




INTERNATIONALT KONKURRENCE- DYGTIGE UNIVERSITETER



Møde i Vækstforum
den 21. januar 2011

REGERINGEN





INTERNATIONALT KONKURRENCE- DYGTIGE UNIVERSITETER

Møde i Vækstforum
den 21. januar 2011

REGERINGEN



Internationalt konkurrencedygtige universiteter

Sammenfatning

Universiteterne er centrale for forskning, uddannelse af højt kvalificeret arbejdskraft og overførsel af ny viden til samfundet – og dermed også for at sikre vækst og velstand i Danmark.

Hidtil har den danske universitetspolitik gået på to ben. På den ene side har det været et mål at sikre et generelt højt niveau for forskning og uddannelse på alle universiteter, samt at alle universiteter skal bidrage til, at flere unge får en videregående uddannelse. På den anden side er der skabt mulighed for, at de enkelte universiteter kan udvikle internationalt stærke og eliteprægede forsknings- og uddannelsesmiljøer, som fremmes gennem skærpede økonomiske incitamenter og forbedrede rammer.

Målet er, at det høje internationale niveau skal udbygges. Regeringen har derfor som målsætning, at Danmark i 2020 skal have mindst ét universitet i top 10 i Europa, og at alle danske universiteter skal fastholde eller forbedre deres internationale ranking målt ved de mest relevante, anerkendte sammenligninger.

Regeringen har også som mål, at de offentlige forskningsbevillinger fortsat skal udgøre én procent af BNP. Den høje grad af offentlig finansiering af sektoren er sammen med den reform, der er gennemført de senere år, fundamentet for det nuværende høje niveau på universiteterne.

Regeringen har i lyset af den øgede internationale konkurrence gennem de sidste ti år gennemført en omfattende reform af den danske universitets- og forskningssektor. Der er skabt rum til strategisk ledelse på universiteterne, sektoren er blevet konsolideret på færre og stærkere institutioner, og der har været en markant vækst i de offentlige investeringer på området.

I internationale sammenligninger klarer den danske universitetssektor sig som helhed godt. I opgørelser på forskningsområdet ligger Danmark helt i top. Til gengæld er der et stykke op til de universiteter, der ligger højest i internationale sammenligninger.

En sammenligning med nogle af de bedste europæiske universiteter viser, at de største danske universiteter (Københavns Universitet, Aarhus Universitet og Danmarks Tekniske Universitet) generelt ligner de førende europæiske universiteter, når det gælder størrelse målt på indtægter, antal forskere mv.. De førende universiteter i Europa har dog generelt færre studerende per forsker, lavere grad af offentlig finansiering og er generelt enten elite-universiteter, der kun behøver at tiltrække de bedste studerende og forskere, eller specialiserede universiteter f.eks. inden for det tekniske område.

Hvis de bedste danske universiteter skal kunne konkurrere i den europæiske top, er der behov for øget prioritering af spidsmiljøer, herunder gennem en mere effektiv anvendelse af de offentlige midler, som universiteterne modtager, og gennem et øget finansielt engagement fra erhvervslivets side.

Øgede private investeringer i universiteterne vil gavne både erhvervsliv og universiteter. Erhvervslivet kan med målrettede investeringer sikre, at der udvikles topmiljøer på områder, der har særlig betydning for vækst. Dermed understøttes udviklingen af det vidensgrundlag og de forskningsmiljøer, der skal ligge til grund for virksomhedernes innovation og for uddannelsen af nye talenter på vækstområder. Øget privat samarbejde og investering i uddannelse kan samtidig sikre erhvervslivet mere erhvervsparate bachelorer og kandidater.

Private danske fonde spiller allerede en stor rolle i finansieringen af forskningen på universiteterne. Private virksomheders engagement er – trods gode erfaringer hos både virksomheder og universiteter - stadig begrænset, både når det gælder uddannelse og forskning.

Der er behov for, at såvel praktiske som holdningsmæssige barrierer for øget samarbejde mellem erhvervsliv og universiteter nedbrydes, så virksomheder og fonde kan indtage en mere central rolle i universiteternes udvikling fremadrettet.

Med udgangspunkt i oplægget kan Vækstforum drøfte følgende:

- Hvordan når vi regeringens mål om at bringe et dansk universitet op i top 10 i Europa, og at alle danske universiteter skal fastholde eller forbedre deres internationale placering.
- Hvad skal der til for, at samarbejdet mellem dansk erhvervsliv og universiteterne om udviklingen af forsknings- og uddannelsesaktiviteter kan styrkes og udbygges. Og hvordan kan fordelene for både virksomheder og universiteter ved øget samarbejde med universiteterne synliggøres, så barriererne på begge sider nedbrydes.

1. Universiteternes udvikling

Der foregår i øjeblikket en optrapning af den internationale konkurrence om viden, talent og midler. Det er en konkurrence om at kunne tiltrække højproduktive investeringer og de bedste hoveder – såvel studerende og forskere som videnarbejdere. Tilstedeværelsen af forsknings- og uddannelsesmiljøer i international topklasse er et vigtigt konkurrenceparameter i den sammenhæng. Universiteterne er - både i Danmark og i andre lande - et vigtigt element i den konkurrence. Målet er derfor, at et dansk universitet skal ligge i top 10 i Europa i 2020, og at det høje internationale niveau skal udbygges.

Der er siden 2001 gennemført en række markante ændringer af rammerne for universiteterne i Danmark. Det er sket for at ruste universiteterne til at levere forskning, uddannelse og viden til samfundet på et højt internationalt niveau, *jf. boks 1.*

Boks 1. Ændrede rammer for universiteterne

- Universitetsreformen i 2003 øgede universiteternes handle- og beslutningskraft gennem indførelse af bestyrelser med et flertal af udefrakommende medlemmer og ansat ledelse.
- I 2007 blev flere universiteter og sektorforskningsinstitutioner sammenlagt. 25 forskningsinstitutioner blev sammenlagt til 8 universiteter, der nu varetager langt størstedelen af de offentlige forskningsaktiviteter, samt 3 sektorforskningsinstitutioner.
- Fra 2003-2010 er det årlige optag af ph.d.-studerende, herunder erhvervs-ph.d.'ere, fordoblet. Samtidig er rammerne for ph.d.-uddannelserne forbedret med indførelsen af ph.d.-skoler.
- Der investeres 6 mia. kr. i forbedringer af laboratorierne på universiteterne i perioden 2010 – 2015.
- Reguleringen af universiteternes virksomhed er styrket med fokus på output gennem indførelsen af incitamentsorienterede økonomiske styringsinstrumenter, f.eks. en ny model for fordeling af basismidler til forskning og et færdiggørelsestaxameter.
- En reform af forskningsrådssystemet og indførelsen af akkreditering af uddannelserne har medført større fokus på kvalitet og samfundsrelevans i universiteternes aktiviteter.

De offentlige midler til forskning er øget markant fra 2006 og frem. I 2011 udgør de samlede offentlige forskningsbevillinger 19 mia. kr., hvilket er 5 mia. kr. mere end i 2006 svarende til en stigning på 35 procent, *jf. tabel 1.* Det betyder, at målsætningen om, at én procent af BNP skal investeres i offentlig forskning og udvikling er opfyldt. Regeringen har som målsætning, at de offentlige forskningsbevillinger fortsat i årene fremover skal udgøre én procent af BNP.


Tabel 1. Offentlige forsknings- og universitetsbevillinger siden 2006

Offentlige forskningsbevillinger siden 2006 (faste priser)

Offentlige forskningsbevillinger	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Offentligt forskningsbudget (mio. kr.)	14.035	15.644	16.704	17.695	18.389	19.015
1 pct.-målsætning i pct. af BNP	0,78	0,85	0,92	1,02	1,05	1,06

Kilde: Finanslov 2011 og offentligt forskningsbudget december 2011.

Universitetsbevillinger fra VTU siden 2006 (mio. kr.)

Universiteterne	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Uddannelsesbevillinger	4.857	5.185	5.233	5.536	5.716	6.069
Basismidler til forskning	6.076	6.420	6.764	7.400	7.440	8.097
Universiteternes omsætning	19.865	20.953	21.688	22.857	23.420	24.320

Kilde: Finanslov 2011.

De øgede offentlige forskningsmidler har samtidig betydet øgede midler til universiteterne. Universiteternes omsætning er siden 2006 steget med 4,5 mia. kr. eller 22 procent. Basisforskningsmidlerne er samtidigt steget med 33 procent, hvilket inkluderer øremærkede midler til væksten i ph.d.-optaget, og uddannelsesbevillingerne er steget med 25 procent.

Med de ændringer, regeringen har gennemført på universitetsområdet, er der skabt et solidt fundament for de danske universiteter.

- Det strategiske råderum på universiteterne er øget gennem stærkere ledelse.
- Volumen for især de største universiteter er øget gennem sammenlægninger.
- De offentlige midler er øget både til basisforskningsmidler og gennem forskningsrådene, Grundforskningsfonden, Højteknologifonden og infrastrukturinvesteringer.

Senest har regeringen sammen med universitetsforligspartierne aftalt en række ændringer til universitetsloven på baggrund af den internationale evaluering af universitetsområdet i 2009, *jf. boks 2*.

Boks 2. Ændringer til universitetsloven i høring

Universiteterne blev i 2009 evalueret af et internationalt ekspertpanel. Det skete som opfølgning på sammenlægningerne i 2007.

Regeringen har blandt andet på baggrund evalueringen i øjeblikket et forslag til ændring af universitetsloven i høring, der

- giver universiteterne større frihed til selv at tilrettelægge deres interne organisering
- præciserer procedurerne for udpegning af bestyrelsesmedlemmer, så selvsupplering undgås
- skaber enklere regler for at udbyde uddannelser i udlandet og indgå i internationale samarbejder på uddannelsesområdet
- introducerer mere fokuserede og individuelle udviklingskontrakter med mulighed for at pålægge de enkelte universiteter bestemte mål for at holde dem fast på konkrete politiske målsætninger

Danmark har i dag otte universiteter. De otte universiteter er forskellige både i størrelse ift. studerende og forskere, omsætning og forskningsmidler, som *tabel 2*

nedenfor viser. Med de forskellige profiler understøtter universiteterne samlet både et bredt udbud af forskningsbaseret uddannelse og forskningsmiljøer af international klasse.

Tabel 2. De danske universiteter i nøgletal (2009)								
Universitet ¹	KU	AU	DTU	SDU	AAU	HHK	RUC	ITU
Omsætning (mio. kr.)	7.346	6.075	4.026	2.509	2.177	1.209	765	231
Basisforskning (mio. kr.)	2.669	1.752	1.455	781	670	243	235	85
Aktive studerende	35.673	29.644	6.338	14.493	10.735	13.057	7.512	1.046
Videnskabeligt personale	3.104	2.257	1.555	1.207	1.034	580	572	71

Kilde: FL2011, Danmarks Statistik, Finansministeriet (ISOLA)

¹ KU: Københavns Universitet, AU: Aarhus Universitet, DTU: Danmarks Tekniske Universitet, SDU: Syddansk Universitet, AAU: Aalborg Universitet, HHK: Handelshøjskolen i København, RUC: Roskilde Universitet, ITU: IT-Universitetet

2. De danske universiteter i international sammenligning

Universiteternes kerneopgaver er forskning, forskningsbaseret uddannelse og udveksling af viden med det omgivende samfund.

Den videnskabelige kvalitet af dansk forskning ligger generelt i den høje ende internationalt målt på antallet af publiceringer i videnskabelige tidsskrifter og samarbejder med udenlandske forskere. Der har ligeledes været en positiv udvikling de seneste år med hensyn til dansk forsknings evne til at tiltrække midler i international konkurrence.

Når det gælder kommercialisering af forskningsresultater ligger dansk forskning i 2009 i international top fem i to ud af de tre eksisterende opgørelser, hvilket er i midterfeltet af de opgjorte ni lande. Dette er en væsentlig forbedring i forhold til 2008, hvor Danmark ikke var placeret i top fem i nogen af tilfældene².

Der findes ikke i dag internationale data, som giver mulighed for en sammenligning af kvaliteten af universitetsuddannelser/videregående uddannelser.

Der er til gengæld i stigende grad opmærksomhed om de internationale universitetsranglister, som sigter på at give et samlet billede af universiteternes præstationer på alle områder.

2.1. Danske universiteter på internationale ranglister

De internationale ranglister baserer sig på både objektive indikatorer, subjektive ekspertvurderinger og historiske resultater som opnåelse af Nobel-priser.

Ranglisterne udvikles og ændres løbende rent metodisk, men fælles er, at deres indikatorer i høj grad belønner de institutionsprofiler og den forskningsmæssige fokusering, som forskningstunge universiteter har.

To danske universiteter har i 2010 opnået placeringer blandt eller i nærheden af top 10 i Europa på eksisterende universitetsranglister, *jf. tabel 3*. Det drejer sig om Københavns Universitet (KU), der i 2010 er nr. 13 på QS og nr. 7 på Shanghai og Danmarks Tekniske Universitet (DTU), der i 2010 er nr. 7 på Leiden.

Universitet	KU	AU	DTU
Placering QS (Europa)	13	33	-
Placering THE (Europa)	70	62	36
Placering Shanghai (AWRU) (Europa)	7	32	57-75
Placering Leiden (Europa)	27	29	7

Det bemærkes, at de danske universiteter har en langt bredere samfundsmæssig forpligtelse - herunder en bredere uddannelsesmæssig profil - end de universiteter, der er placeret højest på de internationale ranglister.

² Videnskabsministeriets Forskningsbarometer 2010

³ THE: Times Higher Education World University Rankings, Leiden: Leiden Ranking, QS: Quacquarelli Symonds World University Rankings og Shanghai: Academic Ranking of World Universities (AWRU).

De mest anerkendte ranglister arbejder på at udvikle systemer, hvor man kan sammenligne og benchmarke universiteter med andre universiteter, der har en lignende profil. I Tyskland publicerer Centre for Higher Education Development allerede en årlig rangering af kvaliteten af de tyske universiteter inden for forskellige kategorier. I regi af EU-kommissionen arbejdes ligeledes på udviklingen af et multidimensionelt rangordningsværktøj, U-Multirank.

Ranglisterne giver ikke en klar definition af, hvordan det gode eller ideelle universitet ser ud. Samtidig er de bagvedliggende data for ranglisterne, der for de flestes vedkommende udgives af private konsortier, ikke offentlige tilgængelige.

Ranglisterne giver imidlertid en indikation af, hvilke universiteter vi med fordel kan lære af.

2.2. Benchmark med fem europæiske top-universiteter

I det følgende sammenlignes de bedst rangerede danske universiteter med fem udvalgte universiteter fra den europæiske top 10, der på alle eksisterende ranglister optræder blandt de bedste, *jf. tabel 4*.

Universitet ⁴	CAM	UCL	ETHZ	EDIN	KARO
Placering QS (Europa)	1	2	5	7	-
Placering THE (Europa)	1	5	4	7	9
Placering Shanghai (AWRU) (Europa)	1	3	4	14	8
Placering Leiden (Europa)	3	12	2	6	26

Generelt ligner de største danske universiteter (Københavns Universitet, Aarhus Universitet og Danmarks Tekniske Universitet) de førende europæiske universiteter, når det gælder størrelse målt på indtægter, forskere *jf. tabel 5*.

Universitet	CAM	UCL	ETHZ	EDIN	KARO	KU	AU	DTU
Samlede indtægter (mio. kr.)	10.368	6.934	7.573	5.380	3.977	7.073	5.301	3.791
Antal studerende samlet (eksl. Ph.d.)	17.525	15.409	14.725	19.781	6.416	35.673	29.644	6.338
Antal forskere	5.684*	4.078	4.750	3.315	1.576	3.104	2.257	1.555

Kilde: FL2011, Danske Universiteters nøgletal og udenlandske universiteters årsrapporter, Danmarks Statistik, Finansministeriet (ISOLA). *Head Count*

Der er imidlertid på nogle centrale områder forskelle mellem de tre største danske og de bedste europæiske universiteter, *jf. tabel 6*.

Overordnet kan man sige, at de bedste europæiske universiteter:

- generelt har færre studerende per forsker
- uddanner færre kandidater i forhold til bachelorer
- er langt mere internationale målt på deres andel af internationale studerende

⁴ CAM: University of Cambridge, UCL: University College London, ETHZ: ETH Zürich, EDIN: University of Edinburgh, KARO: Karolinska Institutet

- har en større andel af ikke-offentlige midler til forskning og uddannelse - herunder bl.a. deltagerbetaling for uddannelse. Det gælder særligt for de engelske universiteter.

Tabel 6. Den europæiske top og de danske universiteter - sammenlignet (2009 eller seneste)

Universitet	CAM	UCL	ETHZ	EDIN	KARO	KU	AU	DTU
Offentlig finansierings andel ift. samlede indtægter	34 pct.	44 pct.	89 pct.	50 pct.	72 pct.	75 pct.	77 pct.	73 pct.
Private forskningsmidler ift. samlede indtægter	6 pct.	15 pct.	6 pct.	10 pct.	28 pct.	8 pct.	8 pct.	5 pct.
Forholdet mellem bachelorer og kandidater	2,1	3,3	2,1	5,2	Ikke opgjort	1,1	0,9	1,1
Studerende per forsker	3,1	3,8	3,1	6,0	4,1	11,5	13,1	4,1
Pct. internationale studerende	31 pct.	46 pct.	32 pct.	28 pct.	4 pct.	15 pct.	14 pct.	25 pct.

Kilde: Danmarks Statistik, Finansministeriet (ISOLA), Udenlandske universiteternes årsrapporter 2009 og Danske Universiteters Nøgletal. Tabellen viser ikke de samlede udgifter, da bl.a. indtægter fra øvrig virksomhed og afkast af formue ikke indgår. Derfor summeres der ikke nødvendigvis til 100 procent.

Man skal samtidig være opmærksom på, at flere af de udvalgte universiteter indgår i en universitetsstruktur, der er anderledes end den danske. De bedste engelske universiteter (Cambridge, UCL, Edinburgh) fokuserer således på at tiltrække elitestuderende. De engelske top-universiteter har en stor andel af andre typer af indtægter end de danske universiteter. For eksempel har Cambridge 59 procent af sin indtægt fra tuition fees, 'examination fee' (evaluering og kvalitetssikring), trykkerivirksomhed og øvrige indtægter som afkast på formue m.v.

Det bedste schweiziske universitet (ETHZ) er fagligt specialiseret på det højteknologiske område og tilhører en lille gruppe af nationale universiteter, der er suppleret af en større gruppe af regionale universiteter. Det svenske top 10 universitet (Karolinska) er et højt specialiseret medicinsk universitet, der traditionelt har fået tildelt mange midler i forhold til de øvrige svenske universiteter.

I Danmark har vi generelle krav til alle de danske universiteter f.eks. i form af en samfundsmæssig forpligtelse til at bidrage til uddannelse af mange kandidater (jf. målet om, at mindst 50 procent af en ungdomsårgang skal have en videregående uddannelse i 2015). Det kommer til udtryk ved, at de danske universiteter har markant flere studerende per forsker end de universiteter, der ligger i top i de internationale ranglister.

Sammenligningen med de bedste europæiske universiteter peger på, at der er behov for fortsat prioritering af midler til de stærkeste uddannelses- og forskningsmiljøer for at sikre, at mindst ét dansk universitet kan klare sig i den europæiske top. En øget fokusering på excellence og høj international kvalitet og effektiv anvendelse af de offentlige forskningsmidler vil i sig selv bidrage til dette.

Et tættere samarbejde med virksomheder og fonde om finansieringen af forsknings- og uddannelsesområder af international klasse og øget grad af hjemtagning af midler fra EU's rammeprogrammer vil forstærke fokuseringen af midler på de bedste miljøer. Regeringen arbejder for at fjerne barrierer for, at dette kan ske.

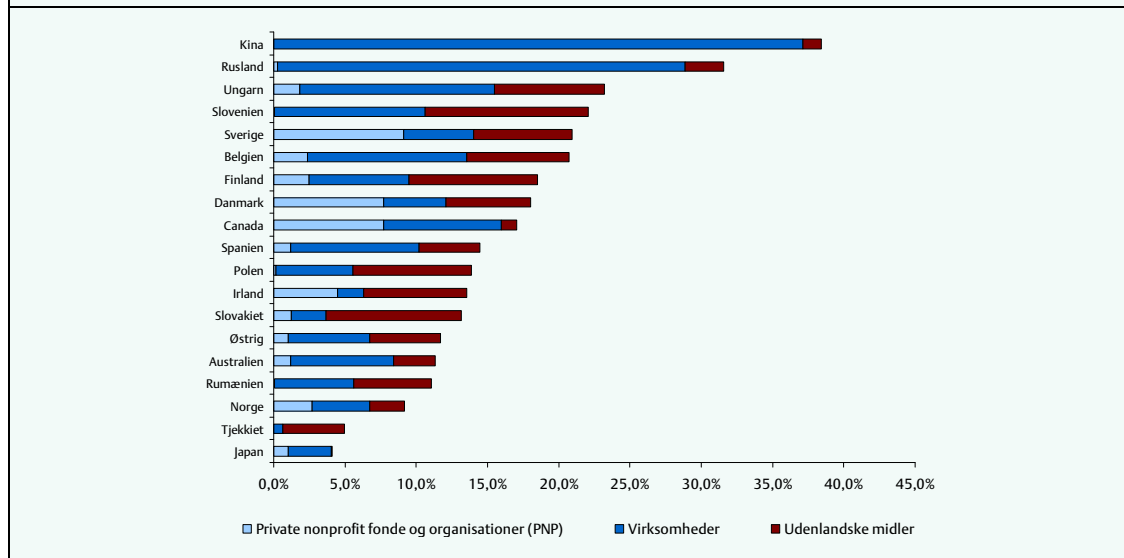
Den danske universitetspolitik skal:

- skabe bedre rammer for udvikling og fokusering af forskning og uddannelse i den internationale elite og samtidig fastholde universiteternes bidrag til målsætningen om at øge uddannelsesniveaet i samfundet (jf. 50 procent målsætningen).
- sikre at mindst ét universitet kommer i den europæiske top 10, og at alle danske universiteter fastholder eller forbedrer deres internationale placering.

3. Øget samarbejde med private fonde og virksomheder

For dansk forskning som helhed ligger vi i midterfeltet ift. en række andre lande, når der måles på, hvor stor en andel af den offentlige forskning, der finansieres af eksterne private og udenlandske midler (herunder EU-midler), jf. figur 1. Det er imidlertid et meget varieret billede, der tegner sig internationalt.

Figur 1. Privat og international ekstern forskningsfinansiering 2008 (eller nyeste år)



Kilde: OECD's forskningsstatistik - SourceOECD.

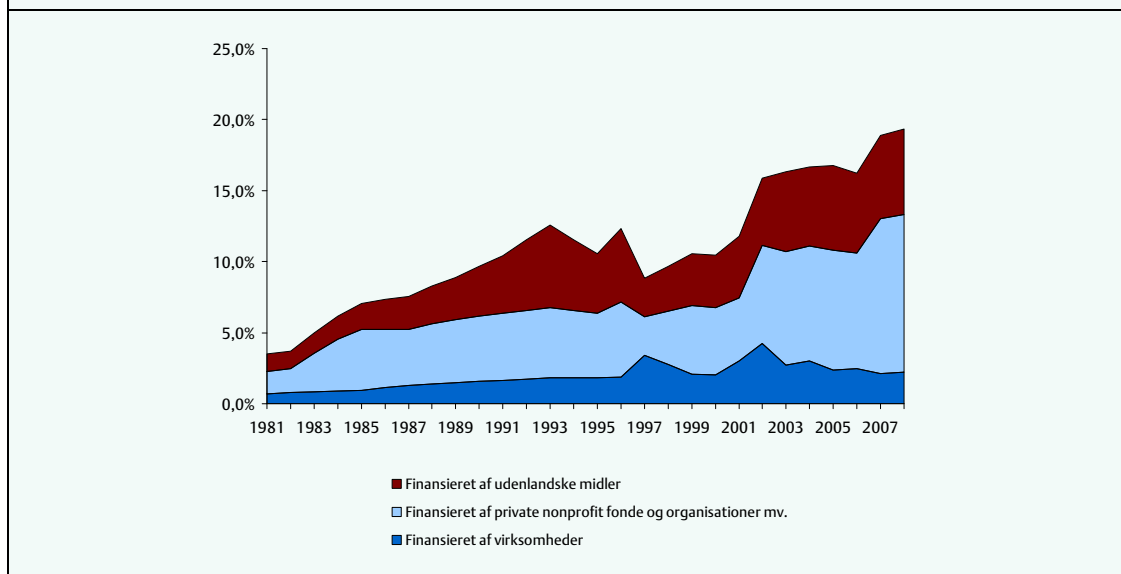
Dansk forskning er kendetegnet ved en relativ lille andel af private midler fra virksomheder, en lidt større andel af udenlandske midler og en relativ stor andel af private midler fra private non-profit fonde og institutioner. Langt størstedelen af de private midler til universiteterne er målrettet forskningssamarbejde, hvor de supplerer de offentlige midler, jf. eksemplet med DanStem i boks 3.

Boks 3. Samarbejde om DanStem

Centret, der skal lave stamcelleforskning, bliver i 2011 etableret på Københavns Universitet i samarbejde med blandt andet Rigshospitalet og en række internationale universiteter og virksomheder. Centret er finansieret af en grundforskningsstøtte på 350 mio. kr. fra Novo Nordisk Fonden og en støtte fra Det Strategiske Forskningsråd (DSF) på 65 mio. kr.

Der er sket en stigning i den eksterne finansiering af dansk forskning inden for de sidste ti år. Det skyldes især en stigning i midler fra private nonprofit fonde og organisationer, jf. figur 2.

Figur 2. Privat og international andel af forskningsfinansiering i Danmark 1981-2008



Kilde: OECDs forskningsstatistik (data for 1994 og 1998 er estimerede).

Det er særligt de tre store universiteter og Syddansk Universitet, der de senere år har øget andelen af private midler til forskning. De tre store universiteter tiltrækker knap 80 procent af den samlede private finansiering af universitetsforskningen.

Samtidig er der stor forskel på de videnskabelige hovedområder, når det gælder ekstern finansiering. 21 procent af forskningen inden for teknik, natur- og sundhedsvidenskab er finansieret af eksterne midler, mens det kun er 8 procent af forskningen inden for humaniora og samfundsvidenskab.

De private investeringer betyder både, at de store universiteter bliver endnu større, *jf. tabel 7*, og at de tekniske og natur- og sundhedsvidenskabelige hovedområder får bedre økonomiske forhold. De private investeringer er dermed en drivkraft for øget fokusering af forskningsinvesteringerne på universiteterne.

Tabel 7. Universiteternes private forskningsmidler i 2006-2009, 2009-priser (mio. kr.)

	2006	2007	2008	2009	Private ift. basis*
KU	372	350	434	573	0,23
AU	248	381	398	401	0,25
DTU	130	215	331	206	0,15
SDU	81	125	161	197	0,28
AAU	72	60	84	83	0,14
CBS	26	26	29	30	0,13
RUC	11	9	10	14	0,06
ITU	7	3	1	1	0,01
I alt	947	1.169	1.448	1.505	0,21
<i>Indeks</i>	104	129	159	166	

Kilde: Danske universiteters nøgletal, 2009-priser. Private forskningsmidler er midler fra fonde og virksomheder samt udenlandske midler ekskl. EU-midler. * Universiteternes andel af private forskningsmidler i 2009 i forhold til den basisforskningsbevilling de modtager på finansloven. Midlerne til myndighedsbetjening i fagministerierne er ikke medtaget.

3.1. Øget finansielt samarbejde mellem universiteter og erhvervsliv

Øget finansiering af universiteterne via private kilder kan umiddelbart ske ad tre veje. Via øget tiltrækning af midler fra *private fonde*, via øget forskningssamarbejde mellem universiteter og *private virksomheder* og via øget samarbejde mellem universiteter og virksomheder om *uddannelsesaktiviteter*.

Jf. ovenfor og boks 4 har *private fonde* i de senere år spillet en større rolle i forskningsfinansieringen på de danske universiteter. Dette samarbejde skal fortsat styrkes, så universiteter og fonde i fællesskab fremadrettet kan sikre et økonomisk grundlag til videre top-forskning.

Boks 4. Store investeringer fra danske private fonde

Novo Nordisk Fonden

I 2007 donerede fonden 600 millioner kroner til oprettelsen af The Novo Nordic Center for Protein Research på Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet på Københavns Universitet og i 2010 885 millioner kroner til oprettelsen af The Marie Krogh Center for Metabolic Research samme sted. Derudover har fonden med 700 mio. kr. støttet oprettelsen af et forskningscenter i bioteknologi på DTU, der åbner januar 2011.

A.P. Møller og Hustru Chastine Mc-Kinney Møllers Fond til almene Formaal

Fonden har i 2010 valgt at støtte byggeriet af det nye Panum-tårn på Københavns Universitet med 625 millioner kroner. Donationen skal være med til at sikre optimale betingelser for det lægevidenskabelige fagområde igennem byggeriet.

Herudover understøtter en række andre fonde som fx Lundbeckfonden, Carlsbergfondet, Velux Fonden og Aarhus Universitets Forskningsfond den fortsatte udvikling af forskning på en lang række videnskabelige områder på de danske universiteter.

Der er også potentiale til at udbygge forskningssamarbejdet mellem universiteter og *private virksomheder* yderligere. Danske Universiteters "*Brugerundersøgelse af private virksomheders samarbejde med Danske Universiteter*" fra december 2010 viser, at der er stor tilfredshed med universiteterne blandt de private virksomheder.

Virksomheder, der har samarbejdet med universiteterne, finder, at universiteterne ikke er nær så bureaukratiske og tunge, som den gængse opfattelse er af dem. Udviklingen af bl.a. fælles standarder for kontrakter, herunder behandling af spørgsmål om f.eks. intellektuel ejendomsret, hjælper med til dette. De fleste samarbejder med private virksomheder er af kortere varighed og involverer relativt små beløb, særligt sammenlignet med donationer fra fonde. Der er et potentiale i at få flere aftaler, der involverer større beløb.

Danske Universiteters undersøgelse peger på, at universiteternes viden og kompetencer anses for unikke af de private samarbejdspartnere. Det forpligter universiteterne. Det understreger den helt centrale rolle, universiteterne kan spille i erhvervslivets innovation. Og det understreger behovet for, at erhvervsliv og universiteter fortsat udvikler nye modeller for samarbejde, som casen i boks 5 nedenfor er et eksempel på.



Boks 5. Udenlandsk eksempel på samarbejde mellem universitet og erhvervsliv

EPF Lausanne, Schweiz (EPFL)

Nestlé (repræsenteret i 'advisory board', der består af 10-12 mennesker, hvis medlemmer tæller CEO's fra store virksomheder, arkitekter og bankfolk) er flyttet ind på campus i nyopførte bygninger. Sammen med de mange ansatte følger en samarbejdsaftale med EPFL om investering af 0,5 mia. CHF over 10 år til forskning i fødevarer.

Der er ikke i Danmark samme tradition for direkte finansielle *samarbejder om uddannelse* mellem virksomheder og universiteter. Et øget samarbejde på dette område kan – udover at styrke finansieringen af uddannelserne – bidrage til at styrke de studerendes erhvervsparathed og til at fremme virksomhedernes muligheder for at rekruttere nyuddannede kandidater med de kompetencer, som virksomhederne efterspørger. Virksomhederne kan på den måde både være med til at talentudvikle og få en adgang til de bedste studerende undervejs i uddannelsen. Samtidig skal hensynet til fagligheden i uddannelserne fastholdes. Casen nedenfor i *boks 6* fra DTU er et eksempel på et tættere finansielt samarbejde.

Derudover er der potentiale i et øget samarbejde om efter- og videreuddannelse af både bachelorer og kandidater. Mange virksomheder har allerede en række 'graduate'-programmer, der bygger oven på den formelle uddannelse fra universitetet, som nedenstående case i *boks 6* fra Mærsk er et eksempel på. Et samarbejde på dette område vil både give universiteterne et billede af de behov og forventninger, der er i det private marked, og virksomhederne vil i højere grad kunne sikre større erhvervsparathed hos de færdige bachelorer og kandidater.

Boks 6. Eksempler på uddannelsessamarbejde

DTU – 'Student Sponsorship' program

DTU har igennem en årrække haft et 'Student Sponsorship' program. Blandt andet er Novo Nordisk, Nokia Danmark, Microsoft, DONG, OTICON og OTICON Polska, Carl Bro Gruppen, Mærsk Olie og Gas, Widex, m.fl. engageret i programmet, som har kørt siden 2003. Virksomhederne donerer et beløb til DTU, der fordeler sponsoraterne blandt de bedst kvalificerede internationale kandidatstuderende.

Maersk talent management programme

Programmet er primært målrettet kandidater med erhvervs erfaring, dog kan bachelorer også optages. Programmet er to-årigt og inkluderer jobrotation, individuel udvikling og egentlige undervisningsseminarer på bl.a. Indian School of Business (ISB), Hyderabad. India.

3.2. Kan universiteterne øge andelen af private midler?

Regeringen arbejder for, at de offentlige forskningsbevillinger fortsat skal udgøre én procent af BNP. Det betyder, at universiteterne også fremover er sikret en solid finansiering, der udgør grundlaget for det overordnede gode niveau på universiteterne og er et solidt fundament for et øget samarbejde med private.

Vækst i midler fra private virksomheder og fonde skal fortsat spille sammen med dette og være en drivkraft i udviklingen af topmiljøer inden for såvel uddannelse som forskning. De bedste udenlandske universiteter tiltrækker store andele af privat finansiering til deres aktiviteter. Udviklingen i Danmark er gået i samme retning, og det er vigtigt, at denne tendens fortsættes.

For at understøtte det videre arbejde blev der i globaliseringsaftalen i 2010 som noget nyt afsat 200 mio. kr. til en matchfond, som skal styrke universiteternes incitament til at tiltrække eksterne midler. Midlerne fordeles på grundlag af forholdet mellem universiteternes basisforskningsmidler og deres private forskningsmidler.

Private investeringer i samarbejde med universiteterne gavner både samfundet og de enkelte virksomheder og fonde. De kan via samarbejderne målrettet understøtte udviklingen af det vidensgrundlag og de forskningsmiljøer, der er fundamentet for innovation og udvikling, og samtidig føre til uddannelsen af stærke kandidater og ph.d.-studerende på deres område.

Den øgede tilgang af private midler har dog ført til en række udfordringer. Der er bl.a. blevet stillet spørgsmål ved universiteternes selvstændighed og forskningsfrihed i forbindelse med øget privat finansiering af forskning. Øget privat finansiering bør hverken juridisk eller praktisk være et problem. Både de private samarbejdspartnere og universiteterne holder fast i grundpræmissen om universiteternes uafhængighed og den enkelte forskers ret til valg af forskningsmetode. Det er bl.a. værdien af universiteternes uafhængighed og frit udforskende tilgang, virksomheder og fonde får og ønsker del i, når de investerer i universiteterne.

For universiteterne er det en mulighed for at styrke deres stærkeste forskningsområder yderligere. Det kan dog være en udfordring at prioritere midler til de områder, der støttes via fondssatsningerne - herunder midler til de yderligere omkostninger, satsningerne medfører.

Til trods for den positive udvikling i andelen af privat finansiering – specielt fra fonde, er området stadig forholdsvist nyt for både universiteter og virksomheder. Der kan både på universiteter og i erhvervslivet opleves uenighed om, og visse negative forestillinger om, konsekvensen af et øget samarbejde. Universitetsledelserne har derfor en vigtig opgave i både at formulere *tydelige spilleregler* på området og at *formidle konsekvenserne* af samarbejdet tydeligt.

Der skal fortsat fokuseres på at *fjerne barrierer* for og motivere private investeringer i universiteterne. Derfor arbejder Videnskabsministeriet i øjeblikket for at smidiggøre ansættelsesbestemmelser (bl.a. ved grupeansættelser), der skal fjerne barrierer for private investeringer (virksomheder og fonde) i universiteterne.

Danske Universiteters undersøgelse viste, at de private virksomheder, der har engageret sig i samarbejder, har en generel positiv oplevelse af universiteterne. De oplever, at der er et positivt output af samarbejdet, og de fleste har gennemført flere projekter med universiteterne.

For at øge udbredelsen af finansielt samarbejde mellem universiteter og virksomheder er det vigtigt, at begge parter bliver bedre til at *formidle den gevinst og værdi*, samarbejdet bidrager med.

INTERNATIONALT KONKURRENCE-
DYGTIGE UNIVERSITETER
Januar 2011:2

Henvendelse om publikationen
kan ske til:

Statsministeriet
Christiansborg
Prins Jørgens Gård 11
1218 København K

ISBN elektronisk publikation:
978-87-92727-06-0

Design: BGRAPHIC

Publikationen kan hentes på
Statsministeriets hjemmeside

www.stm.dk

