



Fælles visioner for fremtidens universiteter

Visionsnotat 2009

Fælles visioner for fremtidens universiteter

Visionsnotat 2009

ATV fremmer uddannelse, forskning, teknologi og innovation med afsæt i teknisk videnskab og naturvidenskab. ATV styrker båndene mellem erhvervsliv og uddannelsesinstitutioner. ATV arbejder for værdiskabelse og velfærd.

DEA arbejder for at styrke danske virksomheders konkurrenceevne gennem tænketanksaktiviteter, brobygning og samfundsdebat på et evidensbaseret grundlag.

Konferenceseekretariat

Projektleder Søren Elmer Kristensen, ATV

Konsulent Maja Lænkholm, DEA

Konsulent Line Gry Knudsen, DEA

Konsulent Louise Rørbæk Heiberg, ATV

Kommunikationskonsulent: Jakob Werner, Telegraph Kommunikation

Foto: Consensus Online

Grafisk design og tryk: Bjørbøl Grafisk Design

ISBN: 9788790772208



Forord

Dette visionsnotat er baseret på ATV og DEAs konference "Fælles visioner for fremtidens universiteter", der blev afholdt den 27. august 2009. Konferencens mål var at sætte scenen for en bred debat om de danske universiteters rolle i samfundet og deres fremtidige strategier i en globaliseret verden. Konferencen gav en indikation af, hvad de fremtidige løsninger kan være.

Med den nye universitetslov i 2003 tog Danmark et vigtigt skridt på vejen mod morgendagens universitet. Nu i 2009 har vi behov for at drøfte, hvordan vi kommer videre med at udvikle universiteterne. For ATV og DEA er følgende spørgsmål centrale at fokusere på:

- ▶ Hvordan skaber vi universiteter, der løfter Danmark som vidennation?
- ▶ Hvilken rolle skal universiteterne spille i samfundet?

Tiden er inde til at tænke bredt og langsigtet. Og vi må sammen løfte debatten uden for de enkelte institutioners mure og invitere politikere, virksomheder, studerende, forskere og universitetsledere til at være med, når visionerne for fremtidens danske universiteter skal udformes. ATV og DEA håber at kunne bidrage til den fortsatte debat om en række centrale udfordringer for de danske universiteter i fremtiden.

Visionsnotatet er i to dele. Første del indeholder konferencens hovedlinjer samt de vigtigste konklusioner fra dagen. Vi har søgt at referere oplægsholderne så tro som muligt i forhold til deres oplæg på konferencen. De var inviteret til at skabe debat, og som man kan læse i dette visionsnotat, gav de udtryk for kontroversielle holdninger. Men det var også en del af opgaven. Anden del udgør ATV og DEAs anbefalinger af vigtige fokuspunkter til det videre arbejde med udviklingen af fremtidens universiteter.

Visionsnotatet er relevant for Folketinget og regeringen, universiteterne, de studerende og aftagerne af kandidater og viden fra universiteterne. Det vil sige såvel det private erhvervsliv som de offentlige arbejdsgivere.

ATV og DEA takker medlemmerne af konferencens organiseringskomité for deres engagerede og konstruktive indsats. ATV og DEA vil desuden rette en stor tak til konferencens moderator, talere og deltagere.

Projektet blev sponsoreret af Novo Nordisk A/S, Novozymes A/S og FUHU.

Lasse Skovby Rasmusson
Direktør for ATV

Stina Vrang Elias
Adm. direktør for FUHU/DEA/FBE/NOCA



Indhold

FORORD	1
SAMMENFATNING	4
ABSTRACT	6
1. DEL. KONFERENCENS HOVEDLINJER	8
Konferenceform og deltagersammensætning	8
Universiteterne skal skabe værdi for samfund og erhvervsliv	11
Ansæt eliteforskere og forvent at de leverer varen	13
Små lande har brug for et "flagship university"	15
Tæt sammenhæng mellem undervisning og forskning	17
Den internationale konkurrence kræver bedre branding	20
Privat medfinansiering og brugerbetaling kan blive nødvendigt	24
Åben debat: Scientific Social Responsibility og fremtidens finansiering	27
2. DEL. ATV OG DEAS ANBEFALINGER	29
Finansiering af fremtidens universiteter	29
En tættere relation med samfund og erhvervsliv	30
Partnerskaber og værdiskabelse	31
Nye undervisningsmodeller	31
Branding er nødvendig	32
Afrunding	32

Sammenfatning

4

De danske universiteter befinder sig i disse år ved en skillevej. Danmark er en af verdens rigeste nationer og et samfund, hvis velstand og velfærd i høj grad stammer fra en videnbaseret økonomi. Globaliseringen giver Danmark store muligheder, men den sætter også landets position under pres. Universiteterne oplever en hidtil uset global konkurrence om studerende, forskere og undervisere – og finansieringen af andre områder af velfærdssamfundet, for eksempel sundhedsområdet, presser universiteterne økonomisk.

Det er baggrunden for, at Akademiet for de Tekniske Videnskaber (ATV) og Danmarks ErhvervsforskningsAkademi (DEA) i august 2009 sammen afholdt en konference under titlen "Fælles visioner for fremtidens universiteter". Denne rapport består dels af opsummeringer og fakta fra konferencen (første del) og dels af de anbefalinger (anden del), som ATV og DEA i fællesskab fremsætter på baggrund af konferencens resultater.

De vigtigste temaer og anbefalinger kan opsummeres som følger:

Finansiering af fremtidens universiteter

- ▶ Den nuværende finansieringsmodel for danske universiteter med næsten 100 procent skatteyderfinansiering er under pres. Universitetsuddannelserne er på den ene side underfinansierede, hvilket også har været problematisk for en række lande omkring os, der allerede har set sig nødsaget til at indføre betalingsuddannelser. Dermed udfordres den danske model både på kvalitetsdimensionen og på mulighederne for

transnationale samarbejder med universiteter, som har indført betalingsuddannelser. Universiteterne er også udfordret i forhold til kravene og forventningerne fra samfundet. Flere oplægsholdere pegede på, at der bør ses på muligheden af privat medfinansiering i form af delvis brugerbetaling, bidrag fra erhvervslivet og fundraising blandt alumni.

ATV og DEA anbefaler, at der snarest tages skridt til at gennemføre en analyse af, hvordan en langsigtet finansiering af universiteterne kan tilrettelægges, således at der opnås et tilstrækkeligt og socialt bæredygtigt finansieringsgrundlag.

En tættere relation med samfund og erhvervsliv

- ▶ Et af debatoplæggene handlede om, at universiteterne bør have fokus på Scientific Social Responsibility. Flere drøftede og anbefalede også dette senere på konferencen. Med Scientific Social Responsibility menes, at forskningen også skal være til gavn for det omgivende samfund. Det kan eksempelvis indebære, at den enkelte forskers forskningsfrihed skal praktiseres inden for visse givne rammer. Man kan derfor overveje, om der er behov for, at universiteternes ledelser inspireres af og benytter ledelsesredskaber, som kendes fra andre dele af samfundet, og på grundlag heraf udbygger deres 'academic leadership'. Samtidig bør universitetssektoren have større frihed, så stramme rammebetingelser for universiteternes ledelser ophæves eller lettes.

ATV og DEA anbefaler, at Scientific Social Responsibility operationaliseres på en sådan måde, at det kan indgå som et fast element i universiteternes

lederskab, og at de opnåede resultater synliggøres og rapporteres.

Partnerskaber og værdiskabelse

- ▶ VIB-modellen, hvor fire universiteter i Flandern sammen har dannet et fælles institut i tæt samarbejde med erhvervslivet, blev på konferencen diskuteret i forhold til dens anvendelighed inden for forskellige fagområder. Modellen er et godt eksempel på, hvordan effektive partnerskaber fremmer overførsel af viden og teknologi fra universitetsmiljøet til det private erhvervsliv. Ideen om et videnforum med eliteforskning til gavn for erhvervslivet er interessant.

ATV og DEA anbefaler, at partnerskaber mellem danske universiteter indbyrdes og mellem universiteter og erhvervsliv udbygges med inspiration fra og nyttiggørelse af de erfaringer, som bl.a. er gjort ved Flanders Interuniversity Institute for Biotechnology (VIB).

ATV og DEA anbefaler, at eksisterende og nye forskningsenheder arbejder med høj relevans for erhvervslivet. Diskussionen på konferencen viste, at der bør skabes et samlet overblik over samarbejdsmuligheder og –temaer mellem universiteterne og erhvervslivet. Det vil være naturligt, at universiteterne indleder arbejdet og det i samarbejde med relevante erhvervsorganisationer. Der kan i den forbindelse opstå et behov for offentlige, økonomiske midler til gennemførelse af pilot- og demonstrationsprojekter på gode partnerskabsmodeller.

Nye undervisningsmodeller

- ▶ Universitetsloven slår fast, at forskningsbaseret undervisning er universiteternes særkende. ATV og DEA ser på baggrund af konferencen et behov for at undersøge og debattere, hvilke muligheder og udfordringer der ligger i andre former for undervisning end den forskningsbaserede undervisning. Der er også behov for at udvikle undervisningsmodeller, hvor videndeling mellem universiteterne og erhvervslivet er et prioriteret element.

ATV og DEA anbefaler, at universiteterne er åbne for andre undervisningsmodeller og i højere grad benytter en palet af undervisningsformer. Det vil være oplagt at inddrage de eksisterende aftagerpaneler i idéudviklingen af undervisningsmodeller.

Branding er nødvendig

- ▶ De danske universiteter skal internationalisere og brande sig bedre. Det danske velfærdssamfund og den forskningsbaserede undervisning er en god platform, men der er for lidt fokus på at skabe og fremhæve "fyrtårne" i form af fremtrædende eliteforskere og –miljøer på danske universiteter.

ATV og DEA mener, at de danske universiteter i deres branding-arbejde kan inspireres af udenlandske universiteter, hvor branding af universiteterne handler meget om at fortælle historien om personlig udvikling. Dette skal suppleres med dyrkelsen af akademiske fyrtårne i form af fremtrædende forskere og undervisere.

Abstract

6

The Danish universities find themselves at the crossroads. Denmark is one of the richest nations of the world, and a country whose wealth and welfare system to a high extent stem from a knowledge-based economy. Globalisation offers great opportunities but it also puts Denmark's position under pressure. The universities encounter unprecedented international competition to attract students, scientists and lecturers. Meanwhile, the university sector is under economic pressure due to political aspirations to finance other parts of the welfare system.

This is the background on which the Danish Academy of Technical Sciences (ATV) and the Danish Business Research Academy (DEA) co-organised a conference named "Common Visions for the Universities of the Future". This report contains summaries and facts from the conference (part one), and the recommendations (part two) that ATV and DEA have put forward in common based on the results from the conference.

Financing of the Danish Universities of the Future

- ▶ The present financing concept for Danish universities which is currently almost 100 per cent paid by the tax payers is under pressure. On one hand the educations at the universities are underfunded which has also been problematic for a number of countries around Denmark, who have already been compelled to make the students pay tuition fee themselves. Thus the Danish model is challenged on the quality-dimension and on the possibilities for transnational collaborations with

universities that have a self-payment-system. The universities are also challenged by the demands and expectations from society. Several speakers addressed the fact that the possibility of private co-financing should be considered, e.g. in the form of tuition fees, contributions from private companies and fundraising among alumni.

ATV and DEA recommend an analysis initiated of the way in which the financing of the Danish universities can be organised on a long term, so that they can achieve a sufficient and socially sustainable economic foundation.

Scientific Social Responsibility

- ▶ The debate at the conference showed that the universities need to pay more attention to Scientific Social Responsibility, i.e. the research undertaken must be beneficial to society. This may lead to restrictions on the freedom of research. Hence, there is a need for the university managements to inspire and make use of leadership tools known from other parts of society and on that basis expand their academic leadership. At the same time the university sector should have more freedom in a way where the tighten framework conditions for the university managements are lifted or lightened.

ATV and DEA recommend that *Scientific Social Responsibility* is operationalised in such a way that it can be included as a permanent part of the universities managements, and that the results achieved are visualized and reported.

Partnerships and Value Creation

- ▶ The VIB-model, where four universities in Flanders have established a common institute in close cooperation with the biotech industry, was discussed at the conference in relation to its applicability within different fields.

This model is a good example of how efficiently partnerships increase transfer of knowledge and technology from the university to industry. The idea of a knowledge forum with elite research that creates value for industry is interesting.

ATV and DEA recommend that partnerships between Danish universities and between universities and industry are expanded, inspired by and using the experience gained at the Flanders Interuniversity Institute of Biotechnology (VIB).

ATV and DEA recommend that the work of existing and new research units is of high relevance to industry. The conference debate showed a need for an overall view of the cooperation possibilities and themes between the universities and industry. It would be natural that the universities start working with relevant trade organisations. In that connection there might be need for public financial support to complete pilot and demonstration projects.

New Teaching Methods

- ▶ The Danish University Law states that research-based teaching is a distinctive feature of the Danish universities. In the light of the conference, ATV and DEA see the need for an investigation

and a discussion of the options and challenges within other forms of teaching than the research-based one.

ATV and DEA assess that there is a need for an open debate about new teaching methods. There is also a need for development of teaching models where knowledge sharing between universities and industry is of high priority. ATV and DEA recommend that the universities will be open to other teaching models and to a greater extent will use the various teaching forms. It will be obvious to involve the existing user panels in the development of ideas of new teaching models.

Branding is Necessary

- ▶ The Danish universities must improve their branding efforts. The Danish welfare system and research-based teaching at the universities make a good platform but there is too little focus on creating and drawing attention to the leading researchers and the best research environments at the Danish universities.

ATV and DEA believe that the Danish universities in their branding efforts can be inspired by foreign universities, which often build their brand on personal development. This should be supplemented with idolisation of academic front-runners characterized by leading researchers and teachers.

Del 1. Konferencens hovedlinjer

Konferenceform og deltagersammensætning

I august 2009 mødtes flere end 150 organisationsfolk, embedsmænd, politikere, erhvervsfolk, forskere, studerende og undervisere for at debattere og udvikle nye ideer til fremtidens universiteter. For at deltagerne kunne medvirke med input, var konferencen interaktiv og baseret på, at alle deltagere kunne være med i debatten via computere opstillet i konferencesalen.

Der var således mulighed for, at deltagerne kunne give deres mening til kende og stille spørgsmål til oplægsholderne via de opstillede computere. Spørgsmål og kommentarer blev tilgængelige i et fælles elektronisk forum, en såkaldt *think tank*. Ligeledes blev der undervejs løbende afholdt afstemninger, hvor alle konferencedeltagere elektronisk svarede på en række spørgsmål og statements.

Resultaterne fra de elektroniske afstemninger giver et billede af, hvordan meningene fordelte sig på konferencen. Men det må ikke forveksles med en statistisk meningsmåling.

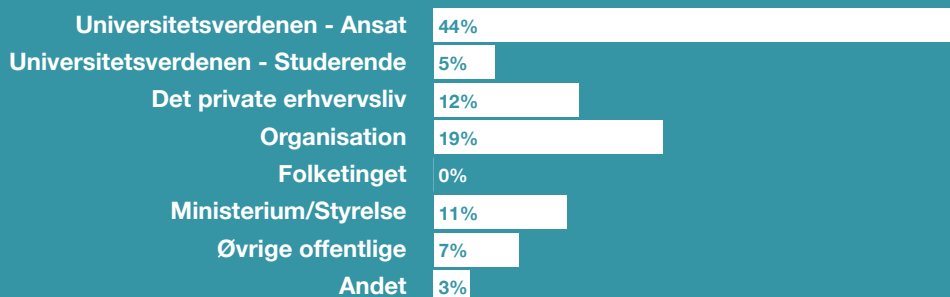
En pejling

Resultaterne giver en pejling på, hvordan en række beslutningstagere i universitetsmiljøerne, det politiske liv og i de mange organisationer og virksomheder forholder sig, når de konfronteres med kontroversielle spørgsmål.

Hvem er det så, der har medvirket i debatten og afstemningerne? De vigtigste data fremgår af graferne og sammenfattes her:

- Kønsfordelingen blandt deltagerne er nogenlunde lige med 56 pct. mænd og 44 pct. kvinder
- Der var en overvægt af ansatte ved universiteterne (44 pct.) men der var også mange deltagere fra organisationer (19 pct.), det private erhvervsliv (12 pct.) og ministerier/styrelser (11 pct.)

Konferencedeltagernes baggrund



Der var en overvægt af deltagere fra Sjælland (83 pct.), hvilket især kan tilskrives, at konferencen blev afholdt i København

- ▶ Næsten alle deltagere (94 pct.) har en lang videregående uddannelse
- ▶ Næsten halvdelen af deltagerne (48 pct.) har en baggrund inden for samfundsvidenskab, 22 pct. er fra humaniora, 13 pct. er fra naturvidenskab

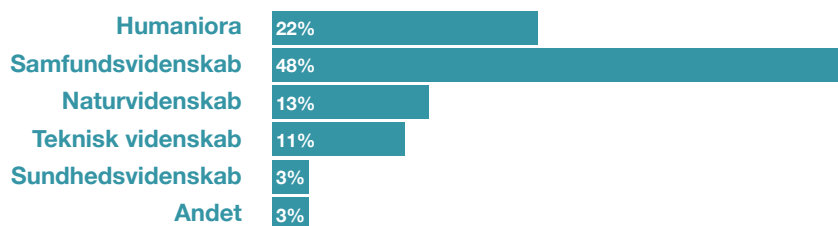
og 11 pct. fra teknisk videnskab. Kun 3 pct. definerer sig selv som værende fra sundhedsvidenskab, mens 3 pct. ikke falder inden for nogen af de nævnte kategorier

I denne rapport indgår resultaterne fra afstemningerne som en pejling på konferencedeltagernes holdninger og meninger – men den skal læses og fortolkes med de forbehold, der følger af deltager-sammensætningen.

Udvalgte forventninger sagt på konferencedagen

- ▶ Vi finder noget mod til at være visionære, til at tænke noget, der er større end der, hvor vi selv kommer fra
- ▶ Får brudt tabuer omkring finansiering
- ▶ Vil gerne identificere barrierer for samarbejde mellem universitet og erhvervsliv

Faglig fordeling på konferencen





10

Dream the future

Indledningsvis blev alle konferencedeltagerne under overskriften Dream the Future bedt om at give deres vurdering af de danske universiteter i 2015. 11 statements skulle besvares med ja eller nej.

Blandt de mest markante resultater er:

- ▶ 43 pct. svarede ja til, at der i 2015 vil være etableret et privat universitet i Danmark
- ▶ Massiv opbakning til forskningsbaseret undervisning (99 pct.) på kandidatniveau
- ▶ Et flertal på 56 pct. svarede ja til, at virksomheder vil finansiere uddannelser på danske universiteter
- ▶ Hele 91 pct. svarede ja til øget samarbejde mellem forskere og erhvervsliv om grundforskning
- ▶ Overvældende flertal svarede ja til samarbejde mellem danske universiteter for henholdsvis at profilere sig (78 pct.) og nedbryde barrierer for anerkendelse (88 pct.)

Mens resultaterne af afstemningerne således giver et kvantitativt billede, kan resultaterne fra think tank bedre betegnes som kvalitative. Her har konferencedeltagerne haft mulighed for at stille spørgsmål og komme med statements, hvorefter udvalgte er blevet besvaret og diskuteret af oplægsholdere og debatpaneler.

Materialet fra såvel afstemningerne som think tank indgår i de følgende afsnit, hvor hovedpunkterne fra konferencen bliver behandlet.

Projektet "Fælles visioner for fremtidens universiteter"

Ideen til projektet er skabt i ATV's faggruppe Teknologiledelse og organisation. Faggruppens formandskab rakte ideen videre til et arbejdsudvalg i ATV-regi, hvorefter DEA blev inviteret til at deltage i det videre arbejde for at opnå faglig bredde. Herefter overgav udvalget mandatet til en særligt nedsat organiseringskomité.

Organiseringskomiteen har i samarbejde med akademierne udvalgt konferencens emner i forhold til aktualitet og relevans. De udenlandske eksempler er valgt ud fra deres særegenhed og med en tro på, at de kan inspirere på tværs af fagområderne og måske overføres til danske forhold.

Visionsnotatets første del "Konferencens hovedlinjer" er udtryk for ATV og DEAs tolkning af konferencens oplæg. Visionsnotatets anden del "ATV og DEAs anbefalinger" er akademiernes anbefalinger på baggrund af konferencens oplæg og diskussioner.

Universiteterne skal skabe værdi for samfund og erhvervsliv

A Common Goal – A Confidence-building Pact with Society

- ▶ Professor Povl Krogsgaard-Larsen bestyrelsesformand for Carlsberg A/S og for Carlsbergfondet

De danske universiteter bør i fremtiden være langt mere opmærksomme på deres relationer til det omgivende samfund. De skal være mere målrettede for at sikre udnyttelse af videnskabelige resultater til gavn for samfund og erhvervsliv. Det var hovedkonklusionerne i det indlæg, som professor Povl Krogsgaard-Larsen, bestyrelsesformand for Carlsberg A/S og for Carlsbergfondet, holdt under titlen "A Common Goal – A Confidence-building Pact with Society".

Povl Krogsgaard-Larsen talte på baggrund af sit arbejde i spændingsfeltet mellem forskning, undervisning og erhvervsliv, hvorfra han har en række førstehåndsindtryk såvel som mere overordnede synspunkter om universiteternes rolle i samfundet.

Tænk i Scientific Social Responsibility

I sit indlæg argumenterede Povl Krogsgaard-Larsen for en stærkere forankring af forskningen i det omgivende samfund, fordi skatteyderne med rimelighed kan forvente samfundsnyttige resultater

for de penge, de betaler til universiteterne. Han forventede, at der i de kommende år vil komme endnu mere fokus på, om skatteyderne får værdi for pengene. Denne udvikling er ifølge Povl Krogsgaard-Larsen både rimelig og tillige en chance for universiteterne til at vise, at de også skaber en anden værdi for samfundet ud over at fokusere på at skabe karrieremuligheder til akademikere. Det er vigtigt, at alle universitetsansatte arbejder med dette i baghovedet, fastslog Povl Krogsgaard-Larsen og betegnede det som "Scientific Social Responsibility".

Da han senere blev spurgt via think tank om, hvordan Scientific Social Responsibility konkret skulle udmøntes, nævnte han som eksempel, at Scientific Social Responsibility-tankegangen bør indgå i universitetsuddannelserne. De studerende bør ligeledes være opmærksomme på, at deres arbejde forventes at indeholde en nytteværdi, og at resultaterne af arbejdet bør stilles til rådighed for samfundet.

En af mulighederne for at skabe resultater for samfundet er at omsætte forskningsresultater til brugbar viden for erhvervslivet. Og her sakker Danmark agterud sammenlignet med andre lande. Danmarks størrelse lægger visse naturlige begrænsninger på mulighederne, men til gengæld har vi en stærk position på mange felter, når det kommer til videnskabelig forskning. Den store udfordring i fremtiden kommer især til at ligge i den vanskelige proces, hvor grundforskning skal transformeres til brugbare opfindelser, som kan udnyttes industrielt og kommercielt.



Risiko for Scientific Drowning

Den løbende diskussion om fordelingen af ressourcer til henholdsvis grundforskning og til anvendt forskning er mindre relevant, eftersom de fleste projekter i dag udspringer fra et sted midt imellem de to yderpunkter, vurderede Povl Krogsgaard-Larsen.

Han advarede samtidig mod at tro, at mere forskning pr. definition skaber flere brugbare resultater. Tværtimod har man inden for de seneste år set en tendens til "Scientific Drowning", hvor der produceres og publiceres flere og flere videnskabelige resultater, som ikke udnyttes kommercielt. Tendensen ses ifølge Povl Krogsgaard-Larsen blandt andet i medicinalindustrien, hvor der forskes mere og mere, men hvor der er en faldende trend inden for udviklingen af nye præparater.

Akademisk lederskab

Hvad kan man så gøre for at løse problemerne og bygge videre på succeserne? Povl Krogsgaard-Larsen nævnte flere forhold, der indgår som en del af løsningen.

Først og fremmest er det nødvendigt med akademisk lederskab, hvor universiteterne lader sig inspirere af de ledelsesformer og -redskaber, der benyttes i erhvervslivet.

Der bør ifølge Povl Krogsgaard-Larsen ligeledes gøres op med den udbredte holdning på universiteterne om, at alle forskere automatisk har frihed til at

forske uanset indholdet og brugbarheden af deres forskning. I stedet bør forskningsfriheden opfattes som en betroet position, der tildeles særligt gode og dynamiske forskere.

Ledelsen på universiteterne må træde i karakter og træffe klare og gennemskuelige beslutninger om, hvilke projekter der skal sættes på. Det akademiske miljø kan nogle gange virke konkurrencepræget og selvcentreret, og her er det vigtigt at få skabt mere åbne miljøer, uddybede Povl Krogsgaard-Larsen.

Endvidere forestår der en meget stor opgave med at forbedre relationerne mellem erhvervsliv og universiteter. Det er essentielt at få stillet flere videnskabelige resultater til rådighed for virksomheder, der kan sikre en kommerciel udnyttelse og dermed skabe vækst og arbejdspladser. I dag er denne samarbejdsrelation præget af usikkerhed grænsede til paranoia, fordi det er to forskellige verdener, som skal samarbejde, lød Povl Krogsgaard-Larsens analyse. Der er behov for at udøve akademisk lederskab, fordi netop overgangen fra de mere analytiske faser til de eksperimentelle faser er et af de afgørende trin i udviklingen af forskningsprojekter.

Ansæt eliteforskere og forvent at de leverer varen

Driving Professional Partnerships to Excellence and Added Value

- ▶ Managing Director Jo Bury, VIB (the Flanders Interuniversity Institute for Biotechnology)

Hvis de europæiske lande skal kunne følge med USA og Asien inden for biotek, er det nødvendigt at dyrke eliten blandt forskerne og at stille skrappe krav til forskningens afkast. Forpligtende partnerskaber mellem universiteter indbyrdes samt nyttiggørelse af videnskabelige resultater er en essentiel del af løsningen. Sådan lød det kontante budskab fra Jo Bury, der er adm. direktør for Flanders Interuniversity Institute for Biotechnology i Belgien, VIB (vib.be).

VIB er en non-profit organisation, som skal give økonomisk afkast til delstaten Flandern gennem vækst i vidensektoren og opstart af nye biotekvirksomheder.

Det fælles biovidenskabelige institut VIB blev etableret i 1996 som et joint venture inden for biovidenskab og bioteknologi mellem universiteterne i Gent, Leuven, Antwerpen og Bruxelles' Frie Universitet. Med finansiell støtte fra det flamske økonomiministerium har de fire universiteter sammen skabt et elitært og konkurrencepræget forskermiljø, hvor fremragende videnskabelige resultater danner grundlag for teknologioverførsel og kommercialisering.

VIB har et driftsbudget på ca. 60 mio €, hvoraf ca. 40 mio € bevilliges af Flanderns regering. Til gengæld er der et betydeligt afkast. For det første tjener universiteterne penge på de patenter og andre kommercielle muligheder, der opstår som resultat af forskningen. For det andet skaber ordningen arbejdspladser og tiltrækker højtuddannet arbejdskraft til delstaten.

VIB omfatter 1.100 ansatte organiseret i 8 forskningsafdelinger, der dækker blandt andet biomedicin, molekylær genetik, plantesystemsbiologi og proteinteknologi. Desuden omfatter VIB en særdeles professionel patent-, licens- og teknologioverførselsafdeling.

Tildeling af midler fra VIB er afhængig af hver afdelings resultater. Forudsætningen for, at bevillinger bevares eller øges, er publicering i førende internationale tidsskrifter, samt at der skabes patenter og licensaftaler.

Satsning på verdenseliten blandt forskere

VIB har fra start satset på eliten. Forskere og studerende ansættes på eller tilknyttes VIB udelukkende på baggrund af deres professionelle kvalifikationer og ambitioner. Ideen er, med Jo Bury's egne ord, at fremkalde "excellence gennem excellence".

De udvalgte forskere får stillet betydelige ressourcer til rådighed og får fuld frihed til at forske inden for deres eget fagområde. Til gengæld stilles der høje krav til dem:

- ▶ Deres forskning skal dokumenterbart være i verdensklasse
- ▶ Deres forskning skal gøre en forskel inden for sit felt, og resultaterne skal kommercialiseres i det omfang, det giver mening

- ▶ Forskerne skal undervise, men sædvanligvis kun i begrænset omfang
- ▶ Hvis den enkelte forsker ikke lever op til kravene, får den pågældende ikke sin kontrakt forlænget og må forlade VIB

Forskerne og deres projekter evalueres af "international science advisory boards" i forhold til den bedst kendte internationale standard.

VIB's videnskabelige produktivitet hører til blandt de bedste i Europa. Således var antallet af publikationer i super-top tidsskrifter (IF > 20) på 25 i 2008 og på 90 i top-tidsskrifter (IF > 10). En gang om ugen udgives en videnskabelig "breakthrough paper" fra VIB.

VIB er meget selektiv for så vidt angår indsendelse af patentansøgninger. I 2008 var antallet af nye prioritetsansøgninger 19, mens det totale antal udstedte patenter nåede op på 140. Baseret på disse og anden know-how indgik VIB i 2008 75 licensaftaler – det største tal nogensinde – heraf halvdelen med firmaer uden for Belgien. I 2008 havde VIB indtægter på 14 mio € fra aftaler med industrielle parter. Der er investeret 350 mio € i VIB start-up biotekfirmaer. VIB har endvidere etableret bioinkubator faciliteter på 12.000 m². Antallet af arbejdspladser i iværksættervirksomheder udsprunget af VIB nåede i 2008 op på 480.

Jo Bury oplyste, at antallet af anmeldte patenter er stærkt stigende, og at antallet af forskere ansat i opstartsvirksomheder udsprunget fra VIB nu er over 480. VIB måler sig selv efter succeskriterier som antallet af publicerede artikler i ledende, internationale tidsskrifter, antallet af uddannede ph.d.'er og antallet af patenter. VIB's patenteringsaktiviteter er steget eksponentielt siden slutningen af 90'erne.

Overførsel af viden og teknologi fra universitetsmiljøet til det private erhvervsliv er en af VIB's succeshistorier. Samarbejdet med det private erhvervsliv foregår både med etablerede virksomheder og nye biotekvirksomheder.

Overvandt kulturelle forskelle

VIB-modellen giver efter en træg start for 12 år siden nu målbare og positive resultater, fremgik det af Jo Burys indlæg. I begyndelsen var der skepsis fra forskernes side over for erhvervslivet. Som Jo Bury udtrykte det, var der forskere, der mente, det nærmest var prostitution at samarbejde med det private erhvervsliv. Desuden var der kulturforskelle mellem de deltagende universiteter. Med 92 pct. belgiske ansatte var der endvidere langt til visionen om et internationalt forskermiljø. VIB har derfor arbejdet hårdt på at ændre kulturen og holdningen til patenter og teknologioverførsel. I dag bakker langt de fleste VIB ansatte op om princippet om "basic strategic research", dvs. at satsning på elitær grundforskning inden for udvalgte områder både kan føre til fremragende videnskabelige resultater og til værdiskabelse for samfundet.

Jo Bury anbefalede varmt fremgangsmåden inden for de forskningsområder, hvor det er muligt at skabe kommercielle resultater.

VIB-model kan inspirere i Danmark

På flere spørgsmål fra think tank om, hvorvidt VIB-modellen kan overføres til og inspirere i Danmark – og om den er anvendelig andre steder end inden for biotek – lød svaret fra Jo Bury, at Danmark på mange måder ligner Flandern, og derfor bør modellen også være brugbar her. Derimod mente han, at det kan blive svært at overføre VIB-modellen til eksempelvis humaniora, fordi man her ikke vil have samme udbytte af at investere i udstyr, udtage patenter og indgå licensaftaler.

Små lande har brug for et ”flagship university”

15



Globaliseringen har ikke alene gjort verden mindre, den har også medvirket til at internationalisere universitetsmiljøerne i hidtil uset grad. Dermed øges konkurrencen om forskere, undervisere og studerende. Det stiller nye krav til universiteterne i de små lande.

I Finland vil man imødegå disse krav ved at skabe et nyt tværfagligt superuniversitet, Aalto University, der er udset til at være flagskibet i den stort anlagte universitetsreform, som Finland netop nu er ved at gennemføre.

Medlem af Aalto University's styregruppe og rektor for Helsinkis Tekniske Universitet, Matti Pursula, redegjorde i sit indlæg for opbygningen af det nye universitet, udfordringerne med at få reformen til at virke i praksis og de store muligheder og perspektiver, der åbnes for fremtiden.

Aalto University skal styres som et privat universitet og har som hovedmål i 2020 at være et af verdens førende universiteter på sine arbejdsfelter inden for

forskning og undervisning. Universitetet får dermed en nøglerolle i processen med at gøre de finske universiteter mere internationalt orienterede. Ideen er at lade tre forskellige områder arbejde sammen for at skabe nye, erhvervsrettede og innovative ideer. Samtidig får universitetets bestyrelse en sammensætning med overvægt af eksterne erhvervsledere.

Tværdisciplinært universitet med fælles brand

Tre universiteter i Helsinki – Handelsuniversitetet, det Kunstindustrielle Universitet og Det Tekniske Universitet – sammenlægges og får fælles administration, identitet og forskermiljø. Ideen er at skabe et ”flagship university”, der kan brande sig internationalt med et stærkt forskermiljø og samarbejde med erhvervslivet – og dermed tage konkurrencen op med mere ressourcestærke universiteter i større lande.

Det er ambitionen at få kreative folk fra forskellige videnskaber til at arbejde sammen om at skabe nye ideer i et internationalt og erhvervsorienteret miljø. Bliver Aalto University en succes, vil Finland have skabt et lokomotiv inden for forskning og undervisning, der er internationalt konkurrencedygtigt.

Ny universitetslov medfører store forandringer

I Finland har man valgt fortsat at lade uddannelse være gratis. Men der sker forandringer på en række andre områder, fremgik det af Matti Pursulas præsentation:

- ▶ Universiteterne bliver enten offentlige, selvejende institutioner eller private fondslignende konstruktioner
- ▶ Decentralisering betyder, at hvert universitet gøres til en juridisk person med fuld frihed til at bestemme over egne bygninger, faciliteter, medarbejdere osv.
- ▶ Staten fortsætter med at give rammebeløb til universiteterne
- ▶ De statslige bevillinger er øget
- ▶ Der bliver mulighed for at få større indflydelse på universiteterne udefra, eksempelvis ved at give plads til repræsentanter fra erhvervslivet i universitetsbestyrelserne
- ▶ Universiteterne får nye frihedsgrader med henblik på at samarbejde med erhvervslivet og udnytte forretningsmuligheder
- ▶ Der er forskningsfrihed og frihed til selv at regulere undervisning, forskning m.m.

Kompliceret proces

Trods de mange gode intentioner er processen ikke ukompliceret, og der er en række faldgruber, som må tages i betragtning, understregede Matti Pursula i sit indlæg.

Den nye finske universitetslov blev vedtaget i juni måned. Aalto University er fortsat under opbygning og vil først være fuldt implementeret fra 1. januar 2010. Især har det vist sig vanskeligt at forene tre undervisningsinstitutioner med hver deres kultur og identitet. Andre risici er hovsa-beslutninger som følge af kritik udefra og deraf følgende frustrationer hos ansatte og studerende.

Matti Pursula understregede derfor vigtigheden af academic leadership, ikke mindst i den nuværende overgangsperiode, hvor Aalto University er under opbygning. Universitetet er altså finansieret af staten, men har frihed til selv at styre og bestemme over sine egne aktiviteter.

Tæt sammenhæng mellem undervisning og forskning

17

Forskningsbaseret undervisning – undervisningsbaseret forskning?

- ▶ Debatpanel:
 - Professor Hanne Leth Andersen, Copenhagen Business School
 - Direktør Lars Goldschmidt, DI – Organisation for erhvervslivet
 - Rektor Finn Kjærdsdam, Aalborg Universitet

Undervisningen på danske universiteter er forskningsbaseret, hvilket er fastslået i universitetsloven. Men er det nødvendigt og ønskværdigt, at al undervisning på universiteterne er forskningsbaseret? Bør der forskes målrettet inden for de områder, de studerende efterspørger – eksempelvis via de fagområder, de vælger?

Sådan lød nogle af de spørgsmål, et debatpanel bestående af professor Hanne Leth Andersen, CBS Learning Lab, direktør Lars Goldschmidt, DI - Organisation for erhvervslivet, og rektor Finn Kjærdsdam, Aalborg Universitet, diskuterede – med livlig medvirken fra tilhørerne. Sidstnævnte bidrog med input, synspunkter og spørgsmål via think tank – og bragte dermed flere relaterede emner på banen, blandt andet kvaliteten af underviserne på uddannelserne.

En afstemning blandt konferencedeltagerne viste, at 61 pct. var enige i, at god undervisning er forskningsbaseret, 39 pct. var uenige.

39 pct. svarede ja til spørgsmålet "skal alle undervisere forske", mens 61 pct. svarede nej.

På spørgsmålet om, hvorvidt "der bør forskes målrettet inden for de områder, de studerende efterspørger", svarede 37 pct. ja, mens 63 pct. var imod, altså en afvisning af uddannelsesbaseret forskning.

Er god undervisning på universiteterne nødvendigvis forskningsbaseret?



Bør der forskes målrettet inden for de områder, de studerende efterspørger?





Hanne Leth Andersen indledte med at fortælle, at definitionen af forskningsbaseret i universitetsloven ikke er nærmere forklaret. Man kan således ikke læse af loven, hvad forskningsbaseret er. I stedet nævnte hun en undersøgelse fra Danmarks Pædagogiske Universitetsskole, der definerer forskningsbaseret undervisning ud fra fem kriterier: Undervisningen skal være i overensstemmelse med de nyeste forskningsresultater, være tilknyttet et forskningsmiljø, ledes af forskere, underviseren skal være aktiv forsker inden for det område, han underviser i, og de studerende skal have træning i videnskabelig metode gennem samarbejde med forskere.

Hun nævnte også muligheden for at vægte forskningsbaseringen forskelligt i forskellige uddannelsessammenhænge. Forskningsbaseret bør fortsat være grundlaget på universiteterne, men er mindre vigtig i sammenhænge som værkstedsfag og færdighedstræning.

Lars Goldschmidt tilsluttede sig, at universiteternes undervisning bør være forskningsbaseret, men han mente også, at al undervisning ikke nødvendigvis bør være det. Han nævnte, at behovet i erhvervslivet er mangfoldigt, og at akademikere med en praktisk tilgang til opgaverne er efterspurgt.

Han kritiserede derudover, at mange forskningsbaserede uddannelser ikke bringer forskningen nok ind i undervisningen. Dermed udnytter de ikke deres potentiale.

Finn Kjærdsdam lagde vægt på, at den forskningsbaserede undervisning er en af de store styrker for samfundet, og at universiteterne bør blive ved med at adskille sig fra professionshøjskolerne gennem forskningsbaseret undervisning. På Aalborg Universitet havde man gode erfaringer med at lade særligt dygtige forskere koncentrere sig om at forske frem for at undervise, mens dygtige forelæsere bruger mere tid på undervisning – dog sådan, at alle undervisere også bør forske.

Sammenligner man de bedste danske studerende med udenlandske elitestuderende, er der ikke den store forskel på deres faglige niveau, og ser man på de svageste studerende i Danmark, holder de et højt niveau sammenlignet med andre lande. Det tog Finn Kjærdsdam som et udtryk for, at de danske kandidater holder et højt niveau, og at netop den forskningsbaserede undervisning giver dem de rigtige videnskabelige redskaber.

Gode forskere er ikke nødvendigvis gode undervisere

Flere spørgere kritiserede i *think tank* universiteterne for at se igennem fingre med dårlige undervisere på uddannelserne – for eksempel dygtige forskere, der ikke evner eller ønsker at formidle deres viden til de studerende.

Hanne Leth Andersen fastslog, at det i sidste ende er et ledelsesansvar at sikre undervisningens kvalitet, så det nytter ikke noget alene at skyde på undviserne. Hun så brug af evaluering som en af vejene til forbedring af dette og nævnte også vigtigheden af, at undervisere får inspiration til forskningen fra de studerende.

Lars Goldschmidt fandt det naturligt og almenmenneskeligt, at dårlige undervisere foretrak at søge ny inspiration på de områder, hvor de er stærke, eksempelvis som forskere. Men han var enig i, at universiteterne står over for en stor ledelsesopgave

med at løse problemet. Han anbefalede derfor at gøre op med de livslange ansættelser på universiteterne, så det bliver muligt at komme af med folk, der ikke lever op til kravene.

Finn Kjærdsdam oplyste, at der faktisk jævnligt udbydes kurser til undviserne baseret på den nyeste pædagogiske forskning. Realiteten var, at de undervisere, der har størst behov for ny inspiration og værktøjer, ikke tilmelder sig efteruddannelseskurserne – mens de, der i forvejen er særligt interesserede i at undervise, deltager. Han mente, at det er vanskeligt at afskedige dårlige undvisere – men opfordrede universiteterne til at være mere kritiske, før adjunker udnævnes til lektorer.

Hovedkonklusionen på debatten var, at både panel- og konferencedeltagere gav deres opbakning til fortsat at lade universitetsuddannelserne være forskningsbaserede. Men også at der forestår en stor opgave for universiteternes ledelser med at sikre bedre undervisning – herunder skal der tages højde for, at nogle forskere ikke er gode undvisere, mens de bedste undvisere stadig bruger tid på forskning.

Den internationale konkurrence kræver bedre branding

20

"University of Denmark" – hvordan brandes de danske universiteter internationalt?

Debatpanel:

- Dekan Martin P. Bendsøe, Danmarks Tekniske Universitet
- Institutleder Peter Møllgaard, Copenhagen Business School
- Direktør Peter Petersen, Business Innovation, Bang & Olufsen A/S

Mange udenlandske universiteter brander sig på at være internationalt orienterede og at have eliteprægede forskermiljøer. I den sammenligning kan danske universiteter komme til at ligne solid mellemklasse. Dermed vil de få svært ved at tiltrække de bedste forskere, undervisere og studerende. En af løsningsmodellerne kan være, at danske universiteter bliver bedre til at brande sig. Men hvad skal budskabet være? Bør universiteterne brande sig hver for sig eller som et "University of Denmark"? Disse temaer var i fokus for en debat med deltagelse af dekan Martin P. Bendsøe, DTU, institutleder Peter Møllgaard, CBS, og direktør for Business Innovation Peter Petersen, Bang & Olufsen A/S.

En indledende afstemning blandt de 150 konferencedeltagere viste som udgangspunkt stor opbakning til øget samarbejde mellem danske

universiteter for at styrke den internationale konkurrenceposition, idet hele 87 pct. støttede denne idé. Derimod var meningene delte om fælles branding, hvor 54 pct. afviste ideen, 46 pct. støttede tanken. Der blev desuden spurgt om, hvorvidt VIB-modellen (se afsnittet "Ansæt eliteforskere og forvent at de leverer varen") kunne anvendes i Danmark på udvalgte fagområder. Hele 80 pct. svarede ja, kun 20 pct. sagde nej.

Martin P. Bendsøe understregede, at branding kræver en klar profil og klare budskaber. Han nævnte, at nogle af de fælles karakteristika for danske universiteter er teamwork, flad struktur og som udgangspunkt lige adgang til velfærdssamfundets goder for de studerende. Men hvis man for alvor skal brande danske universiteter, kræver det en platform bestående af international certificering af uddannelserne, mulighed for at tilbyde gode job til udenlandske forskere og undervisere samt kollegiepladser til udenlandske studerende.

Peter Møllgaard redegjorde for, hvordan CBS allerede forsøger sig med forskellige samarbejdspartnere, men at der let kan opstå knaster i samarbejdet. Komplementaritet er vigtigt for et godt samarbejde, sådan at man har en fælles basis uden at være direkte konkurrenter. Netop dette punkt vil ifølge Peter Møllgaard gøre det svært at realisere mange af ideerne, fordi der er og altid vil være konkurrence om elitestuderende og forskere. Han nævnte som eksempel, at CBS betragter den aktuelle økonomiske krise som en mulighed for at rekruttere ellers uopnåelige internationale eksperter. Aktuelt har CBS netop ansat fem meget dygtige folk fra amerikanske universiteter.

Skal det danske universitetssystem brandes under ét?



Kan "VIB-modellen" bruges til at styrke koordination og samarbejde blandt nogle danske universiteter inden for udvalgte fagområder?





Peter Petersen lagde vægt på, at man skal brande det, man er, og ikke det, man gerne vil være. Han mente, at det danske system satser på kvalitet i bredden, men at der savnes nogle akademiske fyrtårne i Nobelpris-klassen. Tidligere havde Danmark Niels Bohr og Aage Bohr, som gjorde meget for at brande danske universiteter og forskning, men nu vil det formentlig kræve et koncept i stil med VIB i Belgien for at skabe nye akademiske fyrtårne. Han nævnte også, at mange amerikanske universiteter brander sig på at uddanne den enkelte studerende til personlig succes.

Stor forskel på de danske universiteter

Mens panelet holdt oplæggene, strømmede det ind med spørgsmål fra salen via think tank. Mange af spørgsmålene kredsede om, hvorvidt et samlet dansk brand vil være stærkere eller svagere end branding af hvert universitet for sig. Flere spørgere nævnte, at nogle danske universiteter er højt rangerede internationalt, mens andre ligger i bunden af de internationale rankings – og at det derfor ikke giver mening at brande et University of Denmark.

Peter Møllgaard hævdede i et af sine svar, at det er nemmere at brande København, end det vil være at brande Danmark, fordi København internationalt set allerede er etableret som et stærkere brand end Danmark. Han supplerede med at nævne behovet for fyrtårne, som CBS bruger i sin branding – uden fyrtårne er det meget vanskeligt at brande sig i udlandet.

Peter Petersen mente, at et udsagn fra think tank, ”kom til Danmark og bliv moderat tilfreds med din akademiske karriere”, var en provokation, men også et udtryk for, at der netop manglede akademiske fyrtårne herhjemme. Danmark skal ikke forsøge at efterligne USA, men i stedet fremhæve kvaliteterne i det danske system i branding, hvor det for eksempel er forholdsvis nemt at blive integreret. Til gengæld kan vi lære meget af USA, når det gælder samarbejde mellem universiteter og erhvervsliv, hvor eksempelvis Silicon Valley indgår i branding af universiteterne i det område.

Martin P. Bendsøe nævnte behovet for topforskere, gode faciliteter og gode laboratorier, sådan at de udlændinge, der kommer til Danmark, får en god oplevelse og et godt indtryk af landet og universiteterne her. De bliver en slags ambassadører, som formidler deres gode oplevelser videre til kolleger, familie og venner – og dermed ganske gratis medvirker til at brande de danske universiteter.

Hovedkonklusionen på debatten var, at branding er nødvendig, fordi den kan vende brain drain til brain gain. Men det kræver, at hvert universitet er attraktivt i sig selv og brander sig selv, samt at der skabes attraktive jobs til akademikere i Danmark også uden for universitetsmiljøerne – ikke mindst i det private erhvervsliv.

Universiteterne skal
skabe værdi for samfund
og erhvervsliv

Brugerbetaling?

Fremtidens
Univer

Nye undervisningsmodeller

Partnerskaber
og værdiskabelse

Branding

siteter

Store forandringer

Privat medfinansiering og brugerbetaling kan blive nødvendigt

24

Finansiering af fremtidens universiteter

▶ Debatpanel:

- Academic Director Poul Holm, Trinity College, Irland
- Direktør Jens Peter Jacobsen, Universitets- og Bygningsstyrelsen
- Professor Nina Smith, Aarhus Universitet

I den offentlige debat er der som oftest bred opbakning til, at danske universiteter skal styrkes, så de er blandt verdens førende inden for forskning og undervisning. Men hvor skal pengene komme fra? Dette tema blev debatteret med udgangspunkt i oplæg fra Academic Director Poul Holm, Trinity College i Irland, direktør Jens Peter Jacobsen, Universitets- og Bygningsstyrelsen samt professor Nina Smith, Aarhus Universitet.

Privat medfinansiering en succes i Irland

Poul Holm fremsatte på baggrund af sine erfaringer på Trinity College i Irland en række konkrete forslag til, hvordan man bedst finansierer universiteterne i fremtiden. Han anbefalede en model, hvor 50 pct. dækkes af det offentlige via skatten, 25 pct. kommer fra private kilder (erhvervsliv og bidrag fra alumni), og 25 pct. er egenbetaling fra de studerende. Han erkendte, at al tale om at indføre studieafgifter er som at bande i kirken, men at han ville bringe emnet på bane alligevel, fordi den nuværende danske finansieringsmodel i hans øjne ikke er økonomisk bæredygtig på sigt.

Poul Holm opfordrede også til en kraftig forøgelse af bevillingerne til universiteterne. Øger man disse med for eksempel 50 pct., vil det være muligt at øge kvaliteten fra mellemklasse til verdensklasse, vurderede han. Det vil gøre det muligt at tilbyde attraktive professorater i Danmark med en løn, der kan matche andre landes niveau. Skattereformen er et skridt på vejen, men der er fortsat problemer med at konkurrere selv med sammenlignelige lande som Østrig og Schweiz.

Desuden bør man gå bort fra tendensen til at afsætte politisk styrede puljer og "cigarkasser" med forskningsmidler og i stedet give universiteterne større frihedsgrader. De kan så investere på en struktureret måde, så lærer-studerende-ratioen kan forbedres. I Danmark er der en underviser til 20 studerende, i udlandet er der mange steder en til otte. Et realistisk mål for Danmark bør være en underviser til hver 15 studerende.

Danmark bruger mange penge på grunduddannelserne

Jens Peter Jacobsen redegjorde for den nuværende danske finansieringsmodel, hvor pengene fordeles mellem otte universiteter som en blanding af basismidler, konkurrenceudsatte midler og taxametermidler. Pengene uddeles således på baggrund af både et kontraktprincip og et incitamentsprincip.

Såvel størrelsen af den samlede bevilling som fordelingen af midlerne er et politisk spørgsmål. Hans opfattelse som embedsmand var, at mange danske politikere gerne vil give flere penge, såfremt universiteterne er til nytte for samfundet.

Danmark er ifølge OECD's opgørelser det land i verden, der bruger flest penge på uddannelse målt i



forhold til bruttonationalproduktet. En stor del af midlerne går dog til grundskole og ungdomsuddannelser, så billedet er et andet, når man ser isoleret på universiteterne. Jens Peter Jacobsen anbefalede universiteterne at sætte øget fokus på de store forskningsprogrammer, der finansieres via EU – de danske universiteter bør have en større andel af EU-pengene, lød hans ræsonnement.

Universiteter i hård konkurrence med velfærdsydelse

Nina Smith pegede på, at Danmark står over for det alvorlige problem, at de danske politikere bruger velfærdssamfundets midler på de forkerte ting. Der er ifølge Nina Smith brug for politisk handling.

Hun opfordrede til at slagte en af de hellige køer i Danmark, nemlig at al uddannelse skal være offentligt finansieret. Problemet er, at ældrebyrden i kombination med de øvrige velfærdsydelser giver minus på bundlinjen på den lange bane. Derfor skal universiteterne konkurrere med efterløn, ældrecheck mm., når politikerne skal fordele skattekrone, hvilket ikke harmonerer med at øge satsningen på forskning og videnskabelig økonomi.

Hun illustrerede problemstillingen ved at henvise til de

meget ambitiøse planer, som europæiske politikere har fremsat om at gøre EU til verdens mest konkurrencedygtige økonomi baseret på forskning, innovation og viden. Imidlertid er kendsgerningerne, at EU sakker bagud målt på økonomisk vækst, og at USA er langt foran EU-landene, når det gælder privat finansiering af universiteterne.

USA bruger 1,9 pct. af BNP på privat finansiering af universiteterne (og 1,0 pct. offentlig), mens EU-landene kun bruger 0,2 pct. af BNP på privat finansiering og Danmark sølle 0,1 pct. Resultatet er blandt andet, at USA har et mere dynamisk samarbejde mellem universiteter og erhvervsliv.

Samtidig bør vi i Danmark se kritisk på SU-ordningen, der er dyr for samfundet og reelt har en ringe omfordelingseffekt – den hjælper kun i begrænset omfang til at bryde den negative sociale arv.

Skattefinansiering kan ikke betale hele regningen

En afstemning blandt konferencedeltagerne viste, at der var dødt løb mellem ja og nej til spørgsmålene "Fungerer den nuværende taxametermodel?" og "Bør der være brugerbetaling på universiteterne?", mens et lille flertal på 53 pct. svarede nej til spørgsmålet "Får samfundet bedre uddannelser, hvis virksomheder sponsorerer specifikke uddannelser?".

Fungerer den nuværende taxametermodel?

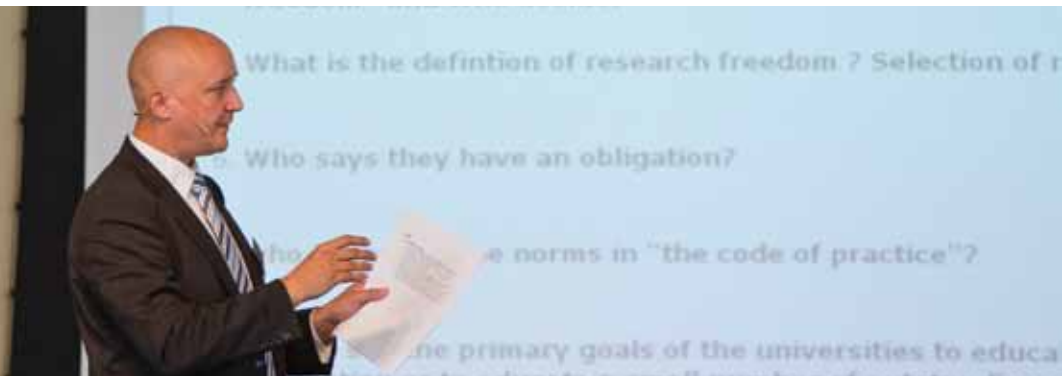
50%

50%

Bør der være brugerbetaling på universiteterne?

50%

50%



Den efterfølgende debat viste en enorm interesse for emnet, idet think tank nærmest blev oversvømmet med spørgsmål og kommentarer. Først og fremmest blev emnerne brugerbetaling, den sociale arv og academic leadership debatteret.

Jens Peter Jacobsen mente, at det vigtigste i de kommende år vil være at give universiteterne en øget grad af selvbestemmelse, således at der ikke var for meget central styring. Han konstaterede også, at der ikke er flertal i Folketinget for brugerbetaling af uddannelserne. Ændrer flertallet holdning, vil centralforvaltningen kunne udarbejde modeller for, hvordan dette kan indføres i praksis.

Nina Smith understregede, at Danmark ikke kan være konkurrencedygtig i en international videnbaseret økonomi om 20-30 år, hvis man fastholder en skattefinansieret model. Derfor skal vi begynde at tænke i nye finansieringsmodeller, der ikke er socialt skæve, og som løfter byrden fra skatteborgere i dag over på fremtidens skatteborgere. Man kan ikke bare indføre brugerbetaling i et samfund med meget høj beskatning som det danske, understregede hun, men vi er nødt til at begynde at tænke over løsningsmodeller. Det kan eksempelvis være at lade SU'en afløse af særlige lån, der skal betales

tilbage afhængig af den enkeltes indkomst.

Poul Holm nævnte, at man i Irland først havde indført gratisprincippet efter skandinavisk model, men nu er ved at forlade det igen, fordi det ikke løser problemet med den sociale arv. Han mente, at en rimelig brugerbetaling vil være mellem en fjerdedel og en tredjedel af den fulde pris. Han anså det som et offentligt gode at have veluddannet arbejdskraft, men også at den enkelte studerende senere kan tjene mange penge på sin uddannelse – derfor er et kompromis mellem skattefinansiering og egenfinansiering rimeligt.

Han nævnte også, at der i Irland foregår systematisk fundraising blandt alumni, hvilket sammen med øget frihed til universiteterne giver resultater, der har været en øjenåbner for ham. Således har man rejst 16 mio. kroner på hans humanistiske fakultet gennem bidrag i størrelsesorden 1.000 € og opefter fra tidligere studerende, som ønsker at støtte deres gamle universitet.

Spørgsmålet om fremtidens finansiering delte vandede på konferencen. Men mange indlæg fra salen pegede på, at Danmark står over for et reelt problem med sin skattefinansierede model, og at det derfor er vigtigt at sætte gang i debatten.

Åben debat: Scientific Social Responsibility og fremtidens finansiering

Konferencen blev afsluttet med en åben debat, hvor der via think tank kunne debatteres med et bredt sammensat panel. Finansiering, behovet for decentralisering med større frihedsgrader for universitetsledelserne samt håndteringen af forskningsfrihed var de mest debatterede emner. Men godt hjulpet af en "kickstart" i form af korte statements fra paneldeltagerne,

blev der også plads til at diskutere emner som Scientific Social Responsibility og den socialt skæve rekruttering til universiteterne.

Hver paneldeltager fik lejlighed til at sætte sit præg på debatten med et kort statement, der er illustreret herunder:

27

Fælles visioner for fremtidens universiteter

**Folketingsmedlem Malou Aamund,
forskningsordfører for Venstre**

Jeg mener ikke, universiteterne bør have fælles visioner, fordi styrken er universiteternes forskellighed. I stedet bør der fokuseres på styrket autonomi, fleksibilitet og uddannelseskvalitet. Desuden bør Danmark tage ved lære af USA ved at sætte langt større fokus på den enkelte studerende.

**Lektor Anja C. Andersen,
Københavns Universitet**

Jeg skal uddanne både bredde og elite, men det kan ikke lade sig gøre for de penge, der er til rådighed i øjeblikket. Det bliver enten eller, og det ender ofte med at være bredden. Vi har brug for flere frie midler til at støtte "fyrtårnene". Det er ikke nogen løsning at lave større enheder, fordi erfaringen viser, at de fleste nobelpriser bliver vundet fra mindre institutioner. Frem for alt ønsker jeg større frihed og mindre detaljestyling.

**Studerende Nils Wise, næstformand i
Danske Studerendes Fællesråd**

Det er vigtigt at holde fast i, at universiteterne i dag har en socialt skæv rekruttering. Dermed findes der masser af viden og ressourcer i befolkningen, der går tabt. Universiteterne er et af de vigtigste steder at få brudt den sociale arv, hvilket også fremgår af en ny rapport. Desuden mener jeg, at taxametertaksterne bør øges ved de kommende finanslovforhandlinger.

**Folketingsmedlem Kirsten Brosbøl,
forskningsordfører for Socialdemokraterne**

Jeg synes, vi taler for meget om systemer. Der er behov for at tale mere om uddannelse end om forskning. Vores kandidater fra universiteterne er vores bedste ambassadører og en rigtig god investering. Vi bør derfor starte med at se på, hvordan vi skaber gode uddannelser, og derefter se på finansieringen. Men jeg er stolt af vores system med gratisydelse.

**Adm. direktør Kirsten Drejer,
Symphogen A/S**

Jeg kunne godt tænke mig, at alle på universiteterne arbejder for og tænker på samfundet. Det vil jeg kalde Scientific Social Responsibility. Jeg vil også gerne stille spørgsmål ved den frie forskningsret, idet fri forskningsret ikke er noget, man bare skal have, det er noget, man skal gøre sig fortjent til. Dette fører hen til, at det er nødvendigt med bedre ledelse, og her mangler der noget på universiteterne – noget akademisk leadership. Jeg vil derfor foreslå en ny uddannelse: Master of Academic Leadership and Administration.

**Rektor Lauritz B. Holm-Nielsen,
Aarhus Universitet**

Jeg forventer, at fremtidens uddannelsessystemer kommer til at se anderledes ud end i dag. Det bliver fleksibelt, sådan at man i fremtiden fortsætter sin uddannelse livet igennem. Man kan forestille sig en sammensmeltning mellem det egentlige uddannelsessystem og det uformelle uddannelsessystem bestående af aftenskoler og højskoler. Med hensyn til finansieringen betaler vi allerede i dag delvist for nogle offentlige goder, for eksempel når vi kører over Storebæltsbroen. Den model kan overvejes inden for universiteterne.



Behov for mere frihed og bedre ledelse

Med disse korte statements var der lagt op til debat. Der var meget bred og stærk opbakning til at give universitetsledelserne mere frihed og slippe meget af den centrale styring af universiteterne. Fra flere sider blev det påpeget, at centraliseringen havde været nødvendig i en periode, hvor universiteterne skulle udvikles væk fra forældede traditioner og ind i vidensamfundet med øget fokus på forskning. Nu er den proces nået så langt, at større beslutningskompetence til universiteterne – og deraf krav til academic leadership – vil være et fornuftigt næste skridt ifølge debatdeltagerne.

Samtidig kom det frem, at fokus i et vist omfang bør flyttes fra forskning tilbage til uddannelserne. Der var dog fortsat massiv opbakning til forskningsbaseret som princip for universitetsuddannelserne.

Universiteterne konkurrerer internationalt, hvilket bør afspejles i deres branding. Mens Dream the Future-afstemningen viste stor ensidighed for fælles profilering, for eksempel som University of Denmark, viste debatterne betydeligt større skepsis over for ideen, blandt andet på grund af kvalitetsforskelle og indbyrdes konkurrence mellem de danske universiteter.

Finansieringen er den store udfordring

Generelt delte vandene sig på spørgsmålet om privat finansiering af uddannelserne, hvor især brugerbetaling var et omstridt emne. Derimod var der bredere enighed om det fordelagtige i at lade private virksomheder medfinansiere forskningsdelen af universiteter-

ne i langt større omfang end i dag. Der var dog også dem, der mente, at virksomhederne allerede betaler deres del via selskabsskatten.

Flere og flere lader til at være indstillet på at diskutere hidtil tabubelagte emner som privat medfinansiering og brugerbetaling, hvilket også fremgik af Dream the Future-afstemningen i starten af konferencen.

Debatten viste, at spørgsmålet om finansiering ikke længere kun er en politisk eller ideologisk kamp, men i lige så høj grad handler om at tilpasse sig til en virkelighed, hvor universiteter i andre lande har adgang til disse finansieringskilder. Et paradoks er, at privat medfinansiering, øget samarbejde med erhvervslivet og ønsket om at skabe mere elitære forskermiljøer kan medføre et øget behov for decentralisering – sådan som det kan hævdes at være tilfældet med VIB i Belgien og Aalto University i Finland.

Forskningsfrihed, uddannelse og samfundsansvar

Mange af paneldeltagerne (og adskillige spørgere via think tank) tog balancen mellem frihed og ansvar op: Hvordan definerer man forskningsfrihed, hvordan skal den udøves, og hvem skal have lov til at udøve den?

Et synspunkt, som de fleste tilsluttede sig, var, at universiteternes arbejde bør være til gavn for det omgivende samfund ved at skabe mere direkte værdi – det som Povl Krogsgaard-Larsen definerede som Scientific Social Responsibility. Samarbejde med erhvervslivet er en del af dette, men samfundsansvaret skal forstås bredere, for eksempel at universiteterne har en vigtig opgave med at uddanne gode kandidater, der matcher samfundets behov, både på kort og lang sigt.

Del 2. ATV og DEAs anbefalinger

29

Debatkonferencen "Fælles visioner for fremtidens universiteter" bød på en række ideer til udviklingen af fremtidens danske universiteter. Konferencen understregede behovet for og en beredvillighed til at gå i diskussion om fundamentale forhold i universiteternes nuværende virkemåde, struktur, position i samfundet, finansiering, undervisning mv.

I første del af visionsnotatet blev hovedlinjerne i de 18 oplæg og de efterfølgende diskussioner præsenteret. I det følgende beskrives de fokuspunkter, som ATV og DEA finder det særligt vigtigt at arbejde videre med i forbindelse med fremtidens danske universiteter.

Finansiering af fremtidens universiteter

Konferencen åbnede blandt andet for debatten om finansiering af fremtidens universiteter.

En ny overordnet måde at tænke finansieringen af universiteterne kan vise sig nødvendig af mange grunde:

- ▶ Kvaliteten på universiteterne er under pres for forbedringer, så de udenlandske universiteter ikke løber fra os
- ▶ Flere studerende skal uddannes på universiteterne
- ▶ Flere forskerstuderende skal uddannes
- ▶ Flere forskere skal i gang med samfundsgavnige projekter
- ▶ Der skal investeres i mangeartede faciliteter og anlæg
- ▶ Samarbejdet med andre universiteter i ind- og udland skal øges
- ▶ Samarbejdet med erhvervslivet skal styrkes, samtidig med at konkurrencen mellem universiteterne i ind- og udland skal skærpes

- ▶ Samtidig skal universiteterne tiltrække flere studerende, undervisere og forskere fra udlandet, de skal sende flere danske studerende, undervisere og forskere på ophold på universiteter i udlandet, og universiteterne skal udvikles til attraktive videncentre

Universiteterne kan således se frem til en række nye og krævende opgaver, der skal løses for at kunne leve op til deres del af ansvaret for at udvikle Danmark til et rigtigt videnssamfund og til de forventninger, samfundet har til universiteterne.

Med den nuværende finansieringsmodel og de allerede igangsatte og kommende opgaver må det forventes, at danske universiteter får svært ved at forblive konkurrencedygtige. Det vil være naturligt for dem allerede på kort sigt at overveje at opnå supplerende finansiering fra andre kilder end det offentlige, som det i en vis udstrækning sker allerede i dag. Det nye er, at presset for at søge andre finansieringskilder kun vil vokse og blive markant større. Derfor er det vigtigt, at der allerede nu påbegyndes overvejelser om andre finansieringsmodeller, der kan give et tilstrækkeligt og socialt bæredygtigt finansieringsgrundlag.

Professor Nina Smith fra Aarhus Universitet understregede på konferencen, at Danmark allerede i dag investerer mindre i forskning og uddannelse end lande, som Danmark normalt sammenligner sig med. Dermed risikerer Danmark at ende på en kurs, hvor landet ikke vil kunne opretholde en international standard. Universiteterne bør som et første skridt evaluere den nuværende finansieringsmodel. Hvis det skal sikres, at der også i fremtiden skabes uddannelse og forskning på højt niveau på de danske universiteter, må der startes en debat om, hvordan disse aktiviteter skal finansieres. Og debatten skal startes nu, hvis der i tide skal findes en model, der er tilfredsstillende og passer til det



danske velfærdssamfund. Det er nødvendigt, at alle sten vendes, og at interessenterne på området er villige til at tage en fordomsfri debat.

ATV og DEA mener, at brugerbetaling, fundraising og virksomhedsbidrag bør indgå i en undersøgelse af supplerende finansiering på universiteterne.

At brugerbetaling på danske universiteter deler vane-dene blev bekræftet af deltagerne på konferencen. Et spørgsmål til salen om indførelse af brugerbeta-ling på de danske universiteter delte nemlig salen i to. Det sender et signal om, at der er grundlag for at undersøge og drøfte alternative finansierings-modeller i Danmark. Nina Smith fremlagde tillige et forslag om, at uddannelse som et offentligt gode kun skulle gælde bachelordelen, altså gratisuddan-nelse til og med bachelorniveau. Det kunne være relevant at overveje modeller, hvor der på kandidat-delen indføres en afbetalingsordning, hvor et studielån finansierer resten af uddannelsen, og hvor lånet følger den studerende, uanset om uddannel-sen foregår i Danmark eller i udlandet. Efterfølgende tilbagebetales lånet via indkomstskatten.

En anden model blev præsenteret af Poul Holm, Trinity College, som foreslog, at studerende betaler 25 pct. af uddannelsens samlede omkostninger. Poul Holm fremhævede også fundraising som en mulig finansieringskilde til forskning. Danske univer-siteter er så småt i gang med at udvikle systemati-ske aktiviteter inden for fundraising, som ikke kun finansierer forskning, og dette arbejde bør fortsæt-tes. Måske kan Trinity-modellen (se afsnittet Privat medfinansiering en succes i Irland) danne rammen for påbegyndelse af det, hvor der søges om økono-miske bidrag fra alumni, store som små donationer, samt fra det offentlige og private fonde.

Brugerbetaling og fundraising kan også være måder at tage finansieringsudfordringen op ved at skaffe flere

midler til højere kvalitet i undervisning og forskning. Endvidere kan medfinansiering af hele eller dele af uddannelser på universiteterne fra private og of-fentlige virksomheder overvejes. Det rejser yderligere spørgsmålet om, hvilke incitamenter der er nødvendige for at opnå større erhvervsbidrag til universiteterne. I overvejsen bør indgå, at langt de fleste virksomheder i Danmark er mindre eller mellemstore. En finansie-ringsmodel kunne eksempelvis baseres på, at flere virksomheder går sammen, så de enkelte virksom-heder kun skal rejse begrænsede midler, som i lighed med udviklingen på Trinity College kan øges i takt med, at virksomhederne vokser.

ATV og DEA anbefaler på baggrund af ovenstå-ende, at der snarest tages skridt til at gennemføre en analyse af, hvordan en langsigtet finansiering af universiteterne kan tilrettelægges, således at der opnås et tilstrækkeligt og socialt bæredygtigt finansieringsgrundlag.

En tættere relation med samfund og erhvervsliv

Povl Krogsgaard-Larsen fremhævede som nævnt vigtigheden af Scientific Social Responsibility. Det vil sige, at forskningen skal være til gavn for det omgivende samfund. Det kan indebære, at den enkelte forskers forskningsfrihed praktiseres inden for givne rammer. Det må derfor overvejes, om der er behov for, at universiteternes ledelser inspireres af og benytter ledelsesredskaber, som kendes fra andre dele af samfundet, og på grundlag heraf udbygger sit academic leadership. Samtidig bør universitetssektoren have større frihed, så uhen-sigtsmæssige rammebetingelser for universiteter-nes ledelser ophæves eller lettes. En demonstration af universiteternes Scientific Social Responsibility vil være med til at forbedre universiteternes finansie-ringsmuligheder.



ATV og DEA anbefaler, at *Scientific Social Responsibility* operationaliseres på en sådan måde, at det kan indgå som et fast element i universiteternes lederskab, og at de opnåede resultater synliggøres og rapporteres.

Partnerskaber og værdiskabelse

VIB-modellen, hvor fire universiteter i Flandern sammen har dannet et fælles institut i tæt samarbejde med erhvervslivet, blev på konferencen diskuteret i forhold til dens anvendelighed på forskellige fagområder. ATV og DEA mener, at modellen er et godt eksempel på, hvordan effektive partnerskaber fremmer overførsel af viden og teknologi fra universitetsmiljøet til det private erhvervsliv.

ATV og DEA anbefaler, at partnerskaber mellem danske universiteter indbyrdes og mellem universiteter og erhvervsliv udbygges med inspiration fra og nyttiggørelse af de erfaringer, som bl.a. er gjort ved Flanders Interuniversity Institute for Biotechnology (VIB).

Ideen om et videnforum, hvor universiteter skaber et samlet ståsted med krav om og mulighed for eliteforskning til gavn for erhvervslivet, er interessant at arbejde videre med i dansk sammenhæng. Der kan peges på mange modeller for at opbygge denne type af relationer.

Det er i den forbindelse en mulighed, at danske universiteter i større grad virker som et fælles videnforum, hvor de går sammen på tværdisciplinære områder for at styrke synligheden af og relevansen for erhvervslivet.

ATV og DEA anbefaler, at eksisterende og nye

forskningenheder arbejder med høj relevans for erhvervslivet. Forskningenheder kan imidlertid have forskellig værdi for erhvervslivet afhængig af disciplin og emne. På nogle fagområder vil det give mening at måle indsatsen i form af patenter – på andre områder vil det være mere relevant at måle betydning og påvirkning i form af forbedrede økonomiske resultater hos virksomhederne. Sidstnævnte kunne eksempelvis vedrøre forskning, som leder til større trivsel på arbejdspladsen, mere effektive medarbejdere og lavere sygefravær – områder, som har betydning for virksomhedernes konkurrenceevne og resultater.

VIB-casen indgik i konferencen for at skabe grundlag for diskussion om partnerskaber mellem universiteter. Diskussionen viste, at der bør skabes et samlet overblik over samarbejdsmuligheder og –temaer mellem universiteterne og erhvervslivet. Det vil være naturligt, at universiteterne indleder arbejdet og det i samarbejde med relevante erhvervsorganisationer. Der kan i den forbindelse opstå et behov for offentlige, økonomiske midler til gennemførelse af pilot- og demonstrationsprojekter på gode partnerskabsmodeller.

Nye undervisningsmodeller

Der var på konferencen bred anerkendelse af, at forskningsbaseret undervisning er universiteternes særkende, hvilket også fremgår af universitetsloven. Af konferencedeltagerne svarede 61 pct. dog nej, da de blev spurgt, om alle undervisere nødvendigvis bør forske. Det er et interessant udgangspunkt for at drøfte, hvordan kvaliteten i undervisningen kan holdes på et relevant niveau, hvis underviseren ikke forsker.



En analyse af, hvordan forskellige fagområders undervisningsformer skaber gode og velkvalificerede kandidater, er i den forbindelse væsentlig. Inden for flere humanistiske fag, eksempelvis kommunikation, arbejdes der med en blanding af praksisbaseret og forskningsbaseret undervisning både på bachelor- og kandidatdelen, således at de to undervisningsformer går hånd i hånd. Heroverfor er det på eksempelvis biologistudiet valgt først at arbejde med forskningsværktøjer på sidste del af bacheloruuddannelsen. Det rejser flere spørgsmål: Hvad er karakteristika, fordele og ulemper ved de forskellige undervisningsformer for den enkelte studerende? – og for universitetet? Er der, eller kan der skabes, fordele ved at kombinere undervisningsformer på tværs af fagområderne?

ATV og DEA vurderer, at der er behov for en åben debat om nye undervisningsformer. Der er også behov for at udvikle undervisningsmodeller, hvor videndeling mellem universiteterne og erhvervslivet er et prioriteret element.

ATV og DEA anbefaler, at universiteterne er åbne for temaet og i højere grad benytter en palet af undervisningsformer. Det vil være oplagt at inddrage de eksisterende aftagerpaneler i idéudviklingen af undervisningsmodeller.

Branding er nødvendig

Branding er en vigtig aktivitet i bestræbelserne på at trække dygtige udenlandske undervisere, forskere og studerende til landet. Skal Danmark holde på denne og sin egen talentmasse efter endt uddannelse, kræver det, at hvert universitet er attraktivt i sig selv. Derudover er det nødvendigt, at der skabes grundlag for attraktive jobs til akademi-

kere i universitetsmiljøerne, men også i det private erhvervsliv, samt at samfundet er åbent. Branding er også nødvendig for at synliggøre danske universiteter som fremtidens samarbejdspartnere på højeste niveau.

ATV og DEA mener, at de danske universiteter i deres branding-arbejde kan inspireres af udenlandske universiteter, hvor branding af universiteterne handler meget om at fortælle historien om personlig udvikling. Dette skal suppleres med dyrkelsen af akademiske fyrtårne i form af fremtrædende forskere og undervisere.

Danske og udenlandske topforskere og –undervisere, som har gjort karriere i det danske universitetsmiljø eller i det private erhvervsliv, bør kunne fungere som rollemodeller og et klart billede på, hvad der kan opnås ved at studere og arbejde i Danmark.

Afrunding

Danske universiteter klarer sig fortsat godt i den internationale konkurrence, men i fremtiden vil de stå over for en række udfordringer – ikke mindst, hvad angår finansiering og international konkurrence om at tiltrække forskere, undervisere og studerende.

ATV og DEA har i det foregående påpeget en række punkter, hvor man bør overveje enten at ændre på de danske universiteter eller i det mindste undersøge mulighederne for at gøre det, herunder udarbejde konsekvensanalyser.

ATV og DEA vil som aktive tænketanke arbejde for fortsat udvikling af de danske universiteter.

Projektets sponsorer



ATV

ATV

Lundtoftevej 266
2800 Kgs. Lyngby
Telefon 45 88 13 11
www.atv.dk

D/E/A

DEA

Fiolstræde 44
1171 København K
Telefon 33 42 66 00
www.dea.nu