

## Notat



Forsknings- og  
Innovationsstyrelsen  
Ministeriet for Videnskab  
Teknologi og Udvikling

### Indspil til kommende finanslove: Sikring af grundlaget for dansk forsknings internationale position

Forudsætningen, for at Danmark kan præstere forskning i verdensklasse, er, at grundlaget for strategiske prioriteringer er velunderbygget. Derfor er det nødvendigt, at den fri forskning styrkes markant i årene fremover, så balancen i de statslige forskningsbevillinger mellem de strategiske satsninger og den frie forskning genoprettes.

Det Frie Forskningsråd vil derfor anbefale, at rådets andel af de statslige bevillinger til forskning og udvikling øges til 12 %, da det vil sikre en balanceret fordeling af de offentlige forskningsbevillinger. Desuden vil det gøre det muligt for Det Frie Forskningsråd at igangsætte en række nødvendige initiativer.

Regeringen har med *Aftale om udmøntning af globaliseringspuljens midler til forskning og udvikling* besluttet at øge midlerne til forskning og udvikling med 21 mia. kr. i perioden 2007 til 2012, se tabel 1:

**Tabel 1. Fordeling af midler fra globaliseringspuljen til initiativer vedr. forskning og udvikling**

Mio. kr. (2007-priser)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	I alt
I alt	1.000	2.000	3.300	4.600	4.900	5.200	21.000
Allerede udmøntet på FL 2007	1.000	2.000	2.295	980	1.010	1.150	8.435
<b>Ufordelt</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.005</b>	<b>3.620</b>	<b>3.890</b>	<b>4.050</b>	<b>12.565</b>

Kilde: Finanslov 2007

Herudover er der afsat følgende beløb på forskningsreserven:

**Tabel 2. Midler på forskningsreserven**

Mio. kr. (2007-priser)	2007	2008	2009	2010
I alt på FL 2007	129	152	145	375
Udmøntet på aktstykke	78	78	0	0
<b>Ufordelt</b>	<b>51</b>	<b>74</b>	<b>145</b>	<b>375</b>

Kilde: Finanslov 2007 og Aktstykke 73 af 25/1-2007

Formålet med denne markante stigning i de offentlige forskningsmidler er at sikre, at den offentlige forskning i Danmark skal kunne måle sig med den bedste i verden.

En forudsætning for at nå dette mål er bl.a., at Danmark har et stærkt og bredt funderet rekrutteringsgrundlag, hvor de bedste kan tilbydes attraktive karrieremuligheder på alle niveauer. Dette vil kunne skabe den kritiske masse, som er nødvendig for at sikre, at regeringens strategiske forskningsinitiativer kan nå internationalt topniveau.

#### Det Frie Forskningsråd

14. juni 2007

#### Forsknings- og Innovationsstyrelsen

Bredgade 40  
1260 København K  
Telefon 3544 6200  
Telefax 3544 6201  
E-post fist@fist.dk  
Netsted www.fist.dk  
CVR-nr.

Sagsbehandler  
Jacob Kristoffer Hansen  
Telefon 3544 6359  
Telefax 3544 6201  
E-post jkh@fist.dk

Sagsnr. 07-020271  
Dok nr. 219257  
Side 1/1

Med henblik på at sikre at dansk forskning kan gøre sig gældende internationalt inden for regeringens prioriterede områder, og at fordelingen af midler til disse områder kan ske på baggrund af høj kvalitet, er det nødvendigt, at der sker en markant stigning af midlerne til den frie forskning. Derfor anbefaler Det Frie Forskningsråd, at rådets andel af de offentlige forskningsbevillinger fra 2008 til 2012 øges fra de nuværende 8,6 % til 12,0 %, se tabel 3:

**Tabel 3. Offentlig midler til forskning og udvikling**

Mio. kr. <sup>1</sup>	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Statslige forskningsbevillinger i alt <sup>2</sup>	9.459	10.014	10.592	12.096	12.849	14.189	15.662	15.962 <sup>3</sup>	16.262
DFFs nuværende andel FL-bevillinger	939	922	945	1.036	1.046	1.016	924 <sup>4</sup>	924	924
Procentvis andel af statslige midler til DFF	9,9 %	9,2 %	8,9 %	8,6 %	8,1 %	7,2 %	5,9 %	5,8 %	5,7 %
<b>Anbefalet procentvis andel af statslige midler til DFF</b>					<b>8,7 %</b>	<b>9,5 %</b>	<b>10,0 %</b>	<b>11,0 %</b>	<b>12,0 %</b>
<b>Forslag om yderligere midler til DFF i mio. kr.</b>					<b>72</b>	<b>332</b>	<b>642</b>	<b>832</b>	<b>1.027</b>
Anbefalede midler til DFF i alt:					1.118	1.348	1.566	1.756	1.951

Kilde: Forslag til Statsligt forskningsbudget 2007; Finanslovene 2004 -2007.

Note: 2004-2006 er bevillingstal i årets priser. 2007-2012 i bevillingstal i 2007-priser. Der er ikke taget højde for eventuelt ændrede overheadtakster.

DFF vil arbejde for at udbygge grundlaget for dansk forsknings konkurrenceevne ved særligt at fokusere på følgende områder:

1. Balanceret udvikling af forskningsmidler i konkurrence
2. Yngre kvindelige forskningsledere
3. Udbygge den tværvidevidenskabelige forskning
4. Udbygning af større og længerevarende bevillinger
5. Udbygge det internationale forskningssamarbejde

**Tabel 4. DFF's planer for udvikling af forskningsinvesteringerne**

Mio. kr. (2007-priser)	2008	2009	2010	2011	2012
DFF, nuværende niveau	1.046	1.016	924	924	924
Balanceret udvikling af konkurrencemidler	22	82	192	232	277
Større og længerevarende bevilling	0	100	150	250	350
Yngre kvindelige forskningsledere	0	50	100	100	100
DFF, Tværvidevidenskabelig forskning	50	50	100	150	200
DFF, internationalt forskningssamarbejde	0	50	100	100	100
<b>DFF midler i alt</b>	<b>1.118</b>	<b>1.348</b>	<b>1.566</b>	<b>1.756</b>	<b>1.951</b>

<sup>1</sup> 2004-2006 er bevillingstal i årets priser. 2007-2012 er bevillingstal i 2007-priser.

<sup>2</sup> Beløbene indeholder finanslovsbevillinger til FoU.

<sup>3</sup> Da der endnu ikke er afsat midler til forskning og udvikling er der for 2011 og 2012 taget udgangspunkt i niveauet for 2010 opskrevet med væksten i globaliseringsreserven.

<sup>4</sup> Der er endnu ikke redegjort for DFF's forventede andel af finanslovsmidlerne for 2010-2012. Derfor er der taget udgangspunkt i 2009.

## Bilag 1

### **Balanceret udvikling af forskningsmidler i konkurrence**

Regeringens globaliseringsinitiativer på universitetsområdet medfører, at universiteterne i højere grad end hidtil skal konkurrere med hinanden om basismidlerne, dels ved at universiteterne skal konkurrere om særlige universitetsmidler til forskningsformål af faglig vigtighed for det enkelte universitet og for dansk forskning, dels ved at en del af basismidlerne fremover skal fordeles efter en række indikatorer, som bl.a. vil inkludere det enkelte universitets evne til at tiltrække eksterne forskningsbevillinger.

Disse initiativer medfører, at universitetsledelserne i højere grad end hidtil må forventes at have fokus på forskningsstrategiske satsninger, som ligger i forlængelse af regeringens og EU's prioriteringer på forskningsområdet, hvilket vil medføre et pres på den interne finansiering af den forskerinitierede forskning, som ikke har umiddelbar politisk bevågenhed.

Dette medfører, at finansiering af fri forskning, som ikke nu men på sigt kan få stor strategisk betydning, udhules. Fødekæden til at udvikle kommende danske styrkepositioner risikerer simpelthen at blive klippet over. Det kan derfor forudses, at Det Frie Forskningsråd fremover vil få en endnu mere central rolle med at sikre udviklingen af den forskerinitierede forskning.

Forudsætningen for strategiske satsninger og udvikling af danske styrkepositioner til internationalt topniveau er den frie forskerinitierede forskning. Eksempelvis er det det forskerinitierede samarbejde mellem forskere inden for naturvidenskab og sundhedsvidenskab, som har medført, at molekylærbiologien har fået en væsentlig betydning i udviklingen af helt nye behandlingsformer inden for sygdomsbekæmpelse, og det er den frie forskning inden for alternative energikilder, som har medført, at Danmark har en international styrkeposition inden for strategisk forskning i vedvarende energi. Endvidere er det fri forskning inden for samfundsvidenskabelig grundforskning, som har udgjort forudsætningen for udviklingen af den danske samfundsmodel, så den i dag fremstår som en inspiration for andre lande.

Da disse forskningsområder var i deres vorden, var der ingen som kunne forudsige deres strategiske betydning og relevans for samfundet i dag.

Det Frie Forskningsråd støtter den forskerinitierede forskning, uanset om der er tale om grundforskning, anvendt forskning eller strategisk forskning, så længe bottom-up kriteriet er opfyldt. Tildelingen af midler i Det Frie Forskningsråd sker derfor udelukkende på baggrund af en vurdering af forskningskvaliteten i det enkelte projekt, og med den meget hårde konkurrence om midlerne medfører det, at kun de allerbedste projekter finansieres. Det er denne konkurrence, som udgør første led i fødekæden hen mod realiseringen af international topforskning inden for strategisk relevante områder. Pt. rækker Det Frie Forskningsråds midler ikke engang til en succesrate på 20 %, hvilken betyder, at en lang række højt kvalificerede projekter, som potentielt kan få stor strategisk betydning, ikke realiseres.

Det er vigtigt, at den enkelte forskers mulighed for at realisere sine forskningsprojekter i skarp konkurrence på kvalitet, men uden tematiske begrænsninger,

forbedres. Derfor anbefaler Det Frie Forskningsråd en opjustering af bevillingsniveauet, se tabel 5:

**Tabel 5. Balanceret udvikling af konkurrencemidler**

<b>Mio. kr. (2007-priser)</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
DFE, nuværende niveau	1.046	1.016	924	924	924
Balanceret udvikling af konkurrencemidler	22	82	192	232	277
<b>DFE, anbefalet basisniveau</b>	<b>1.068</b>	<b>1.098</b>	<b>1.116</b>	<b>1.156</b>	<b>1.201</b>

## Bilag 2

### Større og længerevarende bevillinger

*Aftale om udmøntning af globaliseringspuljens midler til forskning og udvikling* gav DFF 75 mio. kr. pr. år i 2007-2009 til bl.a. at øge antallet af større og længerevarende bevillinger.

Bestyrelsen for Det Frie Forskningsråd har på den baggrund igangsat en incitamentsordning, som ansporer de faglige forskningsråd til at uddele større og længerevarende bevillinger. DFF's faglige forskningsråd har tilpasset deres virkemiddelportefølje, så de i endnu højere grad fokuserer på at indkalde større ansøgninger.

De tilførte midler og rådernes øvrige tiltag er dog langt fra nok til at realisere globaliseringsstrategiens målsætning om, at forskerne skal bruge mere tid på at forske og mindre tid på at skrive ansøgninger.

Det Frie Forskningsråd vil derfor anbefale, at der afsættes yderligere midler til større og længerevarende forskningsprojekter, samt at det gøres til en forudsætning, at ansøgninger om disse midler indeholder et element af forskeruddannelse, da forskeruddannelse i et fagligt relevant forskningsmiljø alt andet lige har en større chance for at lykkes.

**Tabel 6. Flere midler til større og længerevarende bevillinger**

Mio. kr. (2007-priser)	2008	2009	2010	2011	2012
DFF, større og længere bevillinger	0	100	150	250	350
<b>DFF, større og længere bevillinger</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	<b>250</b>	<b>350</b>

## Bilag 3

### Yngre kvindelige forskningsledere

For at kunne realisere regeringens målsætning om, at dansk forskning fremover skal være internationalt førende, er det nødvendigt, at der skabes incitament, som kan være med til at fastholde flere kvinder i en forskerkarriere, så Danmarks fulde forskerpotentiale kan udnyttes.

På finansloven for 1998 var der afsat 78 mio. kr. over 4 år til gennemførelse af programmet *Female Researchers in Joint Action* (FREJA). Formålet med programmet var at øge antallet af kvindelige forskere og dermed optimere udnyttelsen af Danmarks forskerpotentiale. Programmet var en stor succes, idet programmet medførte, at en lang række kvindelige forskere valgte at satse på en karriere inden for forskning frem for andre erhverv. Endvidere medførte programmet, at der blev skabt nogle kvindelige forbilleder, som i dag beklæder centrale poster i den danske forskningsverden. Bl.a. kan nævnes:

Professor Anja Boisen

Professor Dorthe Dahl-Jensen

Professor Berit Lilienthal Heitmann

Professor Liselotte Højgaard

Professor Marja Jäattelä

Professor Nina Smith

I forlængelse af en række anbefalinger fra bl.a. Tænketank om flere kvinder i forskning<sup>3</sup> og Danmarks Forskningspolitiske Råd<sup>4</sup> vil Det Frie Forskningsråd anbefale, at rådet tilføres øgede midler til at igangsætte en fokuseret indsats for at styrke dygtige kvindelige forskeres muligheder:

**Tabel 7. Flere yngre kvindelige forskningsledere**

Mio. kr. (2007-priser)	2008	2009	2010	2011	2012
Yngre kvindelige forskningsledere	0	50	100	100	100
<b>Yngre kvindelige forskningsledere</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<sup>3</sup> Tænketank om flere kvinder i forskning: "Alle talenter i spil – flere kvinder i forskning" Udgivet 2005.

<sup>4</sup> Danmarks Forskningspolitiske Råd: "Hvordan gør vi en offentlig forskerkarriere attraktiv?". Udgivet 2005.

## Bilag 4

### **Tværvideenskabelig forskning**

Forskningsmæssige nybrud spirer oftest frem nedefra. Derfor er det nødvendigt at understøtte de spirende og visionære nybrud ved at investere i forskerinitieret forskning.

Med de nye fusioner mellem sektorforskningsinstitutionerne og universiteterne i Danmark samt de efterfølgende omstruktureringer på de nye sammenlagte institutioner, har potentialet for spirende og visionær forskning på grænsefladerne mellem forskellige fagområder aldrig været bedre.

Det Frie Forskningsråd vil støtte op om denne fusionsproces ved at sikre, at den synergi og det tværfaglige potentiale, der følger af det nye Danmarkskort for forskningen, også finder fodfæste i forskningens vækstlag og realiseres i forskerinitierede grænsebrydende projekter, og derigennem komplementere de ministerielle initiativer, der alene retter sig mod universiteternes ledelser og overordnede strategier.

Derfor vil Det Frie Forskningsråd anbefale, at rådet tilføres øgede midler, som via national konkurrence kan understøtte og stimulere de nye muligheder for tværvideenskabelig forskning, som fusionerne giver mulighed for. Det er i den forbindelse afgørende, at midlerne udbydes i national konkurrence på baggrund af en bottom-up proces, så den enkelte forsker på de fusionerede institutioner kan indgå i en national konkurrence om midlerne eller i samarbejde med andre relevante forskere, hvor der vil være gode synergieffekter.

Det Frie Forskningsråd anbefaler derfor, at der afsættes øgede midler til spirende og visionær tværvideenskabelig forskning:

**Tabel 8. Flere midler til tværvideenskabelig forskning**

<b>Mio. kr. (2007-priser)</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
DFE, tværvideenskabelig forskning	50	50	100	150	200
<b>DFE, tværvideenskabelig forskning</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	<b>200</b>

## Bilag 5

### Internationalt forskningssamarbejde

Internationalt forskningssamarbejde er en forudsætning for forskning på topniveau. Det Frie Forskningsråd oplever et stigende antal henvendelser fra andre lande og forskningsinstitutioner om at indgå i bilaterale og multilaterale forskningssamarbejder og indgå aktivt i udviklingen af det europæiske forskningsrum via deltagelse i en lang række af forskningssamarbejder, der forudsætter national medfinansiering.

For at Det Frie Forskningsråd kan realisere det fulde internationale potentiale til gavn for dansk forskning, er det nødvendigt, at rådet tilføres midler til at løfte finansieringen af de internationale forskningssamarbejder:

**Tabel 9. Flere midler til internationalt forskningssamarbejde**

<b>Mio. kr. (2007-priser)</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
DFE, internationalt forskningssamarbejde	0	50	100	100	100
<b>DFE, internationalt forskningssamarbejde</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>