabelig uredelighed. Klageren fik således ikke medhold.

Hermed troede Aksel Bo Madsen, at sagen var afsluttet.

Men det lykkedes Jane N. at få genoptaget sagen i Uredelighedsudvalget. Det skete med henvisning til en påstand om, at Aksel Bo Madsen må have vidst, at det fejlagtige tal blev opgivet i ph.d.-afhandlingen fra august 1996, fordi han kort tid efter - den 30. oktober - afsluttede redaktionen af de korrekte tal i en DMU-rapport.

Hermed genoptog Uredelighedsudvalgene sagen, og februar i år fremkom så en ny afgørelse. Heri konkluderes så, at Aksel Bo Madsens udeladelse af kontrol af talmateriale, der må vurderes som væsentlig og hvis fejlagtighed ikke fremgår tydeligt andre steder i ph.d.-afhandlingen - er i strid med "god videnskabelig skik". Men forseelsen tages dog fortsat ikke til at være videnskabelig uredelighed, fordi den ikke vurderes at være gjort bevidst.

Uendelig chikane?

For Aksel Bo Madsen var afgørelsen noget af en våd klud i ansigtet:

"Det kan da ikke være rigtigt, at trufne afgørelser sådan uden videre kan strammes op, og i dette tilfælde er afgørelsen jo upræcis, for skulle jeg endelig have en påtale burde der stå, at jeg 'i en enkelt talangivelse' har udeladt kontrol. Men mit hovedproblem med den afgørelse er, at klageren kan opfatte det sådan, at hun får lidt ret, selv om det ikke er videnskabelig uredelighed, og dermed fortsætte med at chikanere mig ..."

Biologen undrer sig over Uredelighedsudvalgets flydende kompetence:

"Jeg har svært ved at hitte rede på, hvad der er udvalgets myndighed, når de kan afslutte sager og tage dem op igen, når de kan lave afgørelser, som i virkeligheden ikke er endelige osv. Jeg havde da en forventning om, at sagen var SLUT, når Uredelighedsudvalget lavede deres sidste kendelse, men jeg frygter, at sådan er det ikke".

Han føler sig slet ikke tryk ved udvalgets behandling af sagen. Efterfølgende undrer han sig for eksempel over, at sagen i første omgang blev afsluttet i udvalget alene på baggrund af klagerens breve og hans egne replikker. Der var ingen i UVVU som satte sig ind i det faglige indhold i hans ph.d.-afhandling ...

jo



Klag over Fupudvalget

I januar 2000 afviste UVVU (Udvalgene vedr. Videnskabelig Uredelighed) FORSKERforums anmodning om aktsindsigt i formuleringen af den klage, som Århuslektor Jens Heidmann havde indsendt over chefpsykolog, dr.med. Jørn Beckmann. Den sidste havde angrebet de to DANDY-forskeres forskningskvalitet.

UVVU nægtede FORSKERforum aktsindsigt, og det fremgik i øvrigt også, at de havde pålagt Heidmann at behandle sagen fortroligt, mens UVVU behandlede sagen.

UVVU anførte endelig, at UVVU's sagsbehandling ikke kunne "ankes" fx ved en klage til Forskningsministeriet.

FORSKERforum klagede derfor (i februar 2000) til Ombudsmanden over, at der var nægtet aktsindsigt, at UVVU pålagde klageren tavshedspligt mens sagen behandles samt over at UVVU's sagsbehandling ikke kan "ankes".

Nu er der så endelig langt om længe - efter 14 måneders overvejelser - kommet med en afgørelse. Den tager imidlertid ikke stilling til de konkrete klagepunkter, men konstaterer, at FORSKERforum skulle have klaget til Forskningsministeriet! I modsætning til, hvad der hidtil har været praksis mener Ombudsmanden nemlig, at der kan klages over UVVU's retlige - men ikke faglige - afgørelser på samme måde som med forskningsrådene.

Ministeriet mener ikke, at der bør være klageadgang og vil derfor allerede i 2002 have ændret i forskningsrådgivningsloven. Ministeriet mener nemlig, at når udvalget har en landsdommer (pt. Hans Henrik Brydensholt) som formand, så er dennes autoritet garanten for "borgernes retssikkerhed i tilstrækkelig grad".

jo

En schweizisk undersøgelse fandt, at visse UV-filtre i nogle solcremer kan have østroge-nelignende effekt.

Miljøstyrelsen opfordrede til, at forhand-lerne undlod at sælge solcremer med de pro-blematiske solfiltre, indtil styrelsen havde overblik over problemet. Styrelsen kaldte det selv for en *time out*.

Onsdag den 25. april bad styrelsen toksikolog **Jens-Jørgen Larsen**, Institut for Føde-va-resikkerhed og Toksikologi under Føde-va-redirektoratet, om at vurdere den schwei-ziske undersøgelse. Hans foreløbige rapport sendtes til Miljøstyrelsen torsdag den 26. april kl. 13.41. I rapporten skrev han, at der ikke var grundlag for et forbud mod solcre-merne med de pågældende solfiltre.

Samme dag opfordres både Miljøstyre-lsens direktør, **Steen Gade**, og Jens-Jørgen Larsen af DR2 til at deltage i en TV-debat om sagen samme aften. Jens-Jørgen Larsen fik på opfordring fra Miljøstyrelsen af sin vice-direktør forbud mod at deltage i TV-debatten.

Efter Jens-Jørgen Larsens mening var det ikke alene et forsøg på at knægte hans yt-ringsfrihed, men det var også at tilbageholde relevante oplysninger om en given sag - op-lysninger som forbrugerne har krav på.

Men både Jens-Jørgen Larsens egen chef, direktør i Fødevaredirektoratet **Per Harding Kristiansen**, og Miljøstyrelsen begrundede forbudet med, at det ikke er Jens-Jørgen Lar-sens opgave at foretage risikohåndtering. En-delig mener Miljøstyrelsen, at det ikke beti-meligt at debattere sagen i TV, *inden* den er blevet grundigt gennemdrøftet af de ansvar-lige myndigheder.

Jens-Jørgen Larsen fandt derimod, at Mil-jøstyrelsen havde god tid til at få afklaret tingene inden TV-debatten, nemlig omkring syv timer. "Styrelsen havde jo læst min rap-port, for de havde jo fremsendt et ønske om, at der blev ændret i min risikovurdering," siger han til FORSKERforum. Endelig kan man sige, at det var usædvanligt at håndtere en risiko, *før* den er vurderet?

I en pressemeddelelse sagde underdirektør i Miljøstyrelsen, **Helge Andreassen**: "Vi valgte at følge et sikkerhedsprincip ved at opfordre til en *time out*."

Til FORSKERforum tilføjer han: "Vi havde ikke tid til at gennemgå hele sagsmate-rialet inden TV-debatten. Og vi synes ikke, det er rimeligt at nogen udtaler sig offentligt forud for en sagsbehandling."

Men hvorfor deltog Miljøstyrelsens direk-tør, Steen Gade, så i TV-debatten? "Fordi der var lagt op til en generel diskussion og ikke til en konkret behandling af den aktuelle sag," svarer Helge Andreassen.

Tilbage står spørgsmålet: *Hvis der var lagt op til en generel diskussion, hvorfor kunne Jens-Jørgen Larsen så ikke deltage som en relevant ekspert?*



Jens-Jørgen Larsen er forsker og afde-lingsleder på Institut for Fødevaresikker-hed og Toksikologi under sektorforskningsinstitutionen Fødevaredirektoratet. Som sådan udfører han risikovurderinger for offentlige myndigheder. Som fx da Miljøstyrelsen for nylig bad ham vurdere farligheden af visse stoffer i enkelte sol-cremer. Jens-Jørgen Larsen fandt ikke stofferne alarmerende farlige - og langt fra så helbredstruende som hudkræft, hvilket solcremer jo beskytter imod. Den vurdering valgte Miljøstyrelsen imidler-tid at sidde overhørig. Men ikke nok med det: Styrelsen forhindrede også Jens-Jør-gen Larsen i at komme til orde i en TV-debat på DR2 om solcremers skadelighed for helbredet: På Styrelsens opfordring fik Jens-Jørgen Larsen nemlig ordre fra sin chef i Fødevaredirektoratet om ikke at deltage i TV-debatten.

To dage efter TV-debatten udtalte Jens-Jørgen Larsen til dagbladet Politi-ken: "Det er ærgerligt, for jeg føler, at jeg kunne have bidraget med noget væsent-ligt. Men når jeg får så klare ordrer om at blive væk, har jeg naturligvis intet valg. Alt andet ville jo have været ulydighed."

Videre siger han til Politiken, at han mener, "sagen er principielt interessant for embedsmænds ytringsfrihed i den of-fentlige debat", og at "sagen bør give an-ledning til klare meldinger om offentligt ansattes ytringsfrihed".

Fødevaredirektoratets direktør og Jens-Jørgen Larsens chef, **Per Harding Kristiansen**, mener imidlertid ikke, at sagen drejer sig om embedsmænds yt-ringsfrihed, men derimod om arbejdsde-lingen mellem de, der *risikovurderer* og de, der *risikohåndterer*. Til Berlingske Ti-dende sagde han: "Jens-Jørgen Larsen er i sin gode ret til at udtale sig om sin forskning. Det har han vores fulde opbak-ning til. Men han gik over stregen ved at fortælle Miljøstyrelsen, hvordan de skulle agere."

FORSKERforum har sat Jens-Jørgen Larsen (JLL) og Per Harding Kristiansen (PHK) stævne for at diskutere, hvad en forsker må og kan sige i en sag som oven-for beskrevet.

Forvaltningsret vs. ytringsfrihed

PHK, set i bakspejlet, var det så rigtigt at bede JLL om at blive væk fra TV-debatten?

DIREKTØREN: "Ja, fordi det rent forvaltningsretligt var uklart, om det var rigtigt af FORSKEREN at deltage i en debat. Hverken min vicedirektør eller jeg kendte den nøjagtige ordlyd af aftalen med Miljøstyrelsen. Kunne vi fx meddele

Sagen om hormonforstyrrende ytringsfrihed aktuelt. Har en overbevisning om sit felt

offentligheden vores, altså Fødevare-direktoratets, opfattelse af sagen? Egent-lig syntes jeg da, at det var meget fornuf-tigt, at det var vores og ikke Miljøstyre-lsens egen risikovurdering, der kom på banen. Vi spurgte vores jurister, om der kunne være forvaltningsretlige problemer i, at vi udtalte os. Og det var der altså."

Så offentligheden måtte altså ikke få kendskab til en eksperts vurderinger på grund af forvaltningsretlige årsager?

DIREKTØREN: "I bund og grund er jeg af den opfattelse, at offentliggørelse af dokumenter mellem to myndigheder skal ske ved henvendelse til den myndig-hed, der har sagen. Så når vi laver en risi-kovurdering for en anden myndighed, er det den anden myndighed, der har pligten til at give offentligheden indsigt i papi-erne. Her var det altså Miljøstyrelsen, som havde pligten til at give borgerne indsigt i JLL's risikovurdering."



Per Harding Kristiansen, direktør: "Det er vigtig-t at have den uafhængige forskning, som ikke er inficeret af politiske og andre ovetoner og hensyn"

FORSKEREN: "Hvis jeg havde fået lov til at deltage, ville jeg have fortalt, at der ingen steder i den schweiziske artikel står, at de pågældende solcremer er hor-monforstyrrende. I en sådan sag skal tin-gene jo på bordet, og meningerne skal have lov at brydes. Men Miljøstyrelsen syntes ikke, det var smart, at mine syns-punkter kom frem..."

DIREKTØREN: "...men der er en streg, vi må respektere, nemlig at Fødeva-redirektoratet på den ene side vurderer, om noget er farligt eller ej, hvor farligt det eventuelt er osv., osv., og på den anden side beslutningen om, hvordan der skal ageres. Det sidste har Fødevaredirek-toratet i denne sag ingen mening om."

Hvilken kasket?

PHK, hvis nu JLL havde valgt at deltage i TV-debatten som privatperson, hvad ville der så være sket?

og ytringsfrihed

stoffer i nogle solcremer har atter gjort spørgsmålet om embedsmænds statsansat sektorforsker ret til at ytre sig efter bedste faglige - eller kan han pålægges at tie?

DIREKTØREN: "Ikke spor."

Det ville altså have været i orden, hvis JLL havde optrådt som privatperson?

DIREKTØREN: "Det har jeg ingen holdning til. Hvad folk gør i deres privatliv er mig lige meget."

FORSKEREN: "I realiteternes verden er jeg jo uinteressant som privatperson. Når jeg blev inviteret til debatten, var det som forsker. Når man kaster sig ud i et samspil med pressen og offentlig-



Jens-Jørgen Larsen, forsker: "Miljøstyrelsen syntes ikke det var smart, at mine synspunkter kom frem"

heden, nytter det ikke noget hele tiden at skifte kasket."

PHK, du ville altså acceptere, at JLL i én og samme sag optrådte både som risikovurderende forsker og som privatperson?

DIREKTØREN: "At kunne det er jo netop kunsten. Det er vigtigt, at forskeren kommer på banen med sin mening. Kunsten består i, at forskeren med den viden, han har i kraft af sit arbejde, går ind i den offentlige debat og giver nogle input til den risikohåndtering, som skal finde sted..."

Men det var jo lige det, JLL ikke fik lov til?

DIREKTØREN: Ja, af forvaltningsretlige grunde som forklaret før."

Men så er vi jo lige vidt?

DIREKTØREN: "Nej, for vi skal holde os for øje, hvad en vurdering går ud på. Når man fx vurderer solcremer, kigger man isoleret på stofferne i dem, om de er giftige, livsfarlige osv. Derefter afleveres vurderingen til andre, der så finder ud af, hvordan man skal forholde sig til eventuelle risici og i øvrigt agere. Det er vigtigt at have den uafhængige vurdering, som ikke er inficeret af politiske og andre overtoner og hensyn."

FORSKEREN: "Risikoen vurderet på basis af resultaterne fra den schweiziske undersøgelse var så lille, at den ikke var værd at beskæftige sig med."

DIREKTØREN: "Det er jo en politisk vurdering."

JLL, accepterer du, at der en arbejdsdeling mellem forskere og politikere... mellem vurdering og håndtering?

FORSKEREN: "Jeg hører min minister (Ritt Bjerregaard, red.) sige, at vi forskere skal spille sammen med samfundet, så forbrugerne får de nødvendige oplysninger...så de kan se, hvad der er sort og hvidt. Som WHO anbefaler, og som jeg er enig i, er det vigtigt, at en analyse er gennemskuelig, så alle kan se, på hvilken baggrund håndteringen har fundet sted. Det er det, der ikke er sket i det her tilfælde."

Ikke modne til åbenhed

JLL, vil du efter denne sag agere anderledes i fremtiden, end du ellers ville have gjort?

FORSKEREN: "Jeg er bange for, at det kan få den konsekvens, at nogen ikke tør sige noget andet end det, en eller anden myndighed har sagt eller bestemt. Selv har jeg jo ikke fået meget opbakning, men jeg tror nu nok, at jeg også siger noget en anden gang..."

Er det et sundt og troværdigt system med statsansatte forskere, der skal rådgive den selv samme stat?

FORSKEREN: "Nej, egentlig ikke. Tænk hvis man kunne vedtage, at forskere ikke bare har en ret, men også en pligt til at meddele offentligheden deres resultater og viden. Så alle præmisser kendes."

Ville det være mere ideelt, hvis politikere og embedsmænd skulle købe deres viden af forskere, der var helt uafhængige af det politisk-administrative system?

DIREKTØREN: "Kongeriget er for lille til den slags sofistikerede løsninger. Og hvor ville også den daglige nu-og-her-rådgivning blive af? I dag har vi en dialog med forskerne inden for vore egne døre, hvor vi får en med os solidarisk vurdering af, hvilken vægt fx en given rapport skal tillægges, og hvordan den skal vejes op mod andre hensyn. Alt andet ville være et meget tungt system."

FORSKEREN: "Selvfølgelig kan man sagtens købe en konsulent i fx USA til at foretage en faglig-videnskabelig vurdering, men det er ikke nødvendigt med en uafhængig organisation, når bare man er økonomisk uafhængig af politikere og embedsmænd. Jeg så da gerne, vi var en selvstændig konto på Finansloven. Så ville det også være lettere at komme ud med det, man synes skal ud til offentligheden. Man ville have både en ret og en pligt til det."

DIREKTØREN: "Men den ret og pligt eksisterer jo allerede..."

FORSKEREN: "Sådan oplever jeg det ikke altid i praksis...problemet har ikke været der i Fødevarerdirektoratet, men jeg har oplevet det i forhold til andre myndigheder."

DIREKTØREN: "Hos os er forskerne med ved bordet, når der diskuteres risiko og håndtering."

FORSKEREN: "Jeg tror ikke, eventuelle problemer bunder i strukturer, men i stedet i personer og holdninger. I USA har man høringer, hvor tingene kommer frem på bordet, og hvor man ikke skal tænke på, hvilken kasket, man nu har på. Måske er vi i Danmark endnu ikke modne til den form."

mt

Se næste side om ytringsfrihed...

Risikovurdering og risikohåndtering

Det er forskerne, der finder ud af, om og i hvilken grad et givet stof er eller kan være farligt eller sundhedsskadeligt. Eller om en given adfærd rummer nogen risiko for menneskers helbred.

Om et givet stof eller en given adfærd skal forbydes fuldstændigt, i nogen grad eller slet ikke afgøres af det politisk-administrative apparat i samarbejde med forskerne. Risikohåndteringen bygger på et bredere og mere totalt grundlag end resultatet af enkeltundersøgelser.

For eksempel er det livsfarligt at indtage giftstoffet dioxin - et af verdens farligste produkter. Det fortæller forskerne os. Dioxin findes i fisk, hvorfor man skulle tro, det var usundt at spise fisk. Men samtidig indeholder de fede syrer i fisk næringsstoffer, som mennesker ikke kan undvære. Hvad er nu bedst: Helt at undgå dioxinen - og dermed også de vigtige næringsstoffer - ved ikke at spise fisk? Eller at spise fisk for at få de vigtige næringsstoffer - og dermed også en lille dosis dioxin, som dog ikke er livstruende?

Sundhedsstyrelsens risikohåndtering anbefaler os at spise 300 g fisk om ugen - det er både sundt og ikke tilstrækkeligt usundt.

Bilkørsel er et andet eksempel på, hvor håndteringen ikke følger risikovurderingen. Enhver ved jo, at det er yderst risikabelt for liv og lemmer at køre bil. Det er forbundet med en endda meget høj risiko. Alene det faktum burde tilsige os, at vi ikke burde sætte os bag et rat. Men en håndtering med den konklusion ville være helt ude af trit med virkeligheden, når risici og fordele ved bilkørsel vejes op mod hinanden.

Om offentligt ansattes ytringsfrihed

Af KAJ LARSEN, cand. jur. og afdelingschef hos Folketingets Ombudsmand.

Spørgsmålet om offentligt ansattes ytringsfrihed er sjældent berørt i lovgivningen eller i kollektive overenskomster.

Ved overvejelserne om, hvad der på ulovbestemt grundlag må antages at gælde for offentligt ansattes ytringsfrihed, fremhæves ofte på den ene side hensynet til de almene politiske og demokratiske værdier, der er knyttet til en fri og uhindret offentlig debat, hvori også de offentligt ansatte deltager med deres særlige sagkundskab, og på den anden side de modstående hensyn til beslutningsprocesserne og samarbejdsforholdene i vedkommende myndighed.

Hensynet til den offentlige debat og den demokratiske styreform taler afgørende imod, at der skulle gælde almindelige begrænsninger i offentligt ansattes ytringsfrihed. Det gælder navnlig i forhold til den ansattes mulighed for at fremsætte synspunkter om emner inden for eget arbejdsområde. Sådanne udtalelser er ofte baseret på den ansattes viden og erfaringer fra tjenesten, og de er derfor særligt interessante i den offentlige debat.

På den anden side kan netop sådanne udtalelser, som er kritiske over for vedkommende myndighed, vanskeliggøre eller umuliggøre gennemførelsen af myndighedens planlagte beslutninger og i øvrigt have negativ indflydelse på samarbejdsforholdene. Kritiske indlæg fra medarbejderne kan således svække styrelsens effektivitet. Der må (derfor) herske en vis gensidig respekt og tillid, for at det nødvendige samarbejde kan fungere.

Til støtte for begrænset ytringsfrihed kan endvidere anføres, at medarbejderen er ansat for at tjene myndighedens interesser og ikke for at skaffe sig viden med henblik på fremsættelse af private synspunkter i den offentlige debat.

Det er antaget, at hensynet til offentlige myndigheders interne beslutningsprocesser og funktionsevne i særlige tilfælde kan føre til en begrænsning af den ansattes ytringsfrihed. Det er næppe muligt at give en fuldstændig beskrivelse af,

hvornår og i hvilket omfang og for hvilke ansatte sådanne særlige begrænsninger gælder. Men der kan anføres nogle hovedsynspunkter:

* Begrænsningerne omfatter alene udtalelser vedrørende sager inden for de pågældendes eget arbejdsområde. Offentligt ansatte har samme frihed som andre borgere til at udtale sig om sager på forvaltningsområder, som de ikke har berøring med i deres arbejde.

* Ved udtalelse inden for eget arbejdsområde er det af betydning, om den pågældende som led i sit arbejde har været eller er aktivt medvirkende i myndighedens beslutningsproces. Begrænsningerne vil i almindelighed ikke omfatte ansatte med en funktion, der ligger fjernt fra de politiske eller administrative beslutningstagere.

* Det spiller en rolle, om udtalelserne fremsættes før eller efter, at en beslutning er truffet. Adgangen til at udtale sig, inden en sag er afgjort, kan - af hensyn til beskyttelse af den interne beslutningsproces - være noget end adgangen til at udtale sig senere.

* Det ligger efter praksis fast, at offentligt ansatte har en vidtgående frihed til at udtale sig om ressourcspørgsmål inden for eget arbejdsområde, hvor spørgsmålet kan have væsentlig betydning for medarbejdernes fremtidige ansættelses- og arbejdsforhold.

Det følger af det anførte, at der dels kræves særlige tungtvejende grunde for at anerkende begrænsninger i offentligt ansattes ytringsfrihed, dels at disse grunde normalt kun vil foreligge i forhold til centralt placerede medarbejdere, der deltager eller har deltaget i den omstridte beslutnings tilblivelse.

Ovenstående er fra kronikken *Offentligt ansattes ytringsfrihed* i bladet *Officeren*, maj 1995

- *Konference om sektorforskningen*
*mandag den 14. maj på Risø.

Det store Niels Bohr Auditorium på Forskningscenter Risø var pænt fyldt op. Der var ca. 60 tilmeldte på forhånd, og langt de fleste af dem var mødt op. Meget naturligt var der flest fra sektorforskningen, men også enkelte erhvervsfolk, ministerielle embedsmænd og nogle få universitetsfolk kunne ses. Og så et par enkelte journalister.

Hvordan får det danske samfund mest udbytte af investeringerne i forskning? Hvilken rolle og opgaveprofil skal sektorforskningen have i det fremtidige forsknings- og videnlandskab såvel i Danmark som internationalt? Og hvilke udfordringer står de offentlige forskningsinstitutioner overfor, set i lyset af den globale videnøkonomi og informationsteknologiens nye muligheder for udveksling af viden?

Sådan lød det bl.a i indbydelsen. Spændende ville det have været at få nogle bud og svar på spørgsmålene i de to første sætninger - hvorimod den anden sætning nærmest lød som noget, man skal sige og skrive i dag næsten lige meget, hvad man taler om.

Kom der så nogle bud på, hvad sektorforskningens fremtidige rolle skal være? Fx til forskel fra i dag? Var der nye idéer til fremtidige opgaver for sektorforskningen? Nye idéer til strukturer og organisering? Til samarbejde indbyrdes på tværs eller med universiteter?

Svaret må være et lille ja og et stort nej.

Nye små universiteter

De tanker om fremtiden, der blev fremsat, var bredt og generelt formuleret. Alle indlægsholdere fra sektorforskningsverdenen slog på det vigtige i at uddanne nye forskere, at publicere forskningsresultater både herhjemme og i udlandet og at søge nye veje, både hvad angår samarbejdspartnere og forskningsopgaver. Der var en tydelig tendens i indlæggene til at lægge mere vægt på det forsknings- og uddannelsesmæssige end det rådgivningsmæssige i sektorforskningsinstitutionernes kerneopgaver. Der synes ingen tvivl om, at det synes "finere" at forske end at rådgive. Er fremtiden for de store sektorforskningsinstitutioner at blive små universiteter? Det lød næsten sådan, når man nærhørte mange af indlæggene.

Indlæggene fra de store sektorforskningsinstitutioners ledere kunne også høres som en slags defensorater for deres institutioner. Det var flotte præsentationer af institutionernes hele virksomhed, af deres uundværlige funktion i samfundet og deres løsning af opgaver, som ingen

Sektorforskningens fremtid

Der var indbudt til konference om sektorforskningens fremtidige rolle.

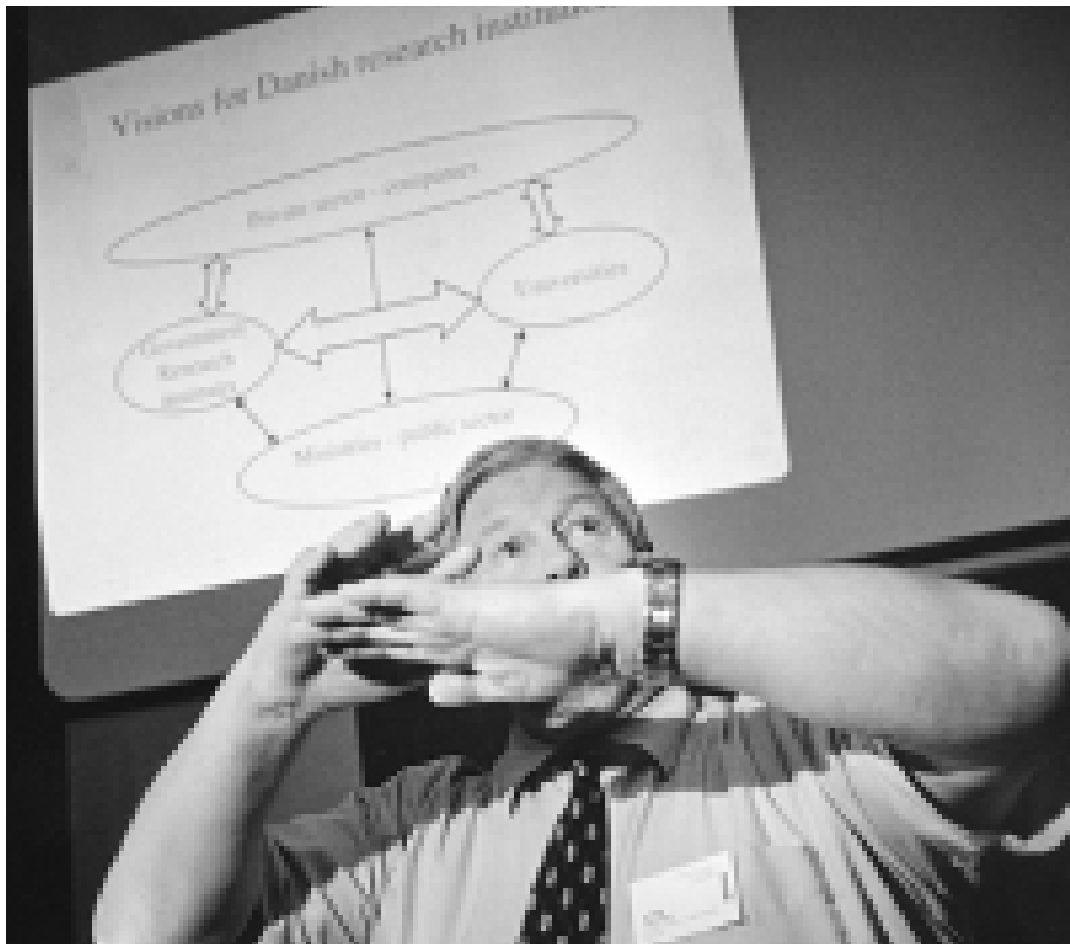
Men det kom mere til at handle om nutidens praksis end om visioner for fremtiden.

andre syntes i stand til at løse. Og det er vel heller ikke helt forkert. Men hvem var det, de ville overbevise? Hinanden? Eller nogen der ikke var der, men som de havde troet eller håbet var der?

To ting venter også sektorforskningen på, nemlig Forskningskommissionens kulegravning af den offentlige danske forskning - rapporten kommer til august - og på det Folketingsvalg, der hele tiden lurer om hjørnet. Specielt sektorforskerne har grund til at være spændte på, hvad en eventuel kommende borgerlig regering vil finde på med sektorforskningen. Venstre har flere gange meldt ud, at sektorforskningen skal nedlægges, hvis partiet får magt, som det har agt.

mt

Mere næste side.



Arne Jensen, direktør for Danmarks JordbrugsForskning:

"For at sikre troværdigheden er det vigtigt med sektorforskningsinstitutioner uafhængige af det politisk-administrative system."

"Vi har en forpligtelse til at være med til at uddanne unge forskere, for så vidt vi er sponsoreret af den danske regering.

Men også fordi vi skal sikre fremtidens arbejdskraft i vore institutioner."

"Det, det drejer sig om, er at opbygge en viden, der er varm om fem til ti år. At opbygge en videnbase er en langtidsaktivitet."

Leo Bjørnskov, departementschef i Forskningsministeriet:

"Jeg synes, at den traditionelle skelnen mellem grundforskning og anvendt forskning udviskes lidt efter lidt. Inden for områder som fx bioteknologi og materialeforskning er det allerede mere eller mindre billedet. Den udbredte brug af avanceret IT-teknologi inden for alle videnskabsgrene bidrager yderligere til at reducere tidsrummet mellem videnskab og marked."

"Min forudsigtelse er, at sektorforskningsinstitutionerne vil opleve en intensiveret konkurrence såvel fra universiteterne som fra de private forskningsinstitutioner. Som svar på disse udfordringer bør sektorforskningsinstitutionerne reagere i to retninger. For det første bør de fokusere på deres kerneydelser, nemlig forskning, udvikling og rådgivning, og for det andet bør de udvikle tætte og formaliserede forbindelser til universiteterne

og andre forskningsinstitutioner."

"Hvis man ser på effektiviteten af hele sektorforskningen, er det min faste overbevisning, at man i et land som Danmark ikke kan tillade sig at opretholde en høj kvalificeret forskning uden forbindelser til uddannelse af forskere. Mange sektorforskningsinstitutioner gør det allerede, men hvordan kan vi udvikle det videre? Skal vi introducere en sabbatical-ordning for universitetslærere, så de kan opholde sig på en sektorforskningsinstitution et stykke tid og omvendt? Skal vi lokke med ressourcer for at understøtte denne trafik? Skal vi stille mod en harmonisering af stillingsstrukturerne på de to institutionsformer?"

"Universitetsbudgetterne er i dag alt for lave - derfor er det vigtigt at koncentrere sig om synergieffekten mellem universiteter og sektorforskning."

Katherine Richardson, næstformand i Danmarks Forskningsråd:

"Vi vil flytte os fra den meget traditionelle skelnen mellem anvendt forskning og grundforskning fordelt på henholdsvis sektorforskningsinstitutioner og universiteter. Det er også nødvendigt, at sektorforskerne frembringer viden, som ikke absolut skal kunne anvendes hverken i dag eller i morgen, ja måske aldrig."

"I Danmarks Forskningsråd vil vi ikke vedkende os en skelnen mellem anvendt forskning og grundforskning - vi vil hellere skelne mellem god og dårlig forskning."

"Danmarks Forskningsråd vil ikke foreslå en traditionel ekstern evaluering af alle sektorforskningsinstitutionerne. Bare rolig! Der er ingen grund til at gå i panik, som det ofte sker her i landet, når noget skal ændres. Men det er klart, at vi vil holde alle eksisterende sektorforskningsinstitutioner op mod nogle ideelle kriterier for deres eksistens."

Dårlig matchning

Sektorkonferencens indhold og tilhørere passede ikke sammen, siger sektorforsker i sektorforskning Kamma Langberg i "gæsteanmeldelse"

"Enten var konferencen forkert, eller også var publikum forkert. Der var et misforhold mellem program og publikum. Der var ikke én politiker, ikke én fra Folketinget, ikke én universitetsrektor og meget få fra universiteterne i øvrigt og fra det private erhvervsliv," siger **Kamma Langberg**, seniorforsker ved Analyseinstituttet for Forskning, selv en sektorforskningsinstitution - hvortil kommer, at Langberg faktisk forsker i sektorforskning. Så hvis nogen ved noget om den sag, må det være hende.

Konferencen gik ud på at informere om sektorforskningen, dens fremtid og forholdet mellem sektorforskningen og universiteterne, et "forhold der er præget af så meget uvidenhed og så mange fordomme," vurderer Kamma Langberg og fortsætter:

"Der var meget information om sektorforskningens forskellighed og mangfoldighed, men de, der manglede de oplysninger, var slet ikke til stede. Mange tror, at de ved noget om sektorforskningen, og at sektorforskere i virkeligheden ikke er rigtige forskere, men blot administrative medarbejdere, og at vi ikke rigtig publicerer noget og kun udfører bestilt arbejde. Men vi både forsker, publicerer og udanner. Faktisk foretrækker mange forskere at være i sektorforskningssystemet fremfor at være på et universitet."

Universitære fordomme

Så det konferencen manglede, var dialogen mellem væsentlige aktører inden for dansk forskning - fordi mange af disse aktører glimrede ved deres fravær. Kamma Langberg er ikke utilbøjelig til at opfatte dette fravær som udtryk for en fordom om, at man ikke gider bruge sin tid på at diskutere sektorforskning.

"Men måske er problemet - som det blev sagt fra en af tilhørerne i den efterfølgende diskussion - at universiteterne har så store problemer, at alle mulige løsninger tilsyneladende kan foreslås og en løsning kunne jo være at få sektorforskningen nedlagt og flytte laboratorier og forskere ind på universiteterne. Men det vil blot smadre mange velfungerende forskningsinstitutioner. Det er ikke en måde at løse universiteternes krise på," fastslår sektorforskeren.

I samme åndedrag nævner Kamma Langberg dog nogle af de gode eksempler, der er på samarbejde mellem universitetsinstitutter og sektorforskningsinstitutioner, fx Geocentret.

"Der var ingen rigtige nyheder på konferencen," slutter Kamma Langberg sin anmeldelse.

mf

"Corruption"

- var temaet for kritisk engelsk konference om forskningens moderne vilkår

- *London 2/5 konference: Corruption of Scientific Integrity*

Det er indlysende, at der er og fortsat skal være relationer mellem den akademiske verden og industrien. Men der er opstået en ubalance, hvor pres fra statslige organer og fra kommercielle hensyn i "samarbejdsaftaler" ofte stiller den enkelte forsker over for valg, der betyder, at han eller hun skal gå på kompromis med de almindelige akademiske standarder. Og hvis forskeren vælger at opretholde academia skrevne og uskrevne regler sker det med risiko for den fremtidige karriere.

Sådan lød i store træk opsummeringen af en velbesøgt konference "**Corruption of Scientific Integrity**" i British Academy, hvor to organisationer (*Council for Academic Autonomy & Council for Academic Freedom and Academic Standards*) havde samlet mere end 100 deltagere.

Som oplægsholdere optrådte såvel videnskabshistorikere og -teoretikere, forskere fra fagområder der oplevede et særligt pres, som personer der selv havde oplevet at komme i klemme.

Fra det medicinske område optrådte således **Nancy Olivieri**, en canadisk forsker af børnesygdomme, som blev fyret, da hun i et forskningsprojekt var kommet frem til, at et bestemt lægemiddel havde nogle problematiske bivirkninger. Universitetets medicinske fakultet fik imidlertid det problem, at producenten af lægemidlet var fakultetets hovedsponsor (mere herom i næste nummer af FORSKERforum).

John Ziman - der er anerkendt fysiker og - trak nogle videnskabelige implikationer af den stigende nyttetænkning, anvendelsesorientering og commercialisering af det akademiske liv frem.

Eremeritus professor, sir **David Weatherall** - videnskabsteoretiker samt medlem af diverse engelske universitetskommissioner - fortalte om nogle af de dilemmaer, som naturvidenskabelige biomedicinske forskere udsættes for.

Etik-regler

Konferencen diskuterede, hvorledes man kunne indføre retningslinier og standarder, som kunne beskytte den enkelte forsker mod at blive sat over for et pres som man ikke kan modstå:

- en ansættelsesstruktur som sikrer den akademiske frihed og som har indbygget værn mod "corruption"
- etiske regler, som fastsætter grundregler for "god akademisk og praktisk standard"
- foranstaltninger til beskyttelse af forskere, som kommer under pres.

Det blev fundet nødvendigt, at det var nødvendigt med såvel institutionsregler, personlige standarder samt beskyttelsesregler, som skal komplementere den personlige "code of good practise".

Den frie ramme for det akademiske arbejde bør indeholde:

- Ingen restriktioner eller overskridelse eller undertrykkelse af forskerens frie vurdering eller diskussion eller mundtlige videregivelse af deres forskningsresultater
- Ingen restriktioner på publikationsret ud over en på forhånd aftalt og begrænset tidsperiode (i tilfælde af samarbejdskontrakter med industrier)
- Såvel forskeren som samarbejdspartneren skal være bekendt med universitetets normer for god videnskabelig praksis
- Forskere og forfattere må åbent fremlægge navne på 'sponsorer' og 'forretningsforbindelser', som forskeren har (økonomisk) forbindelser til.
- Forskere bør meddele universitetet, når de har tilknytning til eksterne organisationer i forbindelse med deres professionelle virke.

Der var uenighed i forsamlingen, om man ville anbefale oprettelse af en statslig komite, der skulle have til formål at være "vaghund", overvåge om de akademiske standarder overholdes i tilfælde af kommercielle samarbejder. Nogle fandt simpelthen, at det er urealistisk at regering ville involveres i sådan en indretning ...

jø

Firmatisering

Erhvervsinteresser får - støttet af New Labour-regeringen
- stigende indflydelse på de engelske universiteter.

“Sandheden er, at jeg har været ude af stand til at finde et universitet i hele England, som ikke accepterer firma-funding i forskning, som firmaet har en umiddelbar interesse i”.

Forretningsinteresser er således til stede overalt på universitetet. Der er således oprettet “chairs” på mange universiteter: På Cambridge har Shell en i kemi, BP en i organisk kemi og petroleum, Glaxo en i molekylær parasitologi, Unilever en i molekylær-videnskab, PriceWaterhouse en i finansiel revision og Marks & Spencer en i fødevarer-forskning.

George Monbiot - der er indflydelsesrig columnist på dagbladet *The Guardian* - optrådte på konferencen om “korrumperingen af videnskaben” i British Academy. Her var temaet hans kritik af “corporation” - firmatiseringen - af den offentlige indsats, herunder af den private sektors stigende indflydelse og afsmitning på akademien.

Uegennyttige sponsorer?

Han tegner i sin bestseller “Captive state - the corporate takeover of Britain” (2000) et besk billedet af, hvordan korporative industrielle interesser - støttet af New Labour-regeringen - får stigende indflydelse på de engelske universiteter.

“Engelske universiteter er i et rap og i al stilhed blevet koloniseret af korporationer”, siger han.

Han konstaterer, at det forekommer hyklerisk, når de engelske universiteter i 1998 kunne blive enige om at sige nej tak til, at tobaksfirmaer sponserede forskning i cancer med den begrundelse, at “det er usandsynligt, at donationen kan betragtes som uegennyttige, og den vil dermed systematisk skade universitetets stilling og anseelse”. Monbiot spørger, hvorfor funding fra andre brancher skulle være mere “uegennyttig” og mindre skadelig for universitetets stilling og anseelse?

Magtfulde personer med brancheinteresser

Monbiot viser med nogle eksempler, hvordan den statslige politik i stigende grad bliver sammenflettet med korporative interesser, blandt andet under dække af forsvaret af nationale (konkurrence-) hensyn: “De forskningsmæssige horisonter er blevet indsnævret. Regeringens rådgivere er ikke uhildede, ministre er under indflydelse. Det er nu erhvervslivet, der er vagthunde for tilgangen til forskningen ...”

Monbiot gennemgår nogle af de såkaldte råd og kommissioner, som i England har været med til at udpege

forskningspolitikens satsningsområder. Han sætter - også efter danske forhold usædvanligt - navne på magtfulde personer og påviser, at regeringens rådgivningsorganer og forskningssystemet er besat med personer, som i det skjulte får mulighed for at pleje direkte brancheinteresser, mens skatteyderne tror, at organerne er “uafhængige og objektive”. På den måde får industribosser som forskere, der modtager forskningspenge fra private industrier, stor praktisk indflydelse.



George Monbiot

Og prioriteringerne på universiteterne præges af, hvem der giver penge. Den engelske petro-kemiske industri er således stærkt repræsenteret i alle rådgivende organer, og denne korporative involvering afspejler sig således også ved, at der bruges fem gange så mange penge på universitetsforskning i olie og gas end i forskning i vedvarende energi: “Det styrker ikke bare industriens konkurrence over for deres alternativer - hvilket i øvrigt er i strid med regeringens ønske om at nedbringe carbon-udslippet - men det etablerer også en omvendning af relationen mellem forskningskrav og forskningsbevillinger”.

“Nogle af konsekvenserne af den korporative overtagelse af videnskaben er umiddelbart indlysende; andre er sværere at identificere. Den første og mest åbenbare er, at spillerummet for forskningen bliver bindende: Industrien er mindre interesseret i de store spørgsmål, hvis svar måske ikke leder til teknologisk overførsel i mange år, end i mindre spørgsmål med markedsrettede svar. Videnskaben i England er i fare for at blive reduceret til søgning efter ny anvendelse af eksisterende viden”.

Og hvor der er vægtige industriinteresser på spil, skilles de mere kritiske sider fra i udredningsarbejder. Da en national sundhedsbetænkning i 1999 (Saving Lives: Our healthier Nation) skulle omtale atmosfærisk forurening omtales kun

radon, som er det eneste forureningsstof, der ikke stammer fra store fabriksanlæg. Atomanlæg var ikke nævnt. Det politiske spil bag selve betænkningen var, at mægtige industriinteresser fik udgrænset kritiske aspekter. Lige før det sidste møde i udvalget blev enhver sammenknytning af kræft og industriel forurening taget af agendaen. Og sådan får de store firmaer lov til at politisere det statslige område - på skatteydernes regning, konstaterer Monbiot.

Imod borgere og forbrugere

Monbiot - som ud over universiteterne også behandler sundhedssystemet, fødevarerindustrien, byplanlægning m.m. - fremdrager talrige eksempler på, hvordan korporatisering betyder, at forbrugerinteresser bliver drejet til industriinteresser, fx da et forskningsudpegede panel (eng. “foresight panel”) inden for fødevarer-forskningen får drejet primærinteressen mod “analyse af mønstre i konsumenternes valg og adfærd, som har indflydelse på konsumtionen af bestemte varer”.

Og det er først og fremmest fra borgere og konsumenter, at der kan komme et oprør mod firmatiseringen, fordi konsumenterne ikke vil bedrages.

Tragisk nok har forskersamfundet været alt for passivt: “Mange forskere har ikke besvaret borgernes og konsumenternes kritik ved at bakke den op, men ved at støtte deres ‘forretningspartnere’ imod offentligheden”, konstaterer Monbiot. “Men med lidt større åbenhed må parterne altså arbejde sammen, så forskerne får deres frihed, mens offentligheden får forskning der hjælper snarere end at skade ...”

ja

George Monbiot: The Captive State - the corporate takeover of East England (London 2000)

Tilpasset videnskab

Videnskaben instrumentaliseres i stigende grad, og de nye teorier om vidensproduktion - Modus-2 om "social robusthed" - er med til at underminere forskningens troværdighed og upartiskhed, mener kendt videnskabs-teoretiker af den traditionelle skole

- London 2/5. Konference: *Corruption of Scientific Integrity*

"Alle former for vidensproduktion er på vej ind i en ny, post-akademisk forskningskultur, hvis rationale er domineret af instrumentelle værdier".

Den internationalt kendte videnskabsforfatter, **John Ziman**, er akademiker af den traditionelle skole, hvor akademisk selvstyre, grundforskning m.m. er begreber, der betegner det særlige ved videnskab og forskning.

Men den "akademiske videnskab" har ikke tiden med sig, konstaterede Ziman på en velbesøgt konference på *British Academy*, der som sit hovedtema havde "korrumpningen af videnskaben". Økonomiske nedskæringer tvinger universiteterne til at tænke i alternativ finansiering, hvilket henviser dem til markedet. Det betyder, at det traditionelle akademia kommer under ideologisk pres, ikke bare fra neo-liberalister. Også nye teorier om det særlige ved "vidensøkonomien" er med til at problematisere universiteternes autonomi.

Teorier som Modus-2 og Triple-Helix trænger langsomt ind i forskningspolitikken og forskersamfundet som en ny "modernitet". Med Modus-2 taler nogle videnskabsforskere (fx *Peter Scott* og *Søren Wenneberg*, se *FOfo* 144) om, at forskningen i videnssamfundet skifter karakter, idet vidensproduktionen foregår mange steder (og ikke primært på universiteterne). Med begrebet Modus-2 menes en ny form for vidensproduktion, som er tværfaglig og anvendelsesorienteret i modsætning til den traditionelle form for vidensproduktion (modus 1-forskning).

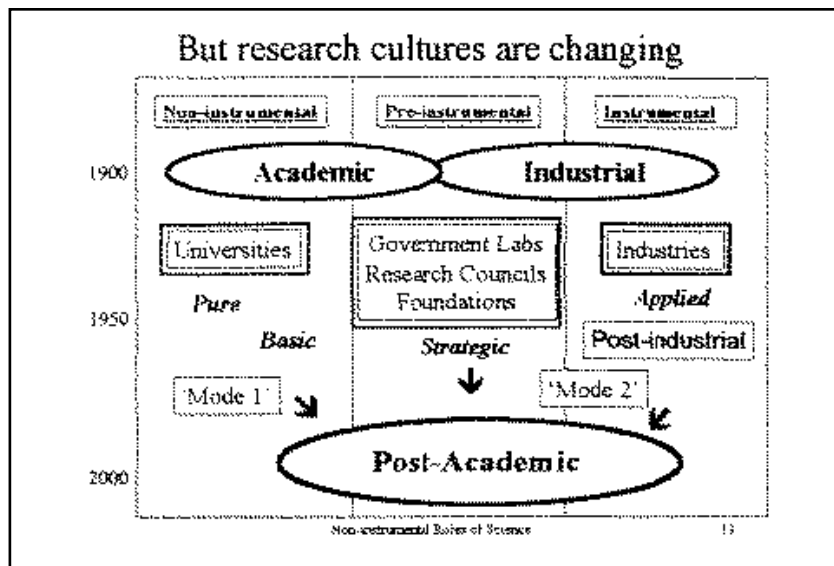
Med den nye modus for vidensproduktion, Modus-2, er der ikke bare tale om en midlertidig afvigelse fra de klassiske idealer og fra videnskabens lineære march fremad. Det er heller ikke bare en ny form for vidensproduktion, men derimod en helt ny livsform for akademia, som han benævner "post-akademisk":

"Det er et meget vanskeligt og farligt fænomen. De er faldet i en fælde, har ladet sig indrullere i de statslige og industrielle magt-strukturer. På den måde bidrager de til, at videnskabens rolle ændres - og misbruges i forhold til sine ideelle formål", sagde Ziman.

Utilitaritet

Den post-akademiske videnskab er simpelthen defineret ud fra, at den skal bidrage med mere åbenbar value-for-money:

"Mange elementer i den nye vidensforms-produktion er skabt i sammenhæng



med tilpasning (eng. *applikation*) - dvs. i retning af forskning på teknologiske, miljømæssige, medicinske eller sociale problemer. Mere generelt, så presses videnskaben til at servicere nationen som den drivende kraft i det nationale forsknings- og udviklingssystem (f&u), en velstandsskabende tekno-videnskabelig motor for hele økonomien".

Den post-akademiske videnskab ved, at den er eksplicit målrettet mod genkendelige problemer. Det betyder ikke, at projekter altid er udvalgt på basis af deres umiddelbare tilpasningsmulighed, og heller ikke at kortsigtet profit får overherredømme over langsigtede projekter. Det betyder heller ikke, at spørgsmålet kan banaliseres til et spørgsmål om "industrialisering" eller "privatisering" - selv om det absolut er en seriøs del af problematikken.

Ikke desto mindre er der sprøjtet utilitaritet ind i enhver forbindelse i forskningskulturen. Groft sagt så bliver videnskabelige opdagelser evalueret i nytteperspektiv (fx kommercielt) før de vurderes videnskabeligt.

Konsekvensen af skiftet i modus er, at forskningskulturen ændrer sig. I **ZIMANS SKEMA** skematiserer han en modus-opdeling og en periodisering af udviklingen. De tre modus-opdelinger (non-instrumentel, pre-instrumentel, instrumentel) og den type videnskab, som de står for (basisforskning, strategisk forskning og anvendelsesorienteret) repræsenteres i sin klassiske form ved universiteterne, ved offentlige eller halvoftentlige initiativer og ved erhvervslivet.

På den ene side står de for en (arbejdsdeling mellem) klassisk akademisk vidensform og på den anden for en industriel. Med overgangen til Modus-2 sker der en rationalisering i retning af det instrumentelle, konstaterede Ziman.

Modus-2 vidensproduktion og "den sociale robusthed"

Den post-akademiske vidensproduktion henter sin selvforståelse fra Modus-2 (og Triple-Helix-) teorierne. De er udtryk for et opgør med den klassiske forståelse af ren videnskab - Modus-1 - hvor viden vurderes efter interne videnskabelige kriterier som originalitet, stringens o.lign. (ideelt: "erkendelse for erkendelsens egen skyld"). Modus-2 vurderer viden efter samfundsmæssig nytte og relevans i den forstand, at viden og implikationer kan testes i forhold til sin sociale bærekraft.

Med Modus-2 har vidensproduktionen fået en anden karakter. Ikke sådan, at fokus rettes mod produktion, men sådan at der stilles samfundskrav til forskning om, at den skal være "socialt robust", dvs. at den er "testet" i forhold til mange forskellige dimensioner og mulige konsekvenser (jf. *Scott, Giddens m.fl.*). Ny viden skal således kunne måles i forhold til sine etiske, æstetiske, miljømæssige og økonomiske implikationer. Det er ikke nok at kende et stof eller en proces' biologiske egenskaber og virkninger. Denne viden skal kombineres med viden om de omstændigheder, der gælder for de senere mulige anvendelser.

Tankegangen er udtryk for, at samfundet ikke bare stiller ressourcer i form af penge til rådighed for forskningen. Samfundet kan således stille betingelser om "social robusthed" til vurdering af, hvad der skal have forskningsmidler. Forskerne skal begynde at forudse, forvente og inkorporere konsekvenserne af deres forskning. Videns-vurderingen skal ikke alene ske ud fra den bærekraft, men på om den er produceret under tillidsvækkende omstændigheder, og om den er bæredygtig i forhold til de miljømæssige, naturlige, sociale omstændigheder. Derved sikres

forskningen også en større overlevelseskraft og anerkendelse i samfundet: Videnskabens styrke bliver, at dens vidensproduktion er baseret på en række sociale mekanismer, som er specielt tillidsvækkende.

Modus-2- teoretikerne mener i forlængelse heraf, at universiteternes akademiske selvforvaltning er en forældet og begrænsende struktur. Forskersamfundet kan ikke længere skabe forståelse for (legitimation for) deres særlige produktionsbetingelser, fx den selvforvaltede forskningsprioritering og de kollegiale styreform. Universiteterne er tvunget til at åbne sig og bevæge sig ind i de nye betingelser i krydsfeltet universitet - stat - erhvervsliv ("triple-helix").

Udlevering til det instrumentelle

Overgangen fra akademisk til post-akademisk videnskab er signaleret af ord som management, kontrakt, mål- og rammestyrt, målbarhed, beskæftigelse m.m. som hidtil ikke har haft den store indflydelse på det videnskabelige liv. Og det er en sprogbrug, som er importeret fra "den moderne kultur", mener Ziman:

"Det forunderlige er såmænd, at den akademiske videnskab har overlevet så længe som en distinkt kultur under de givne sociale omstændigheder...".

Den akademiske videnskabs kultur ændrer sig med det post-akademisk indtog. Hvor den akademiske videnskab gjorde en dyd ud af at beskytte sit institutionelle ry for pålidelighed, sikkerhed og social objektivitet, så

skifter koden. Hvor "dis-interesseret" - ideel *interesseløs* - bedrivelse af videnskab før var den positive norm, så bliver **relationer** nu den nye norm.

"Ulykkeligvis opgives den akademiske traditions grænse nu. Den etiske kode, som støtter dis-interesserthed som norm, kan ikke længere stå imod det eksterne pres, der er for at udnytte videnskabens evigtvoksende instrumentelle kræfter".

Vidensproduktionen under Modus-2 sker direkte eller indirekte i en "**kontekst af tilpasning**". Men denne nyttemoral er et fåget, ukendt og selv fjendtligt territorium for den akademiske videnskab.

Det skal ikke forstås som nyt land, der venter på at blive koloniseret af entreprenante post-akademiske forskere. Tværtimod er det allerede sket gennem den seneste generation - og det er en bosættelse, som ikke er fuldstændt befolket med professionelle og tekniske fællesskaber: Immigranter fra academia fandt hurtigt ud af, at det er underopdelt i regioner, styret af de herskende sociale institutioner: industrier, kommercielle virksomheder, regeringskontorer, sundhedsorganisationer, tekniske associationer osv. Det er med andre ord steder, hvor videnskabelige samfund interagerer med organisationer, der er stærkt knyttet til de vigtigste interessegrupper i samfundet.

Barriererne over for ekstern indflydelse er meget svagere end i den traditionelle akademiske videnskab, og konsekvenserne er ikke bare hypotetiske: "Post-akademisk videnskab er organiseret på markedsprincipper. Forsk-

ning udføres af semi-autonome enheder, der tjener deres udkomme ved at påtage sig specifikke projekter, som er sponsoreret af en blanding af råd, inkluderende private firmaer og statslige enheder. Nogle af disse enheder udfolder kunstfærdige bestræbelser på at skabe videnskabelig originalitet og integritet. Men selv kvasi-akademiske offentlige fonde som forskningsrådene instrueres i at favorisere projekter med udtrykkelig 'velfærds-' udsigter, eller med praktisk medicinske, miljømæssige eller sociale tilpasningsmuligheder", mener Ziman.

Henvisning:

John Ziman: Real Science - what it is, and what it means (Cambridge University Press 2000)



John Ziman (f. 1925) er emeritus professor i fysik ved Bristol Universitet og forfatter af populære lærebøger om fysik. Han er samtidig verdenskendt for sine vidensteoretiske værker, især udforskningen af de sociale relationer mellem videnskab og teknologi.

"Den akademiske videnskab"

I den offentlige retorik har det i "den akademiske videnskab"s kode været udtrykt gennem begrebet "akademisk frihed".

Zimans bestemmelse af den traditionelle akademiske videnskab er i forlængelse heraf en (idealiseret) kultur beskyttet mod eksterne interessenter. Det er en "dis-interesserthed", som altid været svær at opretholde. Selv universitetslærere engageret i ren grundvidenskab har stærke professionelle interesser og kan ikke helt og aldeles adskilles fra preset fra det økonomiske og politiske liv udenfor. Ikke desto mindre har forskersamfundet indtil nu levet bemærkelsesværdigt tæt på sit ideal om en autonom social institution - men den er nu under opløsning med en post-akademisk videnskabs indtog.

Videnskabens tab af troværdighed og upartiskhed

Den post-akademiske tilgang betyder grundlæggende en ensrettet udvælgelse af videnskabelige emner. Der indsniger sig en pragmatisme i retning af forskning i specifikke problemer. Konflikten viser sig således ved, at forskningsadministratorer finder mislykket forskning totalt uøkonomisk - hvor akademiske videnskabsfolk ved, at negative resultater også

er unikke; de peger nemlig videre mod positiv videnskabelig information et andet sted!

Men hele den post-akademiske videnskabelighed vil få alvorlige konsekvenser for videnskabens troværdighed og for dens upartiskhed, spår Ziman.

Når videnskabens "dis-interesserthed" forsvinder i takt med, at den kortsigtede sociale virkelighed trænger ind, så bliver pålideligheden alvorligt kompromitteret: "I den post-akademiske videnskab har ethvert forskningssemne påklippet navn på de interesserede parter uden for forskersamfundet. Kan det traditionelle net af gensidig tillid (såvel i videnskabssamfundet som i offentligheden, jø) bevares under sådanne omstændigheder?"

Hans svar er nej, for de post-akademiske vil nok være "kommitteret til sandheden og ikke andet end sandheden", men i modsætning til den akademiske videnskab føler de sig ikke forpligtet til at fortælle hele sandheden! De forhindres ofte i - af hensyn til deres arbejdsgivere - at fremlægge opdagelser eller udtrykke tvivl, som kan forøge kompleksiteten i deres udsagn. Betydningen af, hvad der faktisk siges undermineres således videnskabeligt set af, hvad der ikke siges!

Zimans pointe er, at videnskabens bli-

ver en genstand, som er til forhandling mellem academia og industri / stat: "Denne kontekst af tilpasning er i stor grad defineret af de materielle interesser hos enheder uden for videnskaben. Post-akademisk videnskab er dybt afhængig af disse enheder gennem forskningsbevillinger. Men den post-akademiske videnskab kan ikke hævde professionel troværdighed i den viden, de producerer, uden at tage ansvar for videnskabens skæbne. Og hvis indsigt er åbenlyst misbrugt eller tilbageholdt, så reflekteres dette tab af troværdighed tilbage på forskersamfundet. Og i en tid, hvor befolkningen mistror erklæringer fra staten og industrien, betyder det, at videnskabens bliver farvet med den samme pensel".

Samtidig sker der et afgørende tab af upartiskhed:

"Et pluralistisk samfund skal være et helt samfund. Den komplekse vævning af et avanceret, demokratisk samfund holdes sammen af tilliden i den påståede upartiskhed hos de videnskabelige eksperter. Uden videnskabens som en uafhængig dommer, vil mange sociale konflikter kun kunne løses med henvisning til politisk autoritet eller ved direkte udlevering til magt..."

jø

DTU's nyeste kontrakt

DTU's nye status som selveje-universitet og som "erhvervsrettet" afspejler sig i deres nye udviklingskontrakt. De nye tiders terminologi har en meget fremtrædende plads i de nye målsætninger. Den nye ledelse markerer klart en ny management med kontante og instrumentelle mål, så der kan kontrolleres og evalueres efter kvantitative kriterier.

Hvad angår **de almindelige uddannelser** fremgår, at der indenfor den næste femårs periode skal uddannes så mange, at det svarer til et nyoptag på 1500 studerende om året. Som mål på undervisningens kvalitet skal der årligt udarbejdes en rapport baseret på selvevalueringerne af uddannelserne (dvs. spørgeskemaer, interviews m.m. med studenter). Og så vil ledelsen bruge karakterfordelingen og beståelsesprocenten blandt de studerende på kurser til undersøge undervisningens "kvalitet". Hvis et kursus således har en karakterfordeling, der afviger væsentligt fra det generelle mønster, så skal kurset særskilt vurderes, hedder det således uden at der hermed fortæles, hvilke mekanismer, der skal forhindre karakter-inflation og erodering af kvaliteten.

Hvad angår **videreuddannelse** er det ambitionen, at DTU om fem år skal have mere end 1500 kursister om året.

Forskningsregnskab

Forskningen skal prioriteres, så DTU inden for en række udvalgte forskningsområder skal være placeret i Europas top-5. Målsætningen er at blive en attraktiv samarbejdspartner for erhvervslivet og offentlige institutioner. Der står ikke noget - jf. loven - om rummet eller rammen for "den grundlæggende forskning", men der siges dog, at DTU ud over spydspidsforskning også skal være hjemsted for forskning inden for fagområder, der kan sikre den nødvendige bredde: "DTU vil gennem kritisk prioritering sikre, at forskningsmiljøer universitetet har valgt at satse på, har tilstrækkelig kritisk masse og kvalitet". Det uddybes dog ikke, hvordan dette skal ske eller hvem der skal prioritere.

Der skal imidlertid opstilles faglige målsætninger på det enkelte institut og udvikles et "forskningsregnskab" på basis af indikatorer for input og output. Det uddybes ikke nærmere, om outputtet især skal måles på de "samarbejdskontrakter", "anvendelsesrelateret", patenter o.lign.

Men det er planen, at der skal ske en bench-marking, idet kvaliteten af forskernes publikationer løbende skal sammenlignes med fire andre europæiske universiteter: Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm, ETH i Zurich, TU Delft og TU i Munchen.

En attraktiv arbejdsplads: Mål og rammestyring

På innovationssiden - dvs. samarbejdet med private - skal der arbejdes for, at innovationsbaserede firmaer placerer deres aktiviteter i tilknytning til DTU ('s campus) evt. ved at de lejer sig ind. Det er her et succesmål, om ansatte som studerende tilskynder dette. Det kontante mål på dette felt er bl.a. at der udtages 15 nye patenter pr. år og at der skal etableres 10 nye virksomheder på DTU pr. år.

Som en del af bestræbelserne på at gøre DTU til en "attraktiv arbejdsplads" fremgår i øvrigt, at der skal indføres delegation af ansvar gennem indførelse af mål- og rammestyring for institutterne. Hvorvidt mål- og rammestyring - som almindeligvis opfattes som et styrings- og kontrolredskab af de ansatte - i det hele taget hører hjemme som et indiskutabelt personalepolitisk mål fremgår ikke klart ...

Kontrakten blev i al hast fremlagt for Konsistorium den 23. maj, fordi den skal vedtages af bestyrelsen d. 7. juni.

jø

Virtuelt universitet

Danmarks Virtuelle Universitet, DVUNI søsættes 1. september via en internetportal, som skal give adgang til en bred vifte af information og værktøjer for brugerne. Og allerede fra årsskiftet skal studerende kunne tage hele eller delvise uddannelser via nettet.

DVUNI skal fremstå som det bedst opdaterede danske sted på Internettet med adgang til fleksibel netbaseret fjernundervisning, studieadministrative systemer, det elektroniske forskningsbibliotek og relevante databaser og offentlige registre, hedder lyder ambitionerne.

Målgrupperne er såvel traditionelle fuldtidsstuderende, erhvervsaktive som efterspørger efteruddannelse, offentlige institutioner og private firmaer som søger avanceret kompetenceudvikling m.fl.

Hovedtanken bag DVUNI er fleksibilitet via netbaseret undervisning og "livslang læring". Flexibiliteten betyder, at forskellige udbydere sammen og på tværs kan udbyde attraktive kurser. Og aktuelt er 7 konsortier i gang med at udvikle egentlige ansøgninger om de puljemidler, der skal udvikle netbaseret undervisning i Danmark.

Barrierer

Det nye medie er på den ene side en stor udvidelse af mulighederne for oplagring og distribution af viden. At bruge den i en læringssituation skaber imidlertid en helt anden (pædagogisk) læringssituation. Fra den traditionelle fjernundervisning har man således erfaring for, at fastholdelse af de studerende er en barriere for læringen.

Det er forventningen, at de studerende vil fordele sig i to hovedgrupper: De der ønsker at tage en akademisk grad, og de der ønsker at gennemføre enkeltkurser fx som led i efteruddannelse.

De første skal indskrives på en af de samarbejdende institutioner og får eksamensbevis herfra. Og dem med enkeltkurser kan nøjes med at indskrive sig på disse.

Det er imidlertid ikke tanken, at DVUNI skal gennemføre eksaminer eller kontrollere kvaliteten. Det er institutionernes ansvar.

Hvordan kvalitetssikringen skal foregå er ikke lagt i faste rammer endnu, men det er et af de erkendte problemer i den netbaserede undervisning, hvordan der garanteres en ensartet og gennemskuelig standard i udbuddet.

jø

Fagforeningerne under AC afholder en konference om e-læring d. 13. september

De-professionalisering

De nye læringsteknologier vil betyde et opbrud i traditionelle akademiske grænser - og en forringelse af de menige universitetslæreres arbejdsvilkår, advarer verdenskendt uddannelsesforsker

“Den nye informations- og kommunikationsteknologi vil få stor indflydelse på uddannelsessystemet i det kommende tiår. Udviklingen vil foregå i lyntempo, fordi mulighederne stadigt vil udvide sig. Og det vil positivt betyde en demokratisering af uddannelsesmarkedet. Men de vil også svække og sløre de institutionelle og intellektuelle bånd og grænser. Og de truer med at de-professionalisere mange universitetslæreres arbejde”.

Sådan summerede den verdenskendte uddannelsesforsker **Martin Trow** fra Berkeley fremtidssceneriet, da han “optrådte” på Rektorkollegiets konference i februar. Vanskelighederne ved den højteknologiske undervisning blev klart demonstreret gennem Trows præsentation “*in absentia*”. Den foregik nemlig ved afspilning af en videooptagelse, hvor han i lyntempo aflirede sit oplæg. Der var formentlig kun få blandt de flere hundrede tilhørere, der fik fuldt udbytte af den fremlæggelse...

Virtuel læring - e-læring - er de formidling af viden, som internettet giver mulighed for. Den tænkes på nuværende tidspunkt udnyttet til fjernundervisning, som ikke er bundet til tid og rum. I Sverige og USA, hvor afstande kan være store, er der allerede erfaringer med denne undervisningsform. Herhjemme er det tanken, at der både skal være undervisningstilbud, der udelukkende foregår pr. net og så tilbud, hvor basisdelen er traditionel konfrontationsundervisning som så understøttes af nettet.

Sløring af forskelle

Trow konstaterede, at den nye e-teknologi vil sløre mange af de grænser, som i dag er klarere og aktive:

Den vil udviske forskellen mellem “grundforskning” og anvendt forskning, idet den private sektor har brug for at til egne sig ny viden og opdagelser især inden for naturvidenskab og teknik, og de vil derfor gå direkte ind i universitetslaboratorier og -vidensbaser for at hente viden.

E-teknologien vil ud fra de samme mekanismer medføre, at grænserne mellem det traditionelle (forskende) universitet og mellemlange videregående uddan-

nelser kan komme til at flyde. På den ene side kan universiteterne komme til at påtage sig nogle (undervisnings-) opgaver, som tidligere hørte til på det andet niveau. Og de mellemlange vil omvendt påtage sig nogle opgaver, som tidligere hørte til de forskende institutioner.

På samme måde vil der opstå samarbejdsrelationer mellem universiteter og industrier, hvor distinktionen mellem den traditionelle (offentlige) non-profit forskning og så den private vil blive udvisket, som følge af de overskridende kommunikationsformer.

Også distinktionen mellem undervisning og forskning vil blive overskredet, fordi de studerende nemmere kan få tilgang til vidensmaterialet og vil anvende gøre dette mere “flydende”.

Også (historiske) disciplingrænser vil blive oplødt, fordi kommunikationsformerne muliggør, at der går på tværs på helt nye måder. Og selv om akademiske institutter stadig vil være hensigtsmæssige ud fra en administrativ betragtning, vil de fysiske grænser også nedbrydes.

Bevægelsen vil ske på godt og ondt, men Trow var ikke bange for at understrege den negative side, nemlig at det særlige ved universitetet som læringssted og forskningssted truer med at blive udvisket:

“I England gjorde man de tidligere polytekniske højskoler til universiteter, fordi deres niveau skulle løftes. Men ti år efter ser det ud til, at bevægelsen i stedet gik mod at universiteterne tilnærmede sig polyteknics! Det skete blandt andet gennem den prestige-nedgang, som fulgte. Alle institutioner presses i stigende grad til at retfærdiggøre sig selv ved deres tilknytning til den nationale økonomi - og mekanismen er dermed en ensliggørelse, når de prøver at imødekomme de stillede forventninger ...”

De-professionalisering af lærerne

Nogle prestige-universiteter har allerede udnyttet nettet til at lave kurser med deres stjerne-videnskabsmænd. I konkurrencen om studenter og på et marked, hvor universitetet kan tjene penge på studerende over hele verden, bliver det i højere grad præsentationen som kommer i centrum.

For universitetslærerne åbner der sig således et nyt marked. For stjernerne er der udsigt til skyhøje lønninger, mens fremtiden for den store masse er mere usikker. Der kan forudses en udvikling med flere løs-ansættelser, kursus-udviklere og undervisningsassistenter:

“Det må nødvendigvis få indflydelse på lærernes selvstændighed, men også deres ansættelsesforhold, løn og akademiske frihed. Den frygt, som allerede er til stede i academia, er ikke ubegrundet...”, sagde Trow.

“Men næsten værre end tabet af frihed og autonomi er det uvilkårlige tab af status og belønning, som følger med tabet fra frihed og autonomi. Der ses allerede tegn på de-professionalisering af det akademiske arbejde i nogle lande i form af statskontrol gennem eksterne målinger og evalueringer og indblanding i curriculum ved fastsættelse af minimumsstandarder...”



Her ses sløringen mellem universitetet og de mellemlange videregående uddannelser. Men rationaliseringen af undervisningen truer yderligere med at reducere den akademiske status. Og det vil få alvorlige effekter på rekrutteringen til det akademiske arbejde - og absolut ikke til det bedre, mener Trow:

Undermineringen af undervisningens status vil have negativ effekt på mulighederne for at bibeholde den akademiske profession. Kvaliteten i undervisning og læring afhænger i langt højere grad afhænger af kvaliteten af den akademiske stab end af evalueringer og vurderinger fra eksterne bedømmelsesorganer:

“Og med forværedede muligheder - i konkurrence med den private sektor - for at få et interessant og velbetalt job på universiteterne kan der opstå et mønster, som det bliver svært at lave om på. Det ligner en ond cirkel ...”, sluttede han.

jø

Virtuel undervisning

- er en udvidelse af mulighederne, med enkelte faldgruber, mener ph.d.-stipendiat, der forsker i det nye læringsredskab

“Udfordringen er nu, at fremtidens lærer ikke kun skal mestre rollen som videns- tung formidler, men også som den pædagogiske igangsætter af de netbaserede dialoger og konferencer, hvor den egentlige læring foregår. Det kræver, at fremtidens lærere skal udvikle nogle helt nye kompetencer, der ligner journalistens og debatredaktørens”.

Sådan formulerer **ph.d.-stipendiat Lars Birch Andreasen** udfordringen til det nye læringsredskab, internettet.

Ikke bare smuk og veltilrettelagt kommunikation

“Internetundervisning er jo stadig på begynderstadiet. Mange ting i forskning og undervisning foregår jo pr. fornemmelse eller vaner, og så tænker man uvilkårligt, at det bare kan overføres til internetmediet. Så simpelt er det ikke. Der er fordele og ulemper. Det må ikke bare blive en elektronisk brevskole, for det er ikke noget frugtbart uddannelsesperspektiv blot at sidde hjemme og gennemgå et undervisningsmateriel. Det må nødvendigvis fungere i kombination med de kommunikations- og samarbejds muligheder, som internettet åbner for”, siger stipendiaten, der forsker i “det virtuelle læringsmiljø”.

“Det er forkert, hvis man bare opfatter nettets fornemste opgave som stedet, hvor studerende kan hente uanede mængder af smuk, veltilrettelagt information og hvor lærernes rolle dermed var at udvikle og formidle viden”.

Han sammenligner internettets udviklingsniveau med filmmediet: I starten var det filmet teater. Men efterhånden blev der bygget flere lag ind med krydsklipping osv. På samme måde kommer vi til at opleve nye former på internettet, som vi knap forestiller os i dag.

“I computermedie-miljøer opstår der nye former for rum, vi skal orientere os i og lære at gebærde os i. Der gælder andre omgangsformer i en chatsamtale end i en computerkonference, ligesom der i den fysiske verden er forskel på, om man sidder til en forelæsning eller er i gang med et gruppearbejde. Omgangsformerne i de virtuelle miljøer, som både ligner og adskiller sig fra den fysiske verdens, er vi endnu kun så småt ved at lære os ...”

De virtuelle fordele

Netundervisning har flere fordele, mener Birch Andreasen, der er kultursociolog og

tilknyttet Danmarks Pædagogiske Universitet.

Internettets største fordel som fremtidens læringsredskab er, at det genopliver fortidens studiekredse i nye miljøer.

“Her er dataopsamlingen og hukommelsen et særtræk og en enorm fordel ved nettet. I modsætning til mundtlige oplæg, så bliver skriftlige indlæg på nettet stående, så man altid kan gå tilbage i stoffet. Og alle har den samme, fælles reference. Her ligger også muligheden for integrationen i den traditionelle universitetsundervisning, idet forelæsninger, tekster, pensumlistor og diskussioner kan ligge i samme databank”, siger han, der dog samtidig understreger, at nettet skal opfattes som en ekstra ressource på universitetet - ikke en erstatning af den traditionelle undervisning.

“Nettet er samtidig en enorm databank, hvor det absolut virker skolende at skulle overskue dette kæmpemateriale, som jo alt andet lige er større end en lærebog eller en forelæsning. I den forstand lærer den studerende på godt og ondt at skelne mellem vigtigt og uvigtigt ...”, mener han.

Netundervisning vil måske især få en stor rolle i efter-videreuddannelsen i de kommende år. Her har folk en faglig basisviden, som skal opdateres eller fornyes, og uanset bosted kan de komme til at deltage i efteruddannelse.

Stipendiaten er ikke så bange for, at en uddannelses dannelseselement vil udgå i takt med, at virtuel undervisning vinder frem:

“Under den forudsætning, at det opfattes som én ressource, som skal supplere de kendte undervisningsformer - og altså ikke helt erstatte klasseundervisning - kan den da ligefrem virke dannende og reflekterende. Tænk på personlig brevskrivning: Her kan man da være meget ærlig og komme tæt på hinanden ...”

Nettets utålmodighed

Der er dog et andet element, som i praksis har vist sig at skabe problemer: Den utålmodighed som det hurtige virtuelle medie uvilkårligt fører med sig:

“I klasseundervisningen får man et svar på et spørgsmål eller også gør man ikke! I netmediet er der en forventning om et lignende hurtigt svar, helst straks efter, at man har spurgt. Men her er der tendenser til, at der er intense perioder, hvor deltagerne er på, og mindre intense,

hvor der kan gå døgn imellem, at man er på. Det kan nogle gange slå gnister, fordi nogle deltagere bliver utålmodige, hvis ting ikke handles af pr. email eller i computerkonferencer inden for kort tid, fordi de så føler sig blokerede ...”

Ikke tekniske opvisninger uden pædagogik

Lars Birch Andreasen vil ikke blankt afvise, at undervisning alene pr. net kan fungere, for det kan det i et aktivt og samarbejdende virtuelt læringsmiljø. Men han har en alvorlig advarsel:

“Grundlæggende er det vigtigt ikke bare at gøre netkurser til tekniske opvisninger. I nogle tilfælde bliver IT-integrationen reduceret til et teknisk spørgsmål, hvor der ikke tages højde for pædagogikken. Der skal ikke bare opstilles flotte manualer - færdigt og flot materiel - men skabes et egentligt undervisningsmiljø”, siger ph.d.-stipendiaten.

Der er imidlertid set mange eksempler på, at problemet løses ved at selve netmaterialet påklistres en netcafe eller et chatrum. De blev bare ikke brugt af de deltagere, som opfattede chatrummet som et socialt tiltag - “en social sandkasse” - som de ikke havde brug for. Det var nærmere en ekstra arbejdsbyrde, fordi det ikke havde relation for det faglige indhold:

“Kommunikationen må have mere end hygge-sociale formål, og uddannelsen må søge at integrere samarbejde eller kommunikation mellem de studerende som en fagligt relevant del af undervisningens forløb. Spørgsmålet er, hvordan man kan få en skriftlig dialog i gang, som er engagerende”, lyder det store spørgsmål.

Hans svar er, at der må arbejdes bevidst med en “dialogiskhed og flerstemighed” i netundervisningen: “I dialogen kan man få andre sider frem i det faglige stof, og på den måde bliver andre mennesker - og helst dem, der tænker lidt anderledes end os selv - ofte til de bedste hjælpere for at vi kan få udfordret vores etablerede forestillinger og opnå ny forståelse. Derfor er dialog og samarbejde mellem studerende en vigtig kilde til læring”, siger stipendiaten. I praksis kan dette ske ved at de netstuderende tvinges til at arbejde sammen, at praktisere “vidensdeling”. Forløbet må samtidig tilrettelægges som en proces, som giver rum for diskussion, refleksion og en “dialogisk skrivestil”.

IT-læring og netfeber ...

Virtuel undervisning har meget betænkelige sider, konstaterer GARETH DAVIES med basis i erfaringer fra Holland



Det stiller imidlertid store krav til lærerne, fordi disse hermed ikke bare skal evaluere resultatet af processen (opgaveløsninger), men også den kommunikation, der udspandt sig mellem kursisterne under kurset.

Nettet ingen pengemaskine

Nettets mere "mørke side" består i kombinationen af de økonomiske og pædagogiske forhold, har en af de amerikanske pionerer (Murray Toroff) inden for online-læring og computerkommunikation sagt. Mange universitetsledere og uddannelsesadministratorer har nemlig en forhåbning om at gøre fjernundervisning over nettet til en pengemaskine. Det kan ske ved at distribuere færdigpakke kurser til flere tusinde studerende på én gang. Det er dyrt i udvikling, men billigt i drift.

Med en sådan økonomisk dagsorden er det svært at sætte den pædagogiske udvikling på dagsordenen:

"Hvis man vel at mærke ikke vil slække på kvaliteten, så er det hverken billigere eller dyrere at lave ordentlig virtuel undervisning. Fordelen må således ikke ses som en mulighed for at spare penge på de almindelige universiteter, men at have flere muligheder at spille på i den almindelige undervisning, men ikke mindst at give folk, der ellers ikke havde mulighed for (efter- og videre-) uddannelsen en chance", konstaterer Lars Birch Andreassen. "Dem, der lugter store muligheder for at tjene penge, vil blive skuffede. Erfaringerne fortæller, at virtuel undervisning ikke er en sparegris. Den skal udvikles og holdes ved lige. Og hvis man forsøger at tjene penge, vil man ende ud med nogle halvfærdige modeller uden mulighed for frugtbar læring, som ingen rigtig kan bruge til noget ..."

jo

I Informationsteknologi i undervisningen er en vidunderlig ting, men det er chokolade jo også. Nogle gange er det simpelt hen ikke nogen særlig god idé. Det hele beror på vurderingsevnen. Men den kan være svær at komme i kontakt med, når man samtidig rider på en bølge af begejstring.

I en tid hvor uskyldigt udseende vækelsesprædikanter lovpriser de nyeste netbaserede læringsmetoder, kan det virke helt omsonst at mane bare den mindste smule til forsigtighed. Men der er problemer, og dem skal man tage stilling til.

Mine betænkeligheder stammer fra mine erfaringer med at skabe netbaserede kurser ved universitetet i Groningen i det nordlige Holland. Her har vi netfeber ligesom ved andre hollandske universiteter. Snart har hvert eneste kursusmodul sin egen hjemmeside. Med basisdokumenter, links til andre sites, interaktivitet, opslagstavle og et diskussionsforum for lærere og studerende. Der vil oven i købet være et chatrum for det enkelte modul, således at de studerende hjemmefra vil kunne fortsætte deres diskussioner fra timerne. Set fra webdesignerens synsvinkel virker det jo nok temmelig forhistorisk alt sammen, men for et universitet med 18.000 studerende er det dristige planer.

Elektroniske diskussionsfora kan fungere forbavsende godt. De studerende hjælper hinanden og knytter bånd, der ellers ikke kommer af bare at være fælles om at sidde i et auditorium. Har afleveringsopgaven en kort tidsfrist, således at de fleste sidder og arbejder på den samtidigt, kan det oven i købet være, at chatrummet vil kunne vækkes til live. Og hvis informationen kun er et klik borte, er de studerende tilbøjelige til lige at tage et kig og kan dermed få flere oplysninger, end hvis de skulle lave deres egen netsøgning eller - Gud forbyde det - biblioteksøgning.

Men man skal som bekendt først yde for at kunne nyde. At lave disse sites ved hjælp af Blackboard Software kræver flere dages arbejde, og for at deres interaktive potentiale kan realiseres, er det nødvendigt, at læreren hele tiden holder øje med dem og reagerer på de studerendes input. Skal tiden hentes fra forskningen, eller skal konfrontationstimerne indskrænkes?

Et vigtigere spørgsmål - mener jeg - er, om vi er ved at lægge hindringer i vejen for, at børn kan blive voksne? Et hovedformål ved at studere på en højere læreanstalt må være, at man lærer at være

selvstændig, også i studiemæssigt henseende. Det indebærer, at man laver sit eget forarbejde og svarer på sine egne spørgsmål. Hvis man ikke lærer det, kan man stadig få gode karakterer, men man er ellers dårligt rustet til det virkelige liv uden for institutionen.

Til gengæld for at være mindre krævende end skolebørn, undervises de studerende af folk, der har den fornødne tid og lyst til at være på forkant med deres fag. Læreren får den tilfredsstillelse, der ligger i at vide, at man har et publikum, der værdsætter det, og som både er villigt og i stand til at yde den nødvendige indsats for at kunne forstå det.

Godt nok et noget idealiseret syn, men et sted skal strengen jo trækkes. Universitetslærerens forpligtelse over for undervisningen skal ikke være ubegrænset. På et eller andet tidspunkt er tiden inde for, at læreren skal sige: "Nu hjælper jeg ikke længere - nu skal du selv finde ud af det".

Konkurrencen mellem universiteterne vil øges, og de vil hver især markedsføre sig ud fra deres fantastiske IT-læringsfaciliteter. At markedsføre på grundlag af "vi vil ikke hjælpe dig, og derfor lærer du noget" er jo noget sværere at forestille sig.

At pylre for meget om de studerende er én bekymring. At medvirke til at indsnævre de studerendes horisont er en anden. På et netbaseret studium definerer læreren rammerne om den virtuelle verden. Det kan medføre, at de studerende tilegner sig større viden, får et mere nuanceret måde at udtrykke sig på, og i det hele taget bliver mere selvsikre. Men de vil ikke være i stand til at erkende, hvor meget de er blevet påvirket. De lærer kun om jura eller biologi, eller hvad det nu er, igennem lånte briller. Den virkelige verden er imidlertid ikke begrænset på den måde. Den er vanskeligere at vriste informationer ud af. Og det er derude, de studerende skal være - i færd med at udvikle deres egne hjerner.

Gareth Davies er lektor i jura ved universitetet i Groningen, Holland.
Oversættelse fra THES den 9. marts 2001
v. Martin Aitken

Dilemmaer i evalueringer og ledelse

Hvem bliver faktisk hørt og aktivt inddraget i vurderingen af 'kvalitet og relevans' i forskningen, lød et spørgsmål, som forblev ubesvaret på konference

- Konference. Handelshøjskolen i København d. 17.5

Universiteterne har været for dårlige til at eksponere sig selv og dermed skabe forståelse for deres rolle. De må derfor være et krav til de kommende udviklingskontrakter, at de må synliggøre sig bedre. Hvis de gik mere ind i udadvendte aktiviteter, fx i forhold til samarbejde med erhvervslivet eller bedre forskningsinformation til den brede befolkning, så kunne det betyde, at det politiske system ville neddrose krav om direkte kontrol af aktiviteterne. Systemet ville måske endda gå så vidt som til at acceptere mere 'bløde' evalueringsformer som vidensregnskaber o.lign.

Sådan sagde **direktør Rene Bugge Bertram** på et seminar om ledelse og evaluering af forskning. Direktøren fra Undervisningsministeriet gjorde dog samtidig opmærksom på, at han ikke ville gå nærmere ind i diskussion om særstyreordninger a la DTU eller kommentere de udviklingskontrakter, som aktuelt er til forhandling mellem ministeriet og de enkelte universiteter.

Evalueringers dilemmaer

Forskningslektor Finn Hansson og RISØ-forsker Birte Holst Jørgensen fremhævede, at det mest produktive, når man skal fokusere på brugen af evalueringer er at se på dilemmaet i dem. Her ved får man nemlig et mangfoldigt og kompliceret billede.

Og der er flere væsentlige dilemmaer i forskningsevalueringer: At forskerverdenen har sin autonomi og er en selvstændig kultur, som politikerne ikke (længere) har tillid til (alene) kan foretage prioriteringer af forskning m.m. Politikerne ser derfor gerne, at prioriteringerne nyttiggøres til gavn for udviklingen af velfærdssamfundet:

"Men problemet er, hvem der faktisk bliver hørt og aktivt inddraget i vurderingen af 'kvalitet og relevans' i forskningen? Mens forskningen i højere grad bliver et spørgsmål om teamwork, hvordan



Tre af oplægsholderne lytter: Handelshøjskolerektor Finn Junge-Jensen, forsker Birte Holst Jørgensen (RISØ) samt lektor Hanne Foss Hansen (KU-Statskundskab)

skal man så kunne vurdere en 4-siders publikation med mange forfattere", spurgte Birte Holst Jørgensen "Og i forhold til politikerne bliver dilemmaet om forskningen opfattes som proces eller som resultat: Er det langsigtet kompetenceopbygning eller kortsigtet nytte? Her fristes man til at citere den gamle nationaløkonom John K. Galbraith: På langt sigt er vi alle døde ..."

Kamma Langberg fra Analyseinstitut for Forskning refererede fra sin undersøgelse af forskeres holdninger, at resultatkontrakter ikke er et ledelsesredskab som forskerne ser positivt på, men *hun fortalte ikke, om forskerne overhovedet ønsker nogen ledelse eller styring og i givet fald hvilken?*

Lektor Hanne Foss Hansen fortalte om sine erfaringer med et af de første forsøg med evalueringer i Danmark. Det foregik på Handelshøjskolen og involverede 3 fagområder og 2 institutter i begyndelsen af 90'erne. De positive erfaringer var bl.a. at der måtte være rummelighed i design og lokalt engagement, så de implicerede kunne se perspektiv i evalueringen. Men der måtte også være et vist held inddraget, idet de udvalgte bedømmere ("peers") skulle vise et vist engagement, for dels at kunne indleve sig i et konfliktfyldt felt og dels sige kritiske ting om dette.

Men ikke mindst konstaterede Foss Hansen med snart ti års evalueringforskning bag sig, at det er vigtigt at følge op på evalueringer, også på konceptet. Hvis der sker en rutinisering, så mister man opmærksomheden.

Konferencens formål var at indlede en erfaringsudveksling om ledelse og evaluering af forskningen i lyset af bl.a. det nyeste styringsredskab, "resultatkontrakterne", og konferencen bar præg af *berøringsangst* over for en egentlig dansk status på universitetsevalueringer og over

for de verserende ledelses-spørgsmål, der bl.a. er rejst i kølvandet på DTU-loven. Men denne tilbageholdenhed præger en del konferencer og diskussioner for tiden, mens alle venter på Forskningskommissionen ...

Triangeldrama

Forskningsdirektør Ulf Sandstrøm fra den svenske institution til studier i uddannelse og forskning, SISTER, tog udgangspunkt i de stadig mere indflydelsesrige eksterne midler i forskningen: "Med de mange eksterne kilder er forskningen svær at 'styre'. For mange er det svært at stå imod de eksterne penge. Institutionerne accepterer alle de eksterne kontrakter, hvis man kan finde forskere, som vil påtage sig opgaverne.

Han pegede på, at de eksterne kilder og flere samarbejdsrelationer har skabt en ny type forsknings-organiseringer med i en trekant: Finansør - netværksleder - forskningsgrupper.

Det har vist sig ikke at være uproblematisk, men har skabt et triangeldrama: Mens konflikter tidligere stod direkte mellem finansør og forskergruppen, så opstår kontrol- og styringsproblemet nu mellem kolleger: netværkslederen og forskergrupperne!

Det bliver nu netværkslederen, som står som garant for, at forskergruppen faktisk gør det, som pengene er bevilget til. Og det kræver meget "artikulation" (møder) og "følelsesarbejde" at få parterne - såvel finansør som forskergrupper - til at samles om projektet. Ud fra svenske erfaringer var det en stærkt undervurderet problematik, som dog i højere og højere grad betød, at man måtte inddrage "lederevner" som en vigtig faktor i projekter og at man i høj grad må være opmærksom på "kontraktrelationen".

Log-in på nye usikkerheder

DOROTHY ZINBERG konstaterer, at den første internet-eufori er afløst af informationsteknologiens problematiske følgevirkninger

Længe inden Nasdaq-indekset for lige knapt et års tid siden helt uventet styrt-dykkede med næsten 50 procent, var jeg begyndt at samle materiale, der pegede på nogle fundamentale problemer ved vores vidunderlige internetrevolution.

Den digitale grøft bliver stadig dybere og afskærer millioner af mennesker fra at være på nettet: Regeringer - heriblandt Ruslands - kræver gebyrer, der forhindrer den frie adgang; de mange timer, der tilbringes ved computeren for at opretholde kontakten med fjerne slægtninge og venner kan paradoksalt nok føre til social isolation og fremmedgørelse. På nogle fakulteter oplever man en stigende utilfredshed med fjernundervisningen, ligesom man er bekymret for, om fjernuddannelse ikke bare er en ringere uddannelse, men måske ligefrem også er ved at bidrage til at styrke klassesystemet med to forskellige slags akademiske grader uddelt ved henholdsvis eliteuniversiteterne og de øvrige uddannelsesinstitutioner.

Derudover er cyber-pendlingen hjemmefra ved at medføre uventede skadelige bivirkninger, herunder isolationsfølelser og frustration; vel kan der arbejdes mere hjemmefra med en bærbar og internetadgang, men det sker på bekostning af tid sammen med familie og venner, alt imens, at skellet mellem arbejde og fritid brydes stadig ned. Samtidig med, at regeringer og eksperter på diverse områder promoverer værdien af forældres engagement i børns uddannelse og leg, gør nye arbejdsmønstre målet stadig vanskeligere at opnå. Og det globale digitale demokrati, som de første internetbrugere profeterede, forbliver en fjern drøm.

I lyset af Nasdaqs (*den amerikanske teknologi-børs, red.*) styrtduk forekommer denne artikels oprindelige arbejdstitel "*En skeptikers syn på interneteuforien*" ikke længere så trodsig. Nu er næsten alle skeptikere. Selv de økonomer, der førte beviser for, at de seneste års kraftige produktionsstigninger i høj grad skyldtes IT-revolutionen, fremfører nu mere beskeden påstande, om end deres udtalelser nu handler mere om selve computerne og deres software end om de e-virksomheder, der anvender dem. Tusinder af ledere og deres medarbejdere i e-virksomhederne, og endnu flere investorer i højtek-

nologien, har sprunget skepticismen over og er gået direkte til fortvivlelsen. (Og jeg har ikke engang nævnt dem, der tjente megaformuer, og som er forholdsvis immune over for flertallets bekymringer).

Siden Nasdaqs imponerende fald har jeg talt ved flere konferencer, hvor strenge internetdirektører talte begejstret om informationsteknologien. Ved én bestemt lejlighed blev jeg mindet om vores motto i femteklassen, et ord som var hentet hos Emile Coué, den franske psykoterapeut og foregangsmand for autosuggestion: Hver eneste dag på hver eneste måde, bliver jeg bedre og bedre. I dag handler Coués "bedre og bedre" ikke længere om individet, men om teknologien. Mange succesrige ledere anser deres virksomheders nedture blot for at være en markedsjustering.

Bedre virksomhedsstrategier og produkter med gode indtjeningsmuligheder kombineret med helt nye teknologier kan stadig forenkle hverdagen og gøre den "bedre og bedre". På mange måder har disse ledere med deres geniale igangsættelsesevner ret: Nasdaq-indekset har genvundet ca. 12 procent af det tabte, og IT-folkene ude i Silicon Valley er ved at blive genansat andre steder, om end der måske er skruet lidt ned for drømmen om børsuventyret. Teknologierne bliver bedre, dygtige opfindere fortsætter med at udarbejde systemer og præsentere nye innovationer, og hver eneste dag rundt omkring på kloden er der flere, der vil på internettet.

Men problemerne vokser også. Selv hvis markedet fortsat bliver styrket, kræver de underliggende problemer omhyggelig opmærksomhed, hvis informationsteknologiens følgevirkninger skal kunne vurderes i en fortløbende proces i stedet for bare retrospektivt, når problemerne efter al sandsynlighed ikke længere er til at styre.

Vi kan lære meget af tidligere uventede konsekvenser ved teknologien. Det er ikke mere end et halvt århundrede siden, at en amerikansk præsident og tidligere general, Dwight D. Eisenhower, søsatte Atomer for Fred, ivrig som han var efter at få afprøvet atomkraftens positive potentialer og samtidig dulme mindet om dens destruktive debut i Hiroshima. Pro-

grammet skulle give en elforsyning "så billig, at det næsten ikke slår ud på måleren". Men det kom også til at give enorme mængder atomaffald. Søgen efter egnede steder, hvor man kan komme af med dette biprodukt, fortsætter den dag i dag med at vække vreden hos skeptiske borgere - hvad enten det er i Ægypten, som visse europæiske lande havde håbet ville kunne anvendes som "atomkirkegård"; eller i England, hvor modstandere sang "vi vil ikke være verdens atomskraldespand; eller i USA, hvor forhandlinger med den oprindelige befolkning om retten til at opbevare højrisiko atomaffald i grotter på indiansk jord efterhånden er blevet ført i 20 år.

Resultatet af, at man ikke får arbejdet sig igennem de nye teknologiers uventede konsekvenser, kan ses lige nu i Californien, hvor man oplever en mangel på strøm - noget som jo er så afgørende for den selsamme industri i Silicon Valley, som de senere år har givet anledning til så meget eufori. Da olieprisen faldt for tyve år siden, satte man den seriøse planlægning med hensyn til udvikling af alternative energiformer på vågeblus, og problemerne med atomkraftens uventede konsekvenser blev aldrig løst. Resultatet er, at utilstrækkelig planlægning med hensyn til alternative energiformer og energibevarelse har bidraget til en række problemer, som man lige nu oplever i den internetindustri, der samlet udgør en af de største elforbrugere i Californien.

Offentligheden og internettets kreative tænkere bør i langt højere grad vurdere, hvilke styrker og begrænsninger de nye teknologier har. Man bør udvikle en offentlig politik, der kan supplere teknologierne og de menneskers liv, som man har lovet, man vil forbedre.

Ved at se problemerne i øjnene kan vi måske endda undgå den slags dødvande, som man havnede i, da man valgte at ignorere atomkraftens skyggeside.

Dorothy Zinberg underviser ved John F. Kennedy School of Government ved Harvard Universitet, USA.
Kilde: THES 16. februar 2001 i Martin Aitkens oversættelse.

Se de sidste nyheder på

www.forskeren.dk

Så længe du leverer varen...

- har du den frihed,
du kan ønske dig ...



“Man må ikke være blind for, at inden for teknik og naturvidenskab er den absolutte forskningsfrihed en fiktion.”

-ATV-møde om DTU den 9. maj

AKADEMIET FOR DE TEKNISKE VIDENSKABER havde inviteret til debatmøde om de muligheder, usikkerheder og risici, DTU står overfor i fremtiden. Forsamlingen var klart domineret af ledende folk fra dansk erhvervsliv, men også enkelte DTU-ansatte og ministerielle embedsmænd havde sneget sig ind. Og så selvfølgelig Deres udsendte. Som spurv i tranedans, skulle det senere vise sig.

“Udfordringen er nu at udnytte organisationsændringen til at give fornyet styrke og fremdrift til gavn for samfundet, erhvervslivet og DTU’s studerende og medarbejdere,” stod der i indbydelsen.

Mødet blev da også mere *promotion* end debat, selv om der efter rektors og prorektors indledende visionering var mulighed for at stille spørgsmål. Det blev der også, dog kun om mulighederne - ikke om usikkerheder og risici. Eftermiddagen var ikke til negativisme, sortsyn og kritiske spørgsmål.

Ordstyreren - *en af rektors og prorektors håndgangne mænd* - kom i øvrigt noget uheldigt fra start. Han sagde - eller snarere: kom til at sige - at “DTU havde begivet sig ud på en farefuld færd”. Han skulle snart komme til at sande, hvilken utidig oprigtighed det var at lægge for dagen. Senere bed han da også tungen af sig selv.

Fy, fy

Oplæggene fra rektoratet skitserede på præcis vis de muligheder, DTU har fået med overgangen til selveje: éntydig ansvarsplacering, større økonomisk råderum, en forbedring af uddannelserne og udvidede muligheder for at tjene såvel industrien som omverdenen. Som rektor sagde: “Selvfølgelig kommer det til at betyde noget, at institutlederne nu er ansat af rektoratet og er medlemmer af DTU’s ledelse.”

Men hvad kommer det til at betyde? Det fik vi ikke svar på. Og så var der altså tid til spørgsmål: “Hvad er det for en fare-

fuld færd, du ser i det her?” lød det første spørgsmål til ordstyreren fra en erhvervsmand.

Svaret lød: “Jeg synes ikke, det er noget der skal dominere debatten, men der er stillet spørgsmålstejn til det nye DTU fra forskellige fagforeningers side. Selv har jeg en helt anden opfattelse af det ... det er overordentligt perspektivrigt.”

Dermed var harmonien genoprettet og ordstyreren en tunge fattigere.

Forskningsfrihed?

Den opsøgende reporter forsøgte sig også med et spørgsmål: “*Vil forholdet mellem den frie forskning og den anvendte forskning på DTU ændre sig i fremtiden og i bekræftende fald i hvilken retning?*”

Først svarede rektor: “Vores forskere kan godt kombinere de to størrelser. De fleste har kunnet tune deres forskning over imod det anvendelses-orienterede.”

Så svarede prorektor: “Den velfungerende forsker vil fortsat have en fuldstændig uændret autonomi. Så længe du leverer varen, så længe har du al den frihed, du kan ønske dig” - med eftersætningen: “Man må ikke være blind for, at inden for teknik og naturvidenskab er den absolutte forskningsfrihed en fiktion.”

Hvad det nærmere betød ville den opsøgende reporter gerne have boret lidt i, men her var tiden desværre gået. Det sagde ordstyreren i hvert fald.

Hermed blev den positive stemning af fornyet styrke og fremdrift til gavn for samfundet, erhvervslivet og DTU’s studerende og medarbejdere genoprettet. For en god ordens skyld skal det da tilføjes, at rektor fra talerstolen tilbød FORSKERforum et interview på et senere tidspunkt. Det må FORSKERforum overveje - men så bliver det uden ordstyrer. I hvert fald dén ordstyrer.