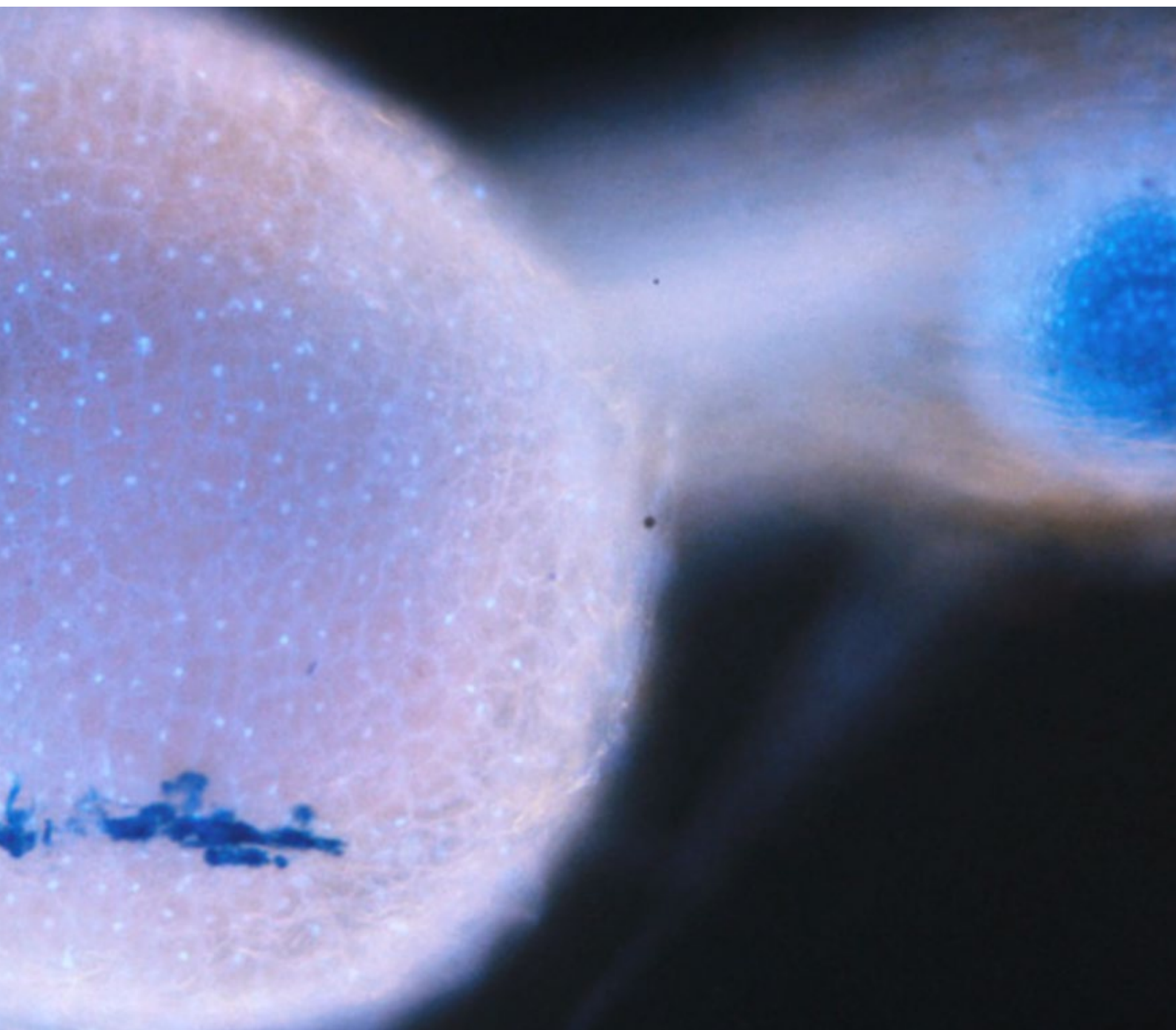


ÅRSRAPPORT 2018



HOVED- OG NØGLETAL 2014-2018

	2018	2017	2016	2015	2014
Bevillinger og uddelinger					
Antal bevillinger ved årets afslutning, centre og Niels Bohr professorer	53	59	58	66	57
Årets uddelinger, mio. kr.	409,3	384,8	381,3	424,5	435,9
Afkast af fondens kapital					
Obligationer og indlån, mio. kr.	-12,6	128,6	218,6	-44,0	182,7
Aktier, mio. kr.	-179,1	293,4	192,5	1,1	153,8
Samlet afkast, mio. kr.	-191,7	422,0	411,2	-42,9	336,4
Administrationsomkostninger					
Administrationsomkostninger inkl. afskrivninger, mio. kr.	13,2	11,3	12,2	11,5	12,1
Andel af uddelinger, %	3,2	2,9	3,2	2,7	2,8
Administrationsomkostninger pr. bevilling, mio. kr.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Udvikling i fondens kapital					
Kapital ultimo, mio. kr.	5.468,5	6.086,2	6.064,2	6.051,8	3.535,4

INDHOLDSFORTEGNELSE

4	Forord
8	Ny DG bestyrelsesformand professor Jens Kehlet Nørskov
10	Professor Liselotte Højgaard, formand for DGs bestyrelse 2013-2018
14	DGs 10. ansøgningsrunde til Centers of Excellence
16	Diversitet og excellence i rekruttering og karriereudvikling
18	DGs årsmøde 2018
24	DGs fotokonkurrence
28	Alternativ forskningskommunikation til offentligheden
31	Rapport fra centerleder retreat om forskningsintegritet
32	Igangværende aktiviteter
38	Formue og afkast
42	Bestyrelsen
43	Ledelsespåtegning
44	Den uafhængige revisors revisionspåtegning
48	Anvendt regnskabspraksis
50	Resultatopgørelse 1. januar – 31. december
51	Balance 31. december
52	Noter
66	Sekretariat

FORORD

Diversitet og excellence i rekruttering og karriereudvikling

Danmarks Grundforskningsfond er åben i sin indstilling til diversitet og mener, at alle — uafhængigt af alder, tilhørsforhold, værdinormer, indkomst, religion, politisk orientering, etnicitet, køn, seksualitet, geografi, eller uddannelse — kan bidrage til forskning, så længe man har stærke kompetencer i det specifikke forskningsområde og vilje til at bidrage.

I 2018 besluttede fonden at adressere emnet "Diversitet og excellence i rekruttering og karriereudvikling" ved sit årsmøde. DG valgte emnet for at komme nærmere en forståelse af diversitetsbegrebet og for at få mere viden om, hvornår og hvordan diversitet kan løfte forskningshøjden, og endeligt for at lære af forskernes best practice for rekruttering og karriereudvikling.

Hovedbudskabet ved mødet var, at diversitet er en forudsætning for excellence i forskning.

Emnet diversitet vedrører kernen af, hvad der er DGs formål: *Styrkelse af Danmarks forskningsmæssige udviklingsevne ved finansiering af enestående forskning på internationalt niveau.* Fonden giver langsigtede bevillinger til, at fremragende forskere kan etablere Centers of Excellence. Et Center of Excellence repræsenterer hele forskningens fødekæde fra bachelor og

master studerende, over ph.d.-studerende og post-docs, til lektorer og professorer, og en centerleders omhyggelige arbejde med rekruttering er en vigtig brik i styrkelsen af dansk forskning.

Med akademisk excellence som vigtigste parameter opfordrer DG kraftigt til, at der rekrutteres med henblik på at sikre diversitet på alle karrieretrin. Som centerleder Jørgen Kjems har formuleret det i forbindelse med årsmødet 2018: *Holdet skal bestå af personer med beslægtede men forskellige baggrunde. Dette giver ikke kun et mere stimulerende forskningsmiljø hvor alle udfordres til at lære nye områder, men også grobund for nye brydningsflader som giver store chance for gennembrud.*

Læs mere om budskaberne ved årsmødet på siderne 18-23 og i fondens mødeoplæg [Diversity and Excellence in Recruitment and Career Development](#).

Ny bestyrelsesformand og nyt bestyrelsesmedlem

Ved årsskiftet fik fonden ny bestyrelsesformand. Professor Liselotte Højgaard blev efterfulgt af Professor Jens Kehlet Nørskov ved udløbet af hendes formandsperiode (2013-2018).

Gennem sine seks år som formand for Danmarks Grundforskningsfonds bestyrelse har professor

Højgaard haft en enorm betydning for fonden og for dansk forskning. Hun er og har altid været talskvinde for excellence, integritet og professionalisme i alle aspekter af fondens virke, og hun har arbejdet utrætteligt for at sikre DGs bevillingshavere de bedst mulige betingelser for at udføre deres forskning ud fra de samme standarder: altid stræbende efter excellence og med indiskutabel integritet.

I sin formandsperiode, har professor Liselotte Højgaard eller Lotte, som vi alle kalder hende, stået i spidsen for to ansøgningsrunder til Centers of Excellence og én ansøgningsrunde til Niels Bohr Professorater. Hun har blandt mange andre opgaver endvidere deltaget i mere end 150 opfølgingsmøder og holdt en tæt og konstruktiv dialog med interessenter. Hendes indsats for DG er om noget karakteriseret ved hendes eget mantra for, hvordan man bedriver og støtter forskning: excellence, excellence, excellence!

Professor Jens Kehlet Nørskov efterfulgte professor Liselotte Højgaard som bestyrelsesformand den 1. januar 2019. Han er udpeget af Uddannelses- og forskningsminister Tommy Ahlers.

Den 1. september 2018 tiltrådte professor Clivia M. Sotomayor Torres som medlem af DGs bestyrelse. Professor Sotomayor Torres er indstillet af Akademiet for de Tekniske Videnskaber, ATV.

10. ansøgningsrunde

Den 1. november 2018 var der deadline for interesseltilkendegivelser til fondens 10. ansøgningsrunde til Centers of Excellence. Til denne ansøgningsrunde modtog fonden 133 interesseltilkendegivelser til et samlet beløb på 8,2 milliarder kroner. Af de 133 interesseltilkendegivelser er 23 blevet inviteret til at indsende fulde ansøgninger. DGs bestyrelse træffer beslutning om hvilke ansøgere, der bliver inviteret til kontraktforhandlinger i løbet af oktober 2019.

Læs mere om 10. ansøgningsrunde — fordeling af fagområder mv. — på siderne 14-15.

Forskningsformidling

Fondens sekretariat har i 2018 arbejdet med at implementere bestyrelsens strategi for at nå bredere ud med sin formidling af bevillingshavernes forskning via flere nye initiativer. Fonden har blandt andet lanceret en ny hjemmeside med individuelle sider til alle bevillingshavere, hvor man nemt kan følge med i centrenes forskningsområder, højdepunkter og seneste resultater. Det er også muligt at se videoer, som forklarer centrenes forskning og at tilgå indholdet på centrenes egne SoMe kanaler fra de individuelle centersider.

Fonden formidler også nyheder og seneste forskningsresultater fra sine bevillingshavere via DGs Twitter konto, som også blev etableret i 2018.

Grundforskning kan til tider være meget specialiseret og svært tilgængelig og som sådan måske en smule ekskluderende for omverden. Intentionerne bag den nye hjemmeside og fondens Twitter konto er at invitere så mange som muligt til at få del i oplevelsen af de mange små og store underværker, som hele tiden sker i de excellente forskningsmiljøer, som Danmark er berømt for over hele verden.

Den samme intention ligger bag DGs fotokonkurrence. Via fascination og æstetik har billeder evnen til at åbne op for forskningens verden på indbydende og overraskende vis. Danmarks Grundforskningsfond ønsker at udbrede, hvordan videnskabelige fremskridt hver dag skaber ny viden og udvikler verden omkring os. Derfor lancerede fonden for andet år i træk sin fotokonkurrence 2018-2019. De tre vinderfotos er vist i denne rapport.

Fondens forskningsformidlingsinitiativer er i høj grad inspireret af vores bevillingshavere. Den kreativitet, professionalismisme og de ressourcer, forskerne lægger i at kommunikere om deres forskning på fantasifulde, sjove og intelligente måder, er fantastisk inspirerende. På siderne 28-30 er der vist nogle eksempler på dette. Flere og mere uddybende eksempler kan ses på fondens [hjemmeside](#).

Excellence fortsat

Danske forskere er blandt verdens bedste. Denne position er blevet etableret over mange år, og det er afgørende at danske politikere fortsat prioriterer investering i forskning, så Danmark bibeholder sin position som en af verdens førende lande indenfor forskning og innovation. DG byder Danmarks Forsknings- og Innovationspolitiske Råds analyse *Karrierer i forskningen* fra 2018 velkommen. Analysen viser, hvordan strukturelle uhensigtsmæssigheder i forskeres karriereveje, herunder timeglas-effekten udgør en barriere for dansk forskning.

DG har fortsat fokus på initiativer rettet mod at lette de udfordringer, som knytter sig til post-doc'eres karriereveje, et fokus som fonden tog hul på i 2014, og som er beskrevet i publikationen *The Post-doc Challenge*. I den fortsatte bestræbelse på at skabe opmærksomhed på eksempelvis karriereveje i den private sektor, har DG en delt interesse med Danmarks Frie Forskningsfond (DFF). DG byder ny bestyrelsesformand for DFF, David Dreyer Lassen velkommen og ser frem til at fortsætte sin gode relation til DFF, en organisation, som spiller en afgørende rolle i at styrke det karrieretrin, hvorfra DG senere finder sine centerledere indenfor alle forskningsområder.



Professor Jens Kehlet Nørskov (til højre)
Formand for Danmarks Grundforskningsfonds
bestyrelse

Professor Søren Peter Olesen
Direktør for Danmarks Grundforskningsfond



NY DG BESTYRELSESFORMAND PROFESSOR JENS KEHLET NØRSKOV

Professor Jens Kehlet Nørskov tiltrådte den 1. januar 2019 som ny formand for Danmarks Grundforskningsfonds bestyrelse. Han er udpeget af Uddannelses- og forskningsminister, Tommy Ahlers.

Jens Kehlet Nørskov er internationalt anerkendt for sin forskning i materialefysik, og hans forskning har været med til at danne skole for forståelsen af teoretisk katalyse.

Jens Kehlet Nørskov er i dag Villum Kann Rasmussen Professor ved Danmarks Tekniske Universitet. Hans forskning fokuserer på hvordan vi kan udvikle materialer, som kan bruges til at katalysere processer, der gør produktionen af vedvarende energi langt mere effektiv.

Jens Kehlet Nørskov fik sin ph.d. (Lic. Scient.) -grad i teoretisk fysik ved Aarhus Universitet i 1979. I 1987 blev han professor i fysik ved Danmarks Tekniske Universitet.

Fra 1993-2003 var han centerleder ved DGs Center for Materialefysik på Atomart Niveau (CAMP) ved Danmarks Tekniske Universitet.

I 2010 tog Jens Kehlet Nørskov imod et professorat ved Stanford Universitet, hvor han også var leder af SUNCAT Center for Interface Science and Catalysis indtil 2018, hvor han vendte hjem til Danmark på en bevilling fra Villum Fonden.

Læs bestyrelsesformandens CV på [DGs hjemmeside](#).

“ Jens Kehlet Nørskov er uden tvivl en af Danmarks dygtigste forskere, som vi skal være stolte af at have i Danmark. Han er internationalt anerkendt for sin forskning og har en stor ledelsesmæssig tyngde. Det er en stærk profil, der nu skal stå i spidsen for Danmarks Grundforskningsfond og arbejde for, at vi får endnu flere fundamentale og forandrende nybrud og fastholde Danmark som førende forskningsnation.

Tommy Ahlers, Uddannelses- og forskningsminister

“ Jeg glæder mig enormt til at arbejde med Danmarks Grundforskningsfond. Fonden er måske det vigtigste enkeltbidrag til det enestående omdømme, som dansk forskning har internationalt, og det er afgørende, at det succesfulde arbejde, som den afgående formand har stået for, fortsættes.

Professor Jens Kehlet Nørskov,
formand for Danmarks Grundforskningsfonds bestyrelse

PROFESSOR LISELOTTE HØJGAARD, FORMAND FOR DANMARKS GRUND- FORSKNINGSFONDS BESTYRELSE 2013-2018



Gennem sine seks år som formand for Danmarks Grundforskningsfonds bestyrelse har professor Liselotte Højgaard haft en enorm betydning for fonden og for dansk forskning. Hun er og har altid været talskvinde for excellence, integritet og professionalisme i alle aspekter af fondens virke, og hun har arbejdet utrætteligt for at sikre DGs bevillingshavere de bedst mulige betingelser for at udføre deres forskning ud fra de samme standarder: altid stræbende efter excellence og med indiskutabel integritet.

En af hendes første opgaver for DG var at sikre fondens fremtidige eksistens med en kapitalindsprøjtning på tre milliarder kroner. Det gjorde hun med en udholdenhed, som blev karakteristisk for hendes tilgang til rollen for bestyrelsesformand.

Hun er en stærk fortaler for kønsbalance og diversitet i forskning og generelt. Ved siden af sit job som klinikchef ved Klinik for Klinisk Fysiologi, Nuklearmedicin & PET på Rigshospitalet og Klinisk professor i medicin og teknologi, Københavns Universitet, adjungeret professor ved Danmarks Tekniske Universitet, var hun formand for the EU Advisory Group Horizon 2020 "Health Demographic Change and Wellbeing" og medlem af Le Conseil d'Administration, INSERM, Institut national de la santé et de la recherche médicale, Frankrig, og parallelt med formandsposten i DGs bestyrelse, påtog hun sig også rollen som formand for en task force for flere kvinder i forskning nedsat af daværende Uddannelses- og forskningsminister Sofie Carsten Nielsen i 2014. Hun er nu bestyrelsesmedlem i Novo Nordisk Fonden og medlem af Die Kuratorium i Die Robert Bosch Stiftung, Tyskland.

I sin formandsperiode, har professor Liselotte Højgaard stået i spidsen for to ansøgningsrunder til Centers of Excellence og én ansøgningsrunde til Niels Bohr Professorater. Hun har blandt mange andre opgaver endvidere deltaget i mere end 150 opfølgingsmøder og holdt en tæt og konstruktiv dialog med interessenter. Hendes indsats for Danmarks Grundforskningsfond er om noget karakteriseret ved hendes eget mantra for, hvordan man bedriver og støtter forskning: excellence, excellence, excellence!

“ To meget store opgaver stod og ventede da du, Lotte kom til fonden som ny formand i 2013. Regeringen havde besluttet, at fonden skulle evalueres, og der skulle igen hentes ny kapital til fonden, så vi kom hurtigt tæt på hinanden. Du kom med et nyt frisk pust til fonden og med en imponerende arbejdsindsats. Du har på din tid i fonden sat markante spor og på forbilledlig vis styret fonden igennem en række store udfordringer. En stor tak for et fremragende og solidt samarbejde.

Tidligere direktør for DG, Thomas Sinkjær

“ Jeg kender Liselotte Højgaard som et stærkt og inspirerende forbillede for forskning og i særdeleshed kvinder i forskning. Som uddannelses- og forskningsminister var jeg bæret over at få hende som formand for mit udvalg om netop kvinder i forskning. På posten viste Liselotte Højgaard, at hun er en kvinde der går foran og at hun er et fyrtårn for at sætte forskning højt på dagsordenen.

Tidligere Uddannelses- og forskningsminister, Sofie Carsten Nielsen

“ Over årene har jeg siddet i bestyrelsen for flere nationale og internationale forskningsfinansierende organisationer, så jeg føler mig kvalificeret til at sige, at arbejdsatmosfæren i DGs bestyrelse altid har været fremragende. Bestyrelsesmøderne blev holdt i en åben tone, samtidigt med at den strengeste fortrolighed altid blev opretholdt. Lottes engagement og opmuntring var et eksempel til efterfølgelse for alle bestyrelsesmedlemmer. Lottes videnskabelige netværk udgøres af den europæiske videnskabelige elite i kraft af hendes imponerende række af high-level opgaver for bestyrelser på førende europæiske forskningsinstitutioner. Af samme grund har hun haft en unik position i forhold til opgaven som talsperson for DGs bestyrelses holdning overfor danske ministerier, universitetsrektorer og øvrige fonde.

Samtlige bestyrelsesmedlemmer respekterede Lotte for hendes advokatur for excellence og for hendes ihærdige arbejde for DG. Jeg beundrer hendes evne til at finde så meget tid til DG, herunder opfølgningsmøder med DG centrene til trods for det enorme ansvar som følger med hendes job som klinikchef ved Klinik for Klinisk Fysiologi, Nuklearmedicin & PET på Rigshospitalet. Det har i sandhed været en fornøjelse og en ære at sidde i DGs bestyrelse under Lottes formandskab.

Medlem af DGs bestyrelse, Eero Vuorio



“ Lottes indsigt i danske og europæiske forskningsinstitutioner er uovertruffen. Hun har altid blik for helheden og på samme tid undslipper ingen detalje hendes opmærksomhed.

Direktør for DG, Søren-Peter Olesen





“ Jeg mødte professor
Liselotte Højgaard på min
anden dag som minister,
og jeg er glad for, at det var
hende, som introducerede
mig til grundforskningen og
dens betydning

Uddannelses- og forskningsminister,
Tommy Ahlers



“ Lotte, takket være din dedikation og
kloge beslutninger som bestyrelses-
formand, overleverer du nu en fabel-
agtig fond til os alle sammen. Det er
en respektindgydende opgave at
være din efterfølger, og jeg glæder
mig til at sørge for, at dit succesfulde
arbejde fortsætter.

Bestyrelsesformand for DG, Jens Kehlet Nørskov



DGs 10. ANSØGNINGSRUNDE TIL CENTERS OF EXCELLENCE

Fondens 10. ansøgningsrunde til Centers of Excellence blev lanceret i foråret 2018, og hen over foråret og sommeren blev der holdt informationsmøder med forskere ved de danske universiteter.

Fonden har opfordret alle fagområder til at indsende interessetilkendegivelser.

Hvad er et Center of Excellence?

Centers of Excellence (CoE) placeres ved forskningsinstitutioner (ofte ved et universitet), og centermedlemmerne deler en overordnet idé eller vision og klart definerede forskningsmål.

Der er ikke nogen fast opskrift for etablering af et CoE. Centrene kan variere i størrelse og organisationsform afhængig af fagområde og problemfelt mv. Nogle centre har mere end 60 medlemmer, som er delt i flere forskningsgrupper, mens andre har 15 eller færre. Det afgørende er, at centret har en veldefineret og relevant struktur for samarbejde indenfor den overordnede idé eller vision. Fonden finder det essentielt, at den overvejende del af centret deler en fælles fysisk forankring, der muliggør daglig og umiddelbar interaktion, og centre kan herudover også vælge at have 'ben' ved andre forskningsinstitutioner i Danmark eller udlandet.

Centrene er dynamiske, kreative og internationalt orienterede forskningsmiljøer og udgør dermed optimale rammer for uddannelse af fremtidens førsteklases forskere. Fonden lægger stor vægt på forskeruddannelse og inddragelse af 'vækstlaget'. I det hele taget ser fonden gerne, at der er en stærk afsmittning fra centrene og ind i uddannelsesmiljøerne.

Fonden lægger stor vægt på, at centrene etablerer samarbejde med førende internationale forskere med henblik på at inkludere og tiltrække

exceptionelt talentfulde medarbejdere og gæsteforskere fra udlandet.

Processen for bedømmelse og udvælgelse

Der blev i alt indsendt 133 interessetilkendegivelser inden deadline den 1. november 2018. På modsatte side vises det, hvordan interessetilkendegivelserne var fordelt på fagområder, værtsinstitutioner og ansøgers køn og alder.

Interessetilkendegivelserne blev bedømt på et bestyrelsesmøde den 30.-31. januar 2019. Efterfølgende er 23 ansøgere blevet inviteret til at indsende fulde ansøgninger. Til efteråret vil bestyrelsen træffe beslutning om de fulde ansøgninger og nye Centers of Excellence vil kunne sættes i gang i første kvartal af 2020.

Ved bedømmelse af ansøgninger til Centers of Excellence lægger fonden vægt på:

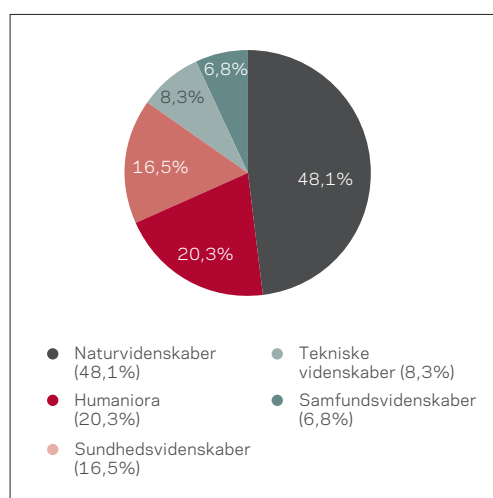
- At forskningsideen er ambitiøs og nyskabende og har potentiale til at føre til egentlige banebrydende resultater
- At centerlederen er internationalt anerkendt og besidder lederevner
- At centret omfatter den rette personkreds og kompetencer på et højt videnskabeligt niveau, der vil gøre det muligt at skabe et kreativt og dynamisk internationalt forskningsmiljø, der vil udgøre optimale rammer for forskeruddannelse og yngre forskere
- At det foreslåede centers sigte, struktur og størrelse muliggør forskning, der kun vanskeligt lader sig gennemføre inden for andre bevillingsmodeller

Bestyrelsen adresserer emnet bias ved bedømmelsen af ansøgninger.

INTERESSETILKENDEGIVELSER FORDELT PÅ FAGOMRÅDER

Fordeling på fagområder

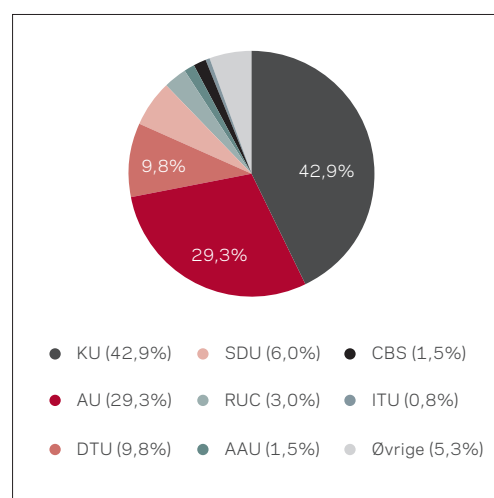
Der anvendes fem hovedområder til at kategorisere centre. Denne inddeling er til en vis grad kunstig, idet 62 procent af interesselikende-givelsernes centerkonstruktioner er tværfaglige.



INTERESSETILKENDEGIVELSER FORDELT PÅ VÆRTSINSTITUTIONER

Fordeling på værtsinstitutioner

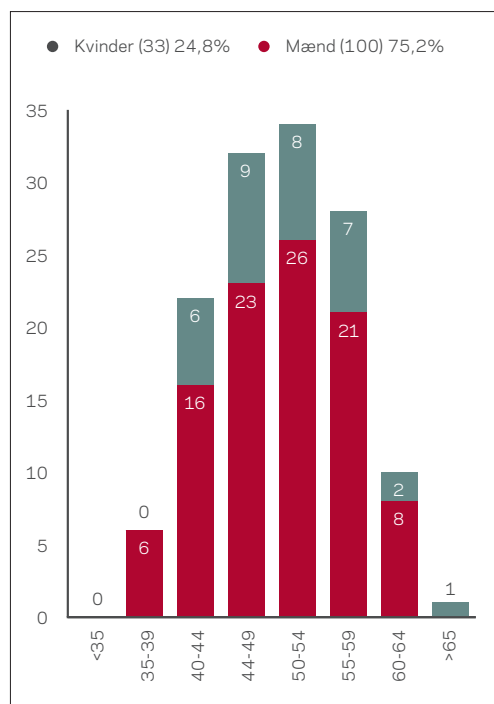
Fordelingen af værtsinstitutioner er ikke væsentlig forskellig fra tidligere ansøgningsrunder.



KØN OG ALDER

Interesselikendegivelser fordelt på køn og alder

Fordelingen på køn og alder for interesselikendegivelser til 10. ansøgningsrunde er vist i figuren nedenfor. Ved 8. ansøgningsrunde var andelen af kvindelige ansøgere 20%, og ved 9. ansøgningsrunde var andelen af kvindelige ansøgere 28%.



DIVERSITET OG EXCELLENCE I REKRUTTERING OG KARRIERE- UDVIKLING

Med mødeoplægget *Diversity and Excellence in Recruitment and Career Development* lagde fonden ved sit årsmøde 2018 op til en diskussion af diversitet i forskning, og herunder af hvad forholdet mellem diversitet og excellence er, når det gælder rekruttering og karriereudvikling.

Til forberedelsen af publikationen spurgte vi DGs bevillingshavere om deres erfaring med diversitet i forskning, og vi lærte meget af deres svar. Nogle af svarene er inkluderet i publikationen som citater. Fem centerledere, Anja Boisen, Mette Birkedal Bruun, Jørgen Kjems, Peter Lodahl og Eske Willerslev giver os i publikationen specifikke bud på, hvordan en bevidst strategi for at øge diversiteten i deres centre gavner forskningen. Vi får også et indblik i, hvad udfordringerne i relation til diverse forskningsgrupper kan være.

Hvorfor stræbe efter øget diversitet i forskning?

I forskningsverdenen bliver diversitet ofte målt på parametre som internationaliseringsgrad, kønsbalance, tværfaglighed, og til en vis udstrækning i aldersfordeling inden for forskningsgrupper. Bag disse diversitetsindikatorer ligger en konsensus om, at de har en positiv effekt på forskningsmiljøers performance. Men ved vi mere præcist hvornår og hvordan? Og hvilke faktorer er væsentlige i relation til rekruttering og karriereudvikling? Det er nogle af spørgsmålene, som adresseres i publikationen.

At stræbe efter øget diversitet i forskning er ikke bare et holdningsspørgsmål eller udtryk for politisk korrekthed. Det at udføre forskning



kræver et bredt perspektiv både i forskningsspørgsmålene og blandt de forskere, som søger svar på dem. Forskere skal endvidere sikre diversitet i deres datamateriale. En mus er ikke bare en mus og ikke alle mennesker er 30-årige kvinder. På samme måde er internationalisering mere end blot nationalitet; relevansen ved internationalisering kommer snarere fra de akkumulerede erfaringer og kompetencer, som folk samler op i mødet med anderledes kulturer og forskelle i videnskabelige metoder eller forskningsmiljøers arbejdsform.

Diverse talenter samspil katalyserer excellence

Der har i forskning og andre steder i lang tid været fokus på talent. DG skrev i 2014 publikationen *Getting all talents in play*. Talent er afgørende, men den katalytiske faktor for

transformative forskningsgennembrud ligger i de muligheder, der opstår i samspillet mellem diverse talenter.

“Diversitet isoleret set, er ikke nøglen til at løfte forskningshøjden, men kombineret med talent er diversitet kraftfuld.

Professor Marja Jäättelä centerleder CARD

Som dokumenteret af diversitetsforskere som professor Scott E. Page, fra University of Michigan, og professor Katherine Phillips, fra Columbia University, er det ikke køn, forskellige personlighedstyper, etnicitet, alder eller indkomstniveau i sig selv, som løfter forskningen, men snarere hvordan disse “diversitetsindikatorer” korrelerer med forskelle imellem hvordan en forskningsgruppes medlemmer tænker, hvilke perspektiver de lægger ned over verden eller blot de forskningsspørgsmål, de arbejder med. Divers talent er nøglen, ikke diversitet og talent.

“Holdet skal bestå af personer med beslægtede men forskellige baggrunde. Dette samspil mellem viden og kompetencer giver ikke kun et stimulerende forskningsmiljø, hvor alle udfordres til at lære nye områder, men også grobund for nye brydningsflader som giver store chancer for gennembrud.

Professor Jørgen Kjems, centerleder CellPat

Hvis det føles svært og ineffektivt, er det måske gode tegn

“Jeg tror ikke et fokus på diversitet er en barriere for forskningsgennembrud. Omvendt tror jeg, at det kræver hårdt arbejde og målrettethed for at udnytte diversiteten til at nå til forskningsgennembrud.” — Professor Bo Elberling, centerleder CENPERM

Det kræver diversitetstræning og lederevner at drage nytte af diverse talenter i forskningsgrupper. Øvelsen går ikke på at udligne forskellene, men på at facilitere en forskningsproces, som er kognitivt mere krævende i diverse forskningsgrupper end den er i homogene grupper. Konflikter og misforståelser kan opstå, nogle medlemmer af gruppen bruger måske ord og udstyr andre ikke er fortrolige med, og en mangel på sammenhængskraft kan opstå.

Professor Katherine Phillips fra Columbia University har lavet studier, hvor hun sætter diverse grupper og homogene grupper til at løse det samme problem. Hendes forskning viser, at de diverse grupper er signifikant bedre til at løse problemet end de homogene grupper.

Phillips mener, at det er de ovenfor nævnte udfordringer i diverse grupper, som gør folk mere tilbøjelige til at dele deres unikke information og perspektiv, hvilket i sidste ende er det, der fører til, at de finder bedre løsninger på problemet. Men det kræver, at der er en strategi for, hvordan de faglige eller kulturelle gnidninger bruges konstruktivt.

Phillips studier fortæller os mindst to ting. For det første er der en grænse for, hvor diverse grupper kan være, når de skal være velfungerende. Der er en indbygget risiko for manglende sammenhængskraft i diverse grupper, og det er derfor essentielt at have et for alle klart defineret mål. Præferencer, som peger i flere forskellige retninger, vil være en forhindring i forhold til at udnytte de forskellige styrkepositioner blandt en divers gruppes medlemmer. For det andet er en grad af egentlig diversitetstræning nødvendig for at lette de indbyggede udfordringer, der er i relation til diverse forskningsgrupper.

Det store spørgsmål er, hvordan man får den rette dimensionering?

Der findes ikke en one-size-fits-all opskrift på, hvad den rette diversitets-dimensionering er. DGs bevillingshavere fremhæver, at den rette dimensionering skabes bottom-up, i den enkelte forskningsgruppe, fordi forskningsgrupper betragtes som deres eget mikromiljø med forskellige behov.

DIVERSITET OG EXCELLENCE I REKRUTTERING OG KARRIERE- UDVIKLING

DGs ÅRSMØDE 2018





DIVERSITET OG EXCELLENCE I REKRUTTERING OG KARRIEREUDVIKLING — DGS ÅRSMØDE 2018



Tidligere formand for DGs bestyrelse,
professor Liselotte Højgaard

Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab dannede fredag den 9. november rammerne om Danmarks Grundforskningsfonds årsmøde 2018, hvor fonden havde inviteret egne bevilgningshavere og forskningspolitiske interessenter fra hele landet til en dag med indlæg og debat. Temaet for årets møde var diversitet og excellence i forskning.

Et grundlag for bedre forskning

Daværende bestyrelsesformand Liselotte Højgaard bød velkommen og åbnede mødet. I sit indlæg udtalte hun, at diversitet er et grundlag for bedre forskning og tilføjede:

“Det handler ikke om diversitet for diversitetens skyld. Det vigtigste er at stræbe efter at gøre det bedste for forskningen, fordi det i sidste ende også er det bedste for samfundet.”

Liselotte Højgaard adresserede desuden diversitet i form af kønsbalancen i forskning. Selvom det er blevet bedre de seneste årtier, tegner der sig i Danmark fortsat et billede af, at langt flere mænd ender med en forskerkarriere, selvom der på kandidatniveau er et overtal af kvinder. Danmark klarer sig her dårligere end fx Sverige og Finland.

Ahlers: Diversitet skal integreres i kernen af forskning

“Hvis dansk forskning skal skille sig ud fra mængden som exceptionel, innovativ og banebrydende, så skal diversitet integreres i kernen af den måde, forskning bliver udført på.



Uddannelses- og forskningsminister,
Tommy Ahlers



Centerleder for ATLAS,
professor Susanne Mandrup



Centerleder for PRIVACY,
professor Mette Birkedal Bruun

Vi må prioritere diversitet i forskning — ikke fordi vi vil være politisk korrekte, men fordi vi vil opnå bedre resultater.” — Uddannelses- og forskningsminister, Tommy Ahlers

Ministeren fremhævede i sit indlæg, at mange af grundforskningscentrene praktiserer udvidede rekrutteringsprocesser for at sikre, at nye kandidater tilføjer noget nyt til gruppen i sin helhed. Han opfordrede Danmarks Grundforskningsfond og fondens bevillingshavere til at fortsætte denne kurs og til at fortsætte med at vise verden, at diversitet er en forudsætning for excellence, og til at vise at det, der virkelig driver forskningen frem, er dygtige folk, der arbejder sammen på tværs af områder, nationalitet, køn og alder.

Excellence opstår i kombinationen af diversitet og talent

Med årets tema ønskede fonden at sætte fokus på, at det er i kombinationen af diversitet og talent, at vi i særlig grad kan realisere potentialet for excellence.

Internationaliseringen af dansk forskning har de seneste par årtier været den stærkeste drivkraft for diversitet i dansk forskning. Men selv om danske forskningsmiljøer er blevet mere internationale, er der stadig en udfordring i, at internationale forskere ikke har samme mulighed for at få stillinger i Danmark, som danske forskere har. Måden at rekruttere på kan være med til at løse dette.

“Centrene er magneter, som gør det muligt at tiltrække forskere i verdensklasse, og denne fordel bør benyttes til at løfte dansk forskning med de dygtigste og mest diverse talenter — og forhåbentlig vil de medbringe arbejdsgange, der kan inspirere den danske forskningsverden.” — Direktør for Danmarks Grundforskningsfond, professor Søren-Peter Olesen

Anderledes metode til rekruttering

Professor og centerleder af grundforskningscentret PRIVACY, Mette Birkedal Bruun, delte sine erfaringer med at benytte et rekrutteringsseminar til at finde de rette kandidater. Birkedal Bruun pointerede, at det, fordi der på centeret forskes i det private inden for en række vidt forskellige områder som politik, arkitektur, lovgivning, kultur og religion, er vigtigt, at forskningsgruppen er tilsvarende mangfoldig.

“Udover at være en inspirerende proces betød rekrutteringsseminaret, at vi før selve ansættelsen kunne grundfæste PRIVACY’s etos i kandidaterne, der samtidigt blev klar over, hvem vi var. Det resulterede i dedikerede og præcise ansøgninger og i sidste ende en afstemt kerne i forskningsgruppen. Samtidig betød det, at de fleste af dem, vi ansatte, allerede havde en relation.” — Centerleder Mette Birkedal Bruun

Vi er naturligt forudindtagede (biased)

Leder af Center for Music in the Brain (MIB), professor Peter Vuust, fremhævede i sit indlæg,

hvordan vi er naturligt forudindtagede i vores måde at anskue verden på, fordi hjernen fungerer biased.

Alt efter hvor i verden, man stammer fra, eller hvordan man er vokset op, opfatter hjernen omverdenen forskelligt. Ved det samme stykke musik vil en person født i Europa eksempelvis tælle takter anderledes end en person fra Vestafrika. Det tager 8-9 år at ændre dette, hvilket siger meget om, hvor effektivt bias spiller ind i vores erkendelser og opfattelser — i mange tilfælde uden at vi selv registrerer det.



Centerleder for Music in the Brain, professor Peter Vuust

Ubevidst bias er ofte en betydelig faktor i rekruttering, men herudover er der også strukturelle forhold, som står i vejen for bred international rekruttering; dele af dansk lovgivning, ETCS-krav for udenlandske mastere, krav om dansk kundskaber, eller jobmuligheder for ægtefæller/partnere kan komplicere mulighederne.

Bred rekruttering halter på danske universiteter

Kun 1,6 procent af universitetslektorer og professorer kom i 2017 fra et andet land end Danmark. Selvom det er blevet bedre de seneste år, og selvom universitetet markant har øget fokus på international rekruttering for at fremme diversiteten, så går udviklingen langsomt, og der er plads til forbedring erkender rektor for Aarhus Universitet, Brian Bech Nielsen.



“Tal er tal — vi har en udfordring. Vi skal finde en måde at ændre situationen på.

Rektor ved Aarhus Universitet, Brian Bech Nielsen



Brygmester Zoran Gojkovic, Carlsberg Lab



Formand for Danmarks Forsknings- og Innovationspolitiske råd (DFIR), professor Jens Oddershede



Direktør GlaxoSmithKline, Anne-Marie Levy Rasmussen

“Centrene er magneter, som gør det muligt at tiltrække forskere i verdensklasse, og denne fordel bør benyttes til at løfte dansk forskning med de dygtigste og mest diverse talenter.

Direktør for Danmarks Grundforskningsfond,
Professor Søren-Peter Olesen

Faste forskerstillinger er langsigtede og omkostningsfulde investeringer til flere millioner kroner, hvilket blot illustrerer vigtigheden af grundig og bred rekruttering.

At der er et problem generelt med international og bred rekruttering i dansk forskning, blev slået fast i indlægget fra formand for Danmarks Forsknings- og Innovationspolitiske råd (DFiR), professor Jens Oddershede.

DFiR's analyse viser det samme billede: der er plads til forbedring i form af brede og åbne rekrutteringsprocesser.

Siden årsmødet har DFiR publiceret analysen *Karrierer i forskningen*.

Afbalanceret diversitet

Dagens indlæg anskueliggjorde, at diversitet er et bredt begreb, der rækker udover de parametre, vi måler på; internationaliseringsgrad i form af nationalitet, køn og alder. Fælles for dagens oplæg var dog enigheden om, at diversitet er vigtigt og nødvendigt for excellence i forskning. Men som Zoran Gojkovic fra Carlsberg Lab og centerleder ved ATLAS, professor Susanne Mandrup, udtrykte det, er der også brug for en fælles retning for at realisere potentialet i diverse forskningsgrupper.

“Afbalanceret diversitet handler om at have forskellige personligheder og forskningsmæssige færdigheder, men et ens mindset. Det er vigtigt, at en gruppe har samme ambitioner og arbejdsetik, så her er diversitet ikke så ønskværdigt.”

— Centerleder Susanne Mandrup



Direktør for Danmarks Grundforskningsfond,
professor Søren-Peter Olesen

Anne-Marie Levy Rasmussen, direktør i virksomheden GlaxoSmithKline, har omfattende erfaring med talentledelse, rekruttering og karriereudvikling og herunder et godt indblik i, hvordan diverse grupper præsterer bedre. Hendes take-home budskab var:

“Nøglen er, at det begynder fra toppen. Det kræver et aktivt fokus og inklusion, ellers sker der ingen ændringer.”

— Direktør Anne-Marie Levy Rasmussen

DGs FOTOKONKURRENCE

Via fascination og æstetik har billeder evnen til at åbne op for forskningens verden på indbydende og overraskende vis. Danmarks Grundforskningsfond ønsker at udbrede, hvordan videnskabelige fremskridt hver dag skaber ny viden og udvikler verden omkring os. Dette kan vi gøre ved at fortælle historierne om forskernes videnskabelige fremskridt og opdagelser ved hjælp af fotoet som en visuel indgangsvinkel.

Derfor lancerer fonden hvert år en fotokonkurrence baseret på fotografiets potentiale som dokumentation og kommunikation af forskning.

I 2018 inviterede fonden hele det danske forskningsmiljø til at indsende fotos til konkurrencen.

Vurderingskriterierne var følgende:

- I hvilken grad vækker fotografiet følelser hos publikum
- I hvilken grad fungerer fotografiet som visuel indgang til historien bag et specifikt forskningsresultat
- Fotografiets æstetiske kvalitet

Dommerpanelet, Christine Buhl Andersen, Direktør ved Ny Carlsberg Glyptoteket; Louise Wolthers, Forskningsansvarlig/kurator ved Hasselbladstiftelsen; og Minik Rosing, Professor Statens Naturhistoriske Museum og medlem af blandt andet DG's bestyrelse og Louisianas bestyrelse, har valgt følgende fotos til henholdsvis første-, anden- og tredjepladsen med nedenstående begrundelser:

Førstepladsen: *To rodknolde* af Niels Sandal.

Billedet er magisk og lader sig ikke umiddelbart tolke. Det er ikke muligt at se, om skalaen er på stjernehob eller celleniveau, men man bliver draget mod den verden, der åbner sig i billedet. Billedet er meget smukt og velkomponeret, og giver en fornemmelse af bevægelse og rum. Det videnskabelige indhold er vigtigt, idet det viser, hvordan forskeren arbejder med symbiose mellem bakterier og planter, som derved kan gro uden tilførsel af kvælstofgødning.

Andenpladsen: *Et pindsvin får lavet tandundersøgelser* af Sofie Lund Rasmussen.

Billedet emmer af gru som en kontrast til det søde og hyggelige pindsvin, vi alle kender fra haven. Der er ikke noget teknologisk filter mellem motivet og beskueren. Det indgyder respekt for naturen og dens væsener. Billedet illustrerer forskning i den umiddelbare natur, drevet af en omsorg for de vilde dyr, her tand-sundheden hos vilde pindsvin. Det illustrerer både videnskabelig nysgerrighed og empati med de dyr, vi lever iblandt.

Tredjepladsen: *Hjernekræftceller på farten* af Johann Mar Gudbergsson.

Billedet har en visuel skønhed, som rummer en fornemmelse af bevægelse, der underbygger den afbildede kræftsygdoms invasive karakter. Der er en dæmonisk dimension i motivet, som formidler sygdommens alvor, og dermed betydningen af forskerens indsats.

Billedet viser to rodknolde på roden af bælgplanten *Lotus japonicus*. Denne plante har symbiose med jordbakterien *Mesorhizobium loti*. I symbiosen får bakterien kulhydrater fra planten, og bakterien leverer fikseret kvælstof til planten. Derfor kan planten undvære kvælstofgødning.

Bakterierne er farvet med LacZ (mørkeblåt), og plantens cellekerne er farvet med DAPI. Kernerne ses som lyseblå prikker. Man kan se bakterierne i den unge rodknold og på overfladen af den ældre knold.

I vores forskningsgruppe har vi isoleret mange af de plantegener, der er nødvendige for symbiosen.



To rodknolde

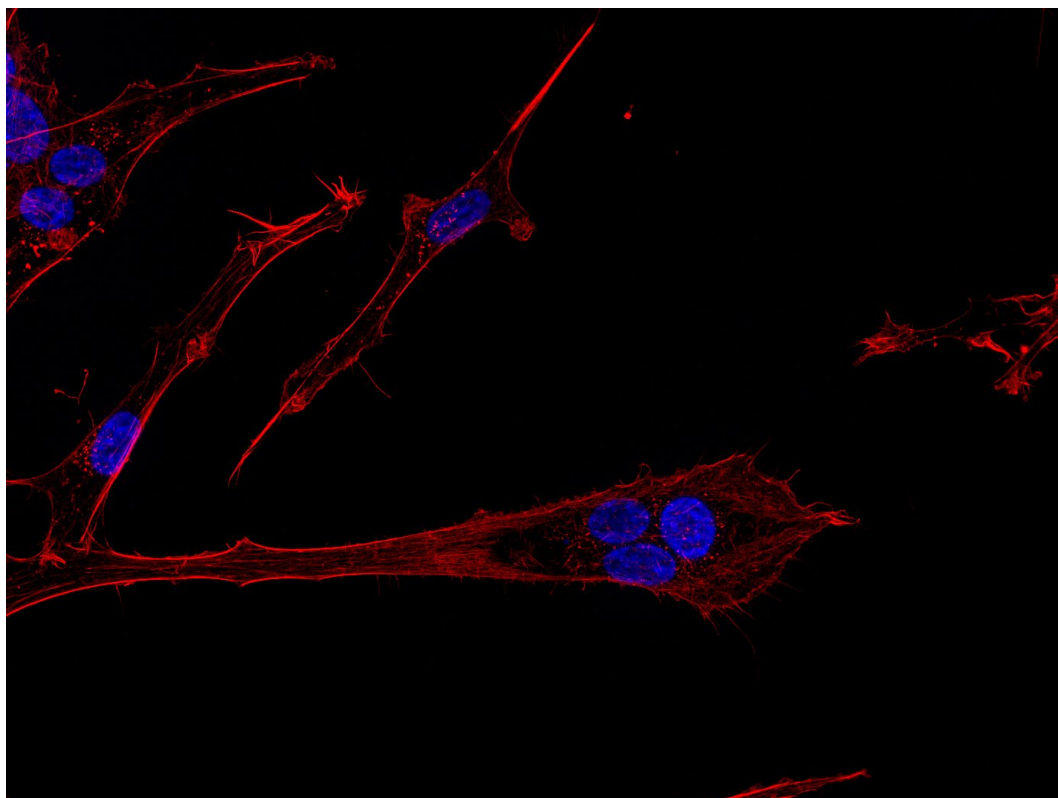
Niels Sandal, Seniorforsker, Institut for Molekylærbiologi og Genetik, Aarhus Universitet

I mit ph.d.-projekt om danske pindsvin, har jeg fået befolkningen til at indsamle næsten 700 døde pindsvin, som skal undersøges, for at opnå en forståelse for, hvordan pindsvinene har det i naturen.

De får blandt andet lavet tandundersøgelser hos en specialiseret tanddyrlæge (seniordyrlæge Hanne Kortegaard), så vi kan få beskrevet, hvilke udfordringer pindsvinene har med tandsundheden. For er tænderne for dårlige, får pindsvinene svært ved at indtage føde og bliver mere modtagelige overfor infektioner. Pindsvinet på billedet er ungt og var ved at tabe sine mælketænder, da det desværre døde i trafikken.



Et pindsvin får lavet tandundersøgelser
 Sophie Lund Rasmussen, Ph.d.-studerende,
 Biologisk Institut, Syddansk Universitet

**Hjernekræftceller på farten**

Johann Mar Gudbergsson, Ph.d.-studerende, Institut for Medicin og Sundhedsteknologi, Aalborg Universitet

Billedet viser hjernekræftceller af typen glioblastoma multiforme i bevægelse, som er farvet for DNA (blå) og actin cytoskelet (rød). Cellen i centrum er polynukleær, hvilket vil sige, at den indeholder flere cellekerner og dermed mere DNA — hvilket ofte bliver associeret med kræft-stamceller. Og de er ret glade for at bevæge sig, hvilket kan ses på billedet ved den lange cellulære proces som strækker sig væk fra de blå cellekerner. Det er dén retning kræftcellen er på vej i.

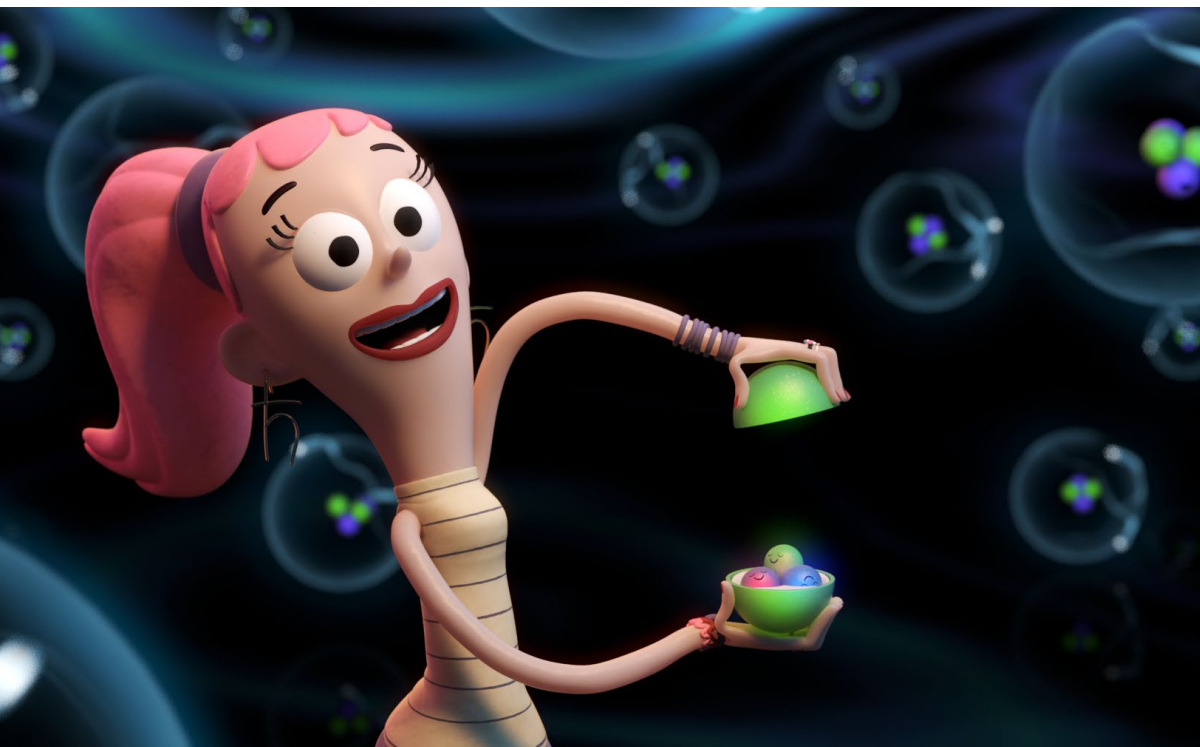
I patienter med denne type hjernekræft er det de invaderende (bevægende) kræftceller, som udgør et kæmpe problem, da man med nuværende behandling ikke kan få ram på dem. Ved at invadere det raske hjernevæv formår de at udnytte hjernens egne beskyttelsesmekanismer, som blandt andet forhindrer skadelige stoffer i at komme ind i hjernen og derved også en del mulige behandlingspræparater.

ALTERNATIV FORSKNINGSKOMMUNIKATION TIL OFFENTLIGHEDEN

I 2018 kom DG på LinkedIn og Twitter og fonden lancerede endvidere en ny hjemmeside. Dette blev sat i værk som en del af bestyrelsens strategi for at opnå en større rækkevidde for fondens kommunikationsaktiviteter. Vores arbejde med at kommunikere om forskning er i høj grad inspireret af den kreativitet og professionalisme, som fondens bevillingshavere lægger i at kommunikere om deres forskning til en bred offentlighed.

Med begyndelse i efteråret 2017 med fortsættelse indtil sommeren 2018, havde fonden valgt "Alternativ forskningskommunikation til offentligheden" som diskussionsemne ved de årlige opfølgingsmøder med fondens bevillingshavere.

Emnet bragte en række fantasifulde, sjove og oplysende eksempler som det animerede YouTube-fænomen Kvante Karina, forskellige



YouTubefænomenet Kvante Karina



Billeder fra Citizen Science projektet Myrejagten



Citizen Science projekter, børnebøger og tegneserier om kvantefysik og events som Astronomy on Tap, deltagelse ved Forskningens Døgn og Kulturnat frem i lyset.

Som opfølgning på emnet har vi dedikeret en sektion på fondens hjemmeside til at dele eksempler på, hvordan DGs bevillingshavere engagerer den brede offentlighed i deres forskning, både ved befolkningens bidrag til Citizen Science projekter, som publikum til udstillinger, læsere af bøger osv.

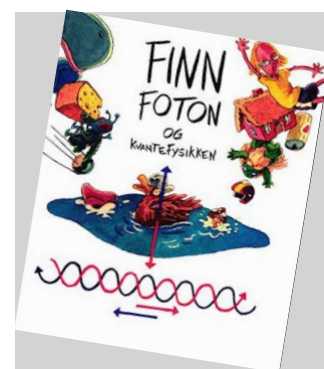
Forskningsformidling for børn

Centre for Cosmology and Particle Physics & Phenomenology - CP3-Origins' Kvantebanditeterne og KvanteKarina er et eksempel på alternativ forskningskommunikation, der retter sig særligt mod børn. Her introduceres børn, unge og den brede befolkning for kvantefysikkens fascinerende verden med alle dets mange mysterier. Med dette initiativ har CP3-personalet formået at øge antallet af fysikstuderende til SDU og gøre os alle en del klogere.

Børnebogen "Finn Foton og kvantefysikken" er et andet eksempel på alternativ forskningskommunikation for børn, skrevet i et samarbejde mellem forfatter Jan Egesborg og forskere Ulrich Busk Hoff og Ulrik Lund Andersen fra Center for Macroscopic Quantum States (BigQ). Bogen forklarer kvantefysik for børn gennem humoristiske illustrationer samt en fortælling om drengen Finn Foton og hans eksperimenter

med de kvantefysiske kernelementer: superposition og kvantemekanisk sammenfiltrering.

På Grønland er skoleelever i Qaanaaq (Thule) involveret i dataindsamlingen omkring dybden af sne, som kan bruges i deres egne skoleprojekter samt til et ph.d.-projekt på Center for Permafrost (CENPERM). Endnu et eksempel kommer fra Center for Makroøkologi, Evolution og Klima (CMEC), der har søsat et nyt Citizen Science projekt; Myrejagten, hvor børn i alderen 3 til elleve, ved hjælp af udstyr fra CMEC, kan indsamle myrer med forskellige slags fødevarer. I alt 4.476 myrer fordelt på 22 arter blev indsamlet, hvilket har hjulpet forskerne med at danne et detaljeret billede af, hvad der determinerer diversitet blandt myrer.



Børnebogen Finn Foton og kvantefysikken

Laboratorie-leder Peter Hald fra Center for Materialekrystallografi (CMC), står i spidsen for et kemishow, hvor han blandt andet genererer hydrogen fra elektrolyse af vand og affyrer en kanon, hvorfra han samler hydrogen. Han har desuden udviklet en avanceret og selvbygget automatisk skumfidus-rister, som er yderst populær til hans kemishows.

I Legohuset, Legoland, får alle gæster deres egen unikke kombination af seks otte-knops klodser, med hvilke Søren Eilers fra Center for Symmetri og Deformation (SYM) har udregnet, at der findes mere end 915 million forskellige kombinationsmuligheder.

Forskningsformidling for voksne

I et Citizen Science projekt stiller borgere frivilligt op til at samarbejde med forskerne og deltage på forskellige måder i besvarelsen af videnskabelige spørgsmål. CMEC har organiseret flere projekter, herunder Biodiversitet Nu, NaturTjek, Sound of Denmark, Myrejagten, Svampeatlas, monotorering af fuglepopulation og Insektmobilen. Fælles for projekterne er, at de alle har et didaktisk aspekt og ofte, udover deres grad af engagement, samtidig har en relevans for policyudvikling. Mere end 36.000 mennesker har bidraget til overvågning af biodiversiteten med mere end 620.000 observationer ved brug af NaturTjek-app'en. Ti hidtil ubeskrevne arter samt 200 helt nye er blevet opdaget i Danmark med CMEC's Svampeatlas.

InsektMobilen registrerer de flyvende insekters fauna.



Insektmobilen



Billede fra udstillingen The Moon — From Inner Worlds to outer space på Louisiana

Stellar Astrophysics Centre (SAC) har arrangeret Astronomy on Tap – en social aktivitet med et uddannelsesmæssigt formål og en event, der startede i New York for fem år siden, hvor forskere, undervisere, forfattere og kunstnere diskuterer, hvordan de udforsker universet – på lokale barer.

Martin Bizzarro fra Center for Stjerne og Planetdannelse (STARPLAN) har bidraget til udstillingen om månen på Louisiana, og Niels Bohr Professor Anna Tsing har skabt en udstilling om den antropocæne tidsalder på Moesgaard Museum.



RAPPORT FRA CENTERLEDER RETREAT OM FORSKNINGSDYKKE

I 2018 var emnet for DGs årlige retreat for bevillingshavere emnet forskningsdyk.

Til at præsentere de mange facetter af Paolo Macchiarini casen fra Karolinska Institutet havde DG inviteret tidligere præsident for Högsta förvaltningsdomstolen Sten Heckscher, og professor Sven-Erik Dahlen, som var formand for den koordinering og monitorerings komité, der blev nedsat til at understøtte og koordinere implementeringen af handlingsplanen, som blev lavet i kølvandet på Macchiarini skandalen.

Derudover havde fonden inviteret Jørn Hounsgaard, der er udpeget som 'named person' på det Sundhedsvidenskabelige fakultet på Københavns Universitet, til at fortælle om det nye

danske system og de to typer af instanser; praksisudvalg og Nævnet for Videnskabelig Uredelighed.

Indlæggene affødte en udbytterig debat om emner som vigtigheden af en grundig rekrutteringsproces, håndtering af gråzoner, betydningen af 'den rette kultur' og integrering af en bevidst tilgang til forskningsdyk i forskningsgruppers daglige arbejde.

DG har samlet en værd-at-vide guide om forskningsdyk fra et dansk perspektiv til brug for alle forskere i Danmark.

Guiden ligger på [fondens hjemmeside](#).



IGANGVÆRENDE AKTIVITETER

CENTERS OF EXCELLENCE PÅBEGYNDT I 2009/2010

Center for Selvbibliografisk Hukommelsesforskning (Con Amore)

Placering: Aarhus Universitet
Centerleder: Professor Dorthe Berntsen
Samlet bevilling: 84,1 mio. DKK



The Centre for Cosmology and Particle Physics Phenomenology (CP3 - Origins)

Placering: Syddansk Universitet
Centerleder: Professor Francesco Sannino
Samlet bevilling: 80,0 mio. DKK



Center for Partikelfysik (Discovery)

Placering: Københavns Universitet
Centerleder: Professor Peter H. Hansen
Samlet bevilling: 80,0 mio. DKK



Center for Symmetri og Deformation (SYM)

Placering: Københavns Universitet
Centerleder: Professor Jesper Grodal
Samlet bevilling: 90,5 mio. DKK



Center for Materialekrystallografi (CMC)

Placering: Aarhus Universitet
Centerleder: Professor Bo Brummerstedt Iversen
Samlet bevilling: 105,2 mio. DKK



Center for Geogenetik

Placering: Københavns Universitet
Centerleder: Professor Eske Willerslev
Samlet bevilling: 101,0 mio. DKK



Center for Kvantageometri af Modulirum (QGM)

Placering: Aarhus Universitet
Centerleder: Professor Jørgen Ellegaard Andersen
Samlet bevilling: 89,3 mio. DKK



Center for Makroøkologi, Evolution og Klima (CMEC)

Placering: Københavns Universitet
 Centerleder: Professor Carsten Rahbek
 Samlet bevilling: 112,3 mio. DKK

**Center for Stjerne og Planetdannelse (STARPLAN)**

Placering: Københavns Universitet
 Centerleder: Professor Martin Bizzarro
 Samlet bevilling: 82,6 mio. DKK



CENTERS OF EXCELLENCE PÅBEGYNDT I 2012

Center for Middelalderlitteratur (CML)

Placering: Syddansk Universitet
 Centerleder: Professor Lars Boje Mortensen
 Samlet bevilling: 60,0 mio. DKK

**Center for Dynamiske Molekylære Interaktioner (DynaMo)**

Placering: Københavns Universitet
 Centerleder: Professor Barbara Halkier
 Samlet bevilling: 81,70 mio. kr.

**Center for Permafrost (CENPERM)**

Placering: Københavns Universitet
 Centerleder: Professor Bo Elberling
 Samlet bevilling: 99,7 mio. DKK

**Center for Kvanteelektronik (QDev)**

Placering: Københavns Universitet
 Centerleder: Professor Charles Marcus
 Samlet bevilling: 64,4 mio. DKK

**Center for Finansielle Friktioner (FRIC)**

Placering: Copenhagen Business School
 Centerleder: Professor David Lando
 Samlet bevilling: 80,0 mio. DKK

**Center for Nanostruktureret Grafen (CNG)**

Placering: Danmarks Tekniske Universitet
 Centerleder: Professor Antti-Pekka Jauho
 Samlet bevilling: 90,1 mio. DKK

**Center for Internationale Domstole (iCourts)**

Placering: Københavns Universitet
 Centerleder: Professor Mikael Rask Madsen
 Samlet bevilling: 70,0 mio. DKK

**Center for Stellar Astrofysik (SAC)**

Placering: Aarhus Universitet
 Centerleder: Professor Jørgen Christensen-Dalsgaard
 Samlet bevilling: 91,7 mio. DKK



Center for Glykom Analyse (CCG)

Placering: Københavns Universitet

Centerleder: Professor Henrik Clausen

Samlet bevilling: 103,5 mio. DKK


Center for Vitaminer and Vacciner (CVIVA)

Placering: Statens Serum Institut

Centerleder: Professor Christine Stabell Benn

Samlet bevilling: 58,0 mio. DKK



CENTERS OF EXCELLENCE PÅBEGYNDT I 2015

Center for Kromosomstabilitet (CCS)

Placering: Københavns Universitet

Centerleder: Professor Ian D. Hickson

Samlet bevilling: 65,0 mio. DKK


Center for Stamcelledynamik (StemPhys)

Placering: Københavns Universitet

Centerleder: Professor Lene Oddershede

Samlet bevilling: 60,0 mio. DKK


Center for Musik i Hjernen (MIB)

Placering: Aarhus Universitet

Centerleder: Professor Peter Vuust

Samlet bevilling: 52,2 mio. DKK


Center for Kuldioxidaktivering (CADIAC)

Placering: Aarhus Universitet

Centerleder: Professor Troels Skrydstrup

Samlet bevilling: 60,0 mio. kr.


Center for Urbane Netværksudviklinger (UrbNet)

Placering: Aarhus Universitet

Centerleder: Professor Rubina Raja

Samlet bevilling: 65,0 mio. kr.


Center for Bakteriel Stressrespons og Persistens (BASP)

Placering: Københavns Universitet

Centerleder: Professor Kenn Gerdes

Samlet bevilling: 50,0 mio. kr.


Center for Neuroplasticitet og Smerte (CNAP)

Placering: Aalborg Universitet

Centerleder: Professor Thomas Graven-Nielsen

Samlet bevilling: 60,2 mio. DKK


**Center for Intelligent Drug Delivery
og Nanomekaniske Sensorer (IDUN)**

Placering: Danmarks Tekniske Universitet

Centerleder: Professor Anja Boisen

Samlet bevilling: 56,0 mio. DKK



Center for Silicium Fotonik til Optisk Kommunikation (SPOC)

Placering: Danmarks Tekniske Universitet
Centerleder: Professor Leif Katsuo Oxenløwe
Samlet bevilling: 59,0 mio. DKK


Center for Hyperpolarisering i Magnetisk Resonans (HYPERMAG)

Placering: Danmarks Tekniske Universitet
Centerleder: Professor Jan Henrik Ardenkjær-Larsen
Samlet bevilling: 55,0 mio. DKK


Center for Autofagi, Recirkulering og Sygdom (CARD)

Placering: Kræftens Bekæmpelse
Centerleder: Professor Marja Jäättelä
Samlet bevilling: 50,0 mio. DKK


Center for Præcisionsmedicinering af smitsomme komplikationer til Immundefekter (PERSIMUNE)

Placering: Rigshospitalet
Centerleder: Professor Jens Lundgren
Samlet bevilling: 60,0 mio. DKK



CENTERS OF EXCELLENCE PÅBEGYNDT I 2017 OG 2018

Center for proteiner i hukommelse (PROMEMO)

Placering: Aarhus universitet
Centerleder: Professor Anders Nykjær
Samlet bevilling: 62,0 mio. DKK


Center for økonomisk adfærd og ulighed (CEBI)

Placering: Københavns Universitet
Centerleder: Professor Claus Thustrup Kreiner
Samlet bevilling: 57,0 mio. DKK


Center for cellulære signalmønstre (CellPAT)

Placering: Aarhus Universitet
Centerleder: Professor Jørgen Kjems
Samlet bevilling: 61,0 mio. DKK


Center for elektromikrobiologi (CEM)

Placering: Aarhus Universitet
Centerleder: Professor Lars Peter Nielsen
Samlet bevilling: 56,0 mio. DKK


Center for microbial secondary metabolites (CiMiSt)

Placering: Danmarks Tekniske Universitet
Centerleder: Professor Lone Gram
Samlet bevilling: 58,0 mio. DKK


Center for studiet af privathed (PRIVACY)

Placering: Københavns Universitet
Centerleder: Professor Mette Birkedal Bruun
Samlet bevilling: 50,0 mio. DKK



Center for Hybrid Quantum Networks (Hy-Q)

Placering: Københavns Universitet

Centerleder: Professor Peter Lodahl

Samlet bevilling: 62,0 mio. DKK


Cosmic Dawn Center (DAWN)

Placering: Københavns Universitet

Centerleder: Professor Sune Toft

Samlet bevilling: 66,0 mio. DKK


Center for funktionel genomanalyse og vævsplasticitet (ATLAS)

Placering: Syddansk universitet

Centerleder: Professor Susanne Mandrup

Samlet bevilling: 65,0 mio. DKK


Center for Macroscopic Quantum States (BigQ)

Placering: Danmarks Tekniske Universitet

Centerleder: Professor Ulrik Lund Andersen

Samlet bevilling: 63,0 mio. DKK


National Science Foundation (NSF)

(7,0 mio. kr., der indgår i centerbevillinger ovenfor).

**DANMARKS GRUNDFORSKNINGSFONDS
NIELS BOHR PROFESSORER PÅBEGYNDT I 2013**
Professor Anna Lowenhaupt Tsing, University of California, Santa Cruz

Placering: Institut for Kultur og Samfund, Aarhus Universitet

Samlet bevilling: 29,4 mio. kr.


Professor David Needham, Duke University

Placering: Institut for Fysik, Kemi og

Farmaci, Syddansk Universitet

Samlet bevilling: 28,3 mio. kr.


Professor Lars Hesselholt, Nagoya University

Placering: Institut for Matematiske Fag, Københavns Universitet

Samlet bevilling: 30,0 mio. kr.


Professor Charles Lesher, University of California, Davis

Placering: Institut for Geoscience, Aarhus Universitet

Samlet bevilling: 30,0 mio. kr.


Professor Jaan Valsiner, Clark University

Placering: Institut for Kommunikation, Aalborg Universitet

Samlet bevilling: 20,0 mio. kr.


Professor Subir Sarkar, University of Oxford

Placering: Niels Bohr Instituttet, Københavns Universitet

Samlet bevilling: 28,7 mio. kr.



DANMARKS GRUNDFORSKNINGSFONDS NIELS BOHR PROFESSORER PÅBEGYNDT I 2016/2017

Professor Rita Felski, University of Virginia

Placering: Institut for Kulturvidenskaber, Syddansk Universitet

Samlet bevilling: 30,9 mio. kr.



Professor Matthew Collins, The University of York

Placering: Statens Naturhistoriske Museum, Københavns Universitet

Samlet bevilling: 30,9 mio. kr.



Professor John McGrath, University of Queensland

Placering: School of Business and Social Science, Aarhus Universitet

Samlet bevilling: 29,9 mio. kr.



Professor Thomas Pohl, Max Planck Institute for the Physics of Complex Systems

Placering: Institut for Fysik og Astronomi, Aarhus Universitet

Samlet bevilling: 30,0 mio. kr.



Professor Morten Bennedsen, INSEAD

Placering: Økonomisk institut, Københavns Universitet

Samlet bevilling: 29,9 mio. kr.



Professor Professor Enrico Ramirez-Ruiz, University of California

Placering: Niels Bohr Instituttet, Københavns Universitet

Samlet bevilling: 30,0 mio. kr.



KURSER FOR CENTERLEDERE/OUTREACH PROGRAM FOR CENTRE

Samlet bevilling: 11,2 mio. kr.

FORMUE OG AFKAST

I 2018 realiserede fonden et afkast fra investeringerne på minus 3,1% og afkastet blev minus 191,7 mio. DKK. Opdelt på aktivklasser var afkastet fra aktierne minus 179,1 mio. DKK og afkastet fra obligationsporteføljen minus 12,6 mio. DKK. Administrationsomkostningerne udgjorde i 2018 13,2 mio. DKK.

De samlede aktiver ved udgangen af 2018 var 5.471 mio. kr. sammenlignet med 6.088 mio. kr. ved udgangen af 2017. Fonden uddelte 409 mio. kr. i 2018, hvilket er lavere end det maksimale fordelingsniveau ifølge bekendtgørelsen på 456 mio. kr. (i 2018 priser).

Den strategiske allokering til obligationer og aktier var uændret i 2018 med hhv. 65% og 35%.

Samlet afkast

Afkastet beregnet som det tidsvægtede afkast var i 2018 minus 3,1%, hvilket var højere end benchmark afkastet på minus 3,3%.

Over en 5 års periode fra 2014 til 2018 har fonden opnået et afkast på 4,2% p.a., hvilket er lidt bedre end benchmark afkastet på 4,1% i samme periode.

Afkast af kapitalen	2018	2017	2016	2015	2014
Obligationer og indlån, mio. kr.	-12,6	128,6	218,6	-44,0	182,7
Aktier, mio. kr.	-179,1	293,4	192,5	1,1	153,8
Samlet afkast, mio. kr.	-191,7	422,0	411,2	-42,9	336,4
Faktisk tidsvægtet afkast, % ¹⁾	-3,1	7,1	6,8	1,5	9,3
Benchmark, %	-3,3	6,9	6,9	1,9	8,7
Faktisk tidsvægtet afkast % års rullende gennemsnit, % ²⁾	4,2	6,0	6,7	6,4	7,9
Benchmark 5 års rullende gennemsnit, % ²⁾	4,1	6,0	6,6	6,2	7,6

1) Det årlige afkast af den samlede investering er et vægtet gennemsnit af hver porteføljes afkast.

2) Det geometriske gennemsnit

Afkast på aktier

Fondens aktieportefølje består af en kombination af aktier i udviklede og emerging markets lande (vækstmarkeder). Porteføljens opdeling mellem udviklede markeder og vækstmarkeder følger samme opdeling som i MSCIs benchmark for globale aktier (MSCI ACWI).

Afkastet fra porteføljen, der investerer i udviklede markeder, var minus 3,6% sammenlignet med et benchmark afkast på minus 3,9%. Den del af aktieporteføljen, der er placeret i de udviklede markeder, er investeret i de følgende indekserede investeringsforeninger: Danske Invest Global Indeks, klasse DKK W d, Northern Trust World Custom ESG Equity Fund, Northern Trust World Custom ESG EUR hedged Equity Fund og Nykredit Invest Globale A UIAB.

80% af eksponeringen til USD og JPY i de udviklede markeds aktieportefølje er afdækket til danske kroner med undtagelse af Northern Trust World Custom ESG EUR hedged Equity Fund, hvor al valutaeksponeringen bliver afdækket til EUR. Både USD og JPY blev styrket i forhold til DKK i 2018, hvilket resulterede i et negativt afkast fra valutaafdækning. Afkastet fra de udviklede markeder inklusive valutaafdækningen var på minus 8,3%.

Aktieinvesteringerne i vækstmarkederne udgjorde 3,9% af de samlede aktiver i løbet af året. Denne investering foretages gennem investeringsforeningen Danske Invest Global

Emerging Markets I. Emerging markets aktieporteføljen gav et afkast på minus 8,9%, hvilket er signifikant bedre end benchmark afkastet (MSCI emerging markets) på minus 10,1%. Årsagerne til denne overperformance skyldes en god aktieudvælgelse og lav allokering til kinesiske aktier.

Obligationsafkast

Danske stats- og realkreditobligationer udgør den største del af fondens aktiver, og 37% af den strategiske allokering forvaltes af Nykredit Asset Management (Nykredit). Den danske obligationsportefølje gav et afkast på 1,5%, hvilket var højere end benchmark afkastet på 1,2%. Overvægt af realkreditobligationer i obligationsporteføljen bidrog positivt til merafkastet i forhold til benchmark. Selvom rentespændet på konverterbare realkreditobligationer i forhold til statsobligationer blev udvidet i 2018, blev dette mere end kompenseret i form af højere rente på de konverterbare realkreditobligationer sammenlignet med statsobligationer.

Den strategiske allokering til globale indeksobligationer er 11% og bliver forvaltet af Danske Asset Management. Porteføljens afkast i 2018 var minus 2,3% sammenlignet med et benchmark-afkast på minus 2,2%.

Afkastet fra den europæiske kreditobligationsportefølje i 2018 blev minus 1,1% sammenlignet med benchmark-afkast på minus 1,6%. Den strategiske allokering til denne del af porteføljen udgør 10% og benchmark er Barclays Capital

Euro Major Corporate Index (afdækket til DKK). Porteføljen forvaltes af Danske Asset Management. Merafkastet i forhold til benchmark skyldes primært papirvalg og i nogen grad undervægtning af risiko, hvilket var positivt i et negativt marked.

Den amerikanske high yield obligationsporteføje udgør 7% af den strategiske allokering, og porteføljen styres af Columbia Threadneedle. I 2018 gav high yield porteføljen et afkast på minus 6,6%, hvilket er lavere end benchmark-afkastet på minus 5,1%. Benchmark for high yield porteføljen er ML US High Yield Bonds, Constrained (afdækket til DKK). Underperformance skyldes primært dårligt papirvalg og i nogen grad allokeringen.

Ansvarlig investeringspolitik

Fonden ønsker at være en ansvarlig investor og derfor er det afgørende, at de investeringsforeninger og porteføljeforvaltere fonden anvender har en politik for ansvarlige investeringer. For at holde omkostningerne nede investerer fonden ofte igennem investeringsforeninger sammen med andre investorer. Som en minoritetsinvestor i en investeringsforening er det ikke muligt for fonden at bestemme den ansvarlige investeringspolitik i foreningen, men det er afgørende at der er en politik på området. Fondens investeringer i stats- og realkreditobligationer er ikke omfattet af en ansvarlig investeringspolitik.

Generelt set er det porteføljeforvalternes mål ikke at investere i virksomheder, der ikke opfylder anerkendte normer og standarder for menneskerettigheder, våbenproduktion, arbejdsvilkår, miljø og antikorrupition. Porteføljeforvalternes ansvarlige investeringspolitik er ofte baseret på nogle af følgende internationalt anerkendte normer og standarder:

- FN's Global Compact (menneskelige og arbejdsmæssige rettigheder, miljø og antikorrupition)
- FN's vejledende principper for erhvervsliv og menneskerettigheder
- OECD's retningslinjer for multinationale virksomheder
- ILO-konventionerne om arbejdstagerrettigheder (børnearbejde, diskrimination, tvangsarbejde mv)
- Våbenrelaterede konventioner (klyngebomber, anti-personel-miner, biologiske/kemiske våben mv.).

Investeringsforeningernes/porteføljeforvalternes ansvarlige investeringspolitik varierer. For eksempel investerer nogle af DGs investeringsforeninger ikke i virksomheder, der er involveret i tobaksproduktion, mens andre gør. En oversigt over fondens porteføljeforvalters ansvarlige investeringspolitik fremgår af tabellen på modsatte side.

Portfolio/mutual fund	Danske Invest	Nykredit Invest	Northern Trust	Danske Invest	SEB Invest	Danske AM
Asset type	Aktier	Aktier	Aktier	Emerging markets aktier	High-yield obligationer	Investment grade obligationer
UN Global Compact	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FN's vejledende principper for erhvervs-liv og menneskerettigheder	✓	✓	-	✓	✓	✓
OECD's retningslinjer for multinationale virksomheder	✓	✓	-	✓	✓	✓
ILO-konventioner om arbejdstagerrettigheder	✓	✓	-	✓	✓	✓
Våbenrelaterede konventioner	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Udelukkelse af tobaksproducenter	-	-	✓	-	-	✓
Udelukkelse af producenter af atom og forarmet uran	✓ ¹⁾	✓ ²⁾	✓	✓	✓	-
Udelukkelse af virksomheder med høj udvinding af termisk kul	✓	✓ ³⁾	-	✓	✓	✓
Anvender stemmeretten	✓	✓	✓	-	N/A	N/A
Aktivt ejerskab	✓	✓	✓	✓	N/A	N/A

1) Danske Invest udelukker ikke automatisk producenter af forarmet uran-våben, men udelukker virksomheder der er direkte involveret i forskningen, produktion af atomsprænghoveder eller relaterede aktiviteter.

2) Nykredit Invest ekskluderer selskaber som producerer A-våben i strid med Non-Proliferation-Treaty.

3) Nykredit Invest ekskluderer en stribe af kulproducenter, alle kulproducenter er dog ikke udelukket.

Investeringskomite

I 2018 besluttede bestyrelsen at oprette en investeringskomite. Komiteens opgave er at give bestyrelsen anbefalinger om investeringsstrategien, risikostyringen, porteføljeforvalterne, ansvarlig investeringspolitik og prognosen. Medlemmerne af investeringskomiteen er investeringsdirektør Peter Johansen (formand), professor Peter Løchte Jørgensen og CEO Torben Möger Pedersen. Udvalget holdt tre møder i 2018.

BESTYRELSEN

Bestyrelsen holdt i 2018 seks ordinære bestyrelsesmøder og var repræsenteret ved 28 faglige opfølgingsmøder på centrene. Bestyrelsen havde følgende sammensætning ultimo 2018:


Jens Kehlet Nørskov (formand)

Professor, Danmarks Tekniske Universitet.
Udpeget af Uddannelses- og
forskningsministeren
(01.01.19-31.12.24)


Bart De Moor

Professor, KU Leuven. Udpeget af
Uddannelses- og forskningsministeren
(01.11.13-30.11.21)


Morten Overgaard Ravn (Næstformand)

Professor, Department of Economics,
University College London.
Indstillet af Rektorkollegiet
(01.01.16-31.12.19)


Jesper Ryberg

Professor, Institut for Kommunikation og
Humanistisk Videnskab, Roskilde Universitet
Indstillet af Det Kongelige Danske Videnskabernes
Selskab (01.01.16-31.12.19)


Minik Thorleif Rosing

Professor, Statens Naturhistoriske Museum,
Københavns Universitet. Indstillet af
Sektorforskningens Direktørkollegium
(01.01.16-31.12.19)


Anne Scott Sørensen

Professor, Institut for Kulturvidenskaber,
Syddansk Universitet (01.01.16-31.12.19)
Indstillet af Danmarks Frie Forskningsfond
(01.01.16-31.12.19)


Christina Moberg

Professor, Royal Institute of Technology,
KTH, Stockholm. Indstillet af Danmarks
Frie Forskningsfond
(01.11.13-30.11.21)


Eero Vuorio

Professor, University of Turku, Finland
Indstillet af Danmarks Frie Forskningsfond
(01.11.13-30.11.21)


Clivia M. Sotomayor Torres

Professor, Catalan Institute of Nanoscience
and Nanotechnology. Indstillet af Akademiet
for de Tekniske Videnskaber
(01.09.2018-30.11.2021)


Liselotte Højgaard (formand)

Professor, Københavns universitet, Klinikchef, Rigshospitalet. Udpeget af Ministeren
for Uddannelse og Forskning (01.01.13-31.12.18)

Professor Liselotte Højgaards seks års periode som formand for bestyrelsen sluttede ved
udgangen af 2018. Professor Jens K. Nørskov ved Danmarks Tekniske Universitet tiltrådte
som ny formand den 1. januar 2019 for en seksårig periode frem til udgangen af 2024.

LEDELSESPÅTEGNING

Bestyrelse og direktion har dags dato behandlet og godkendt årsrapporten for regnskabsåret 2018 for Danmarks Grundforskningsfond.

Årsrapporten er aflagt i overensstemmelse med lov om Danmarks Grundforskningsfond, bekendtgørelse om forvaltning af Danmarks Grundforskningsfonds midler, anordning om fundats for Danmarks Grundforskningsfond og bestemmelserne i årsregnskabsloven med de tilpasninger, der er en følge af Danmarks Grundforskningsfonds særlige karakter.

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af fondens aktiver, passiver og finansielle stilling pr. 31. december 2018, samt af resultatet af fondens aktiviteter for perioden 1. januar – 31. december 2018. Det er endvidere vores opfattelse, at ledelsesberetningen indeholder en retvisende redegørelse for de forhold, beretningen omhandler.

Det er ligeledes vores opfattelse, at de etablerede forretningsgange og interne kontroller, der er omfattet af regnskabsaflæggelsen, er i overensstemmelse med meddelte bevillinger, love og andre forskrifter samt med indgåede aftaler og sædvanlig praksis; og at der er taget skyldige økonomiske hensyn ved forvaltningen af de midler og driften af de virksomheder, der er omfattet af regnskabet.

København den 28. marts 2019

Søren-Peter Olesen
Direktør

Bestyrelsesmedlemmer:

Jens Kehlet Nørskov
Formand

Morten Overgaard Ravn
Næstformand

Minik Thorleif Rosing

Christina Moberg

Bart De Moor

Jesper Ryberg

Anne Scott Sørensen

Eero Vuorio

Clivia M. Sotomayor
Torres

DEN UAFHÆNGIGE REVISORS REVISIONSPÅTEGNING

TIL BESTYRELSEN FOR DANMARKS
GRUNDFORSKNINGSFOND

REVISIONSPÅTEGNING PÅ ÅRSREGNSKABET

Konklusion

Vi har revideret årsregnskabet for Danmarks Grundforskningsfond for regnskabsåret 01.01.2018 - 31.12.2018, der omfatter anvendt regnskabspraksis, resultatopgørelse, balance, og noter. Årsregnskabet udarbejdes efter årsregnskabsloven med de tilpasninger, der følger af fondens særlige karakter.

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af fondens aktiver, passiver og finansielle stilling pr. 31.12.2018 samt af resultatet af fondens aktiviteter for regnskabsåret 01.01.2018 - 31.12.2018 i overensstemmelse med årsregnskabsloven med de tilpasninger, der følger af fondens særlige karakter.

Grundlag for konklusion

Vi har udført vores revision i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, samt standarderne for offentlig revision, idet revisionen udføres på grundlag af bestemmelserne i rigsrevisorlovens § 9, stk. 2. Vores ansvar ifølge disse standarder og krav er nærmere beskrevet i revisionspåtegningens afsnit "Revisors ansvar for revisionen af årsregnskabet".

Vi er uafhængige af fonden i overensstemmelse med internationale etiske regler for revisorer (IESBA's Etiske regler) og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, ligesom vi har opfyldt vores øvrige etiske forpligtelser i henhold til disse regler og krav. Det er vores opfattelse, at det opnåede revisionsbevis er tilstrækkeligt og egnet som grundlag for vores konklusion.

Ledelsens ansvar for årsregnskabet

Ledelsen har ansvaret for udarbejdelsen af et årsregnskab, der giver et retvisende billede i overensstemmelse med årsregnskabsloven med de tilpasninger, der følger af fondens særlige karakter. Ledelsen har endvidere ansvaret for den interne kontrol, som ledelsen anser for nødvendig for at udarbejde et årsregnskab uden væsentlig fejlinformation, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl.

Ved udarbejdelsen af årsregnskabet er ledelsen ansvarlig for at vurdere fondens evne til at fortsætte driften, at oplyse om forhold vedrørende fortsat drift, hvor dette er relevant, samt at udarbejde årsregnskabet på grundlag af regnskabsprincippet om fortsat drift, medmindre ledelsen enten har til hensigt at likvidere fonden, indstille driften eller ikke har andet realistisk alternativ end at gøre dette.

Revisors ansvar for revisionen af årsregnskabet

Vores mål er at opnå høj grad af sikkerhed for, om årsregnskabet som helhed er uden væsentlig fejlinformation, uanset om denne skyldes besvigelser

eller fejl, og at afgive en revisionspåtegning med en konklusion. Høj grad af sikkerhed er et højt niveau af sikkerhed, men er ikke en garanti for, at en revision, der udføres i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, samt standarderne for offentlig revision, altid vil afdække væsentlig fejlinformation, når sådan findes. Fejlinformation kan opstå som følge af besvigelser eller fejl og kan betragtes som væsentlige, hvis det med rimelighed kan forventes, at de enkeltvis eller samlet har indflydelse på de økonomiske beslutninger, som regnskabsbrugerne træffer på grundlag af årsregnskabet.

Som led i en revision, der udføres i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, samt standarderne for offentlig revision, foretager vi faglige vurderinger og opretholder professionel skepsis under revisionen. Herudover:

- Identificerer og vurderer vi risikoen for væsentlig fejlinformation i årsregnskabet, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl, udformer og udfører revisionshandlinger som reaktion på disse risici samt opnår revisionsbevis, der er tilstrækkeligt og egnet til at danne grundlag for vores konklusion. Risikoen for ikke at opdage væsentlig fejlinformation forårsaget af besvigelser er højere end ved væsentlig fejlinformation forårsaget af fejl, idet besvigelser kan omfatte sammensværgelser, dokumentfalsk,

bevidste udeladelser, vildledning eller tilside-sættelse af intern kontrol

- Opnår vi forståelse af den interne kontrol med relevans for revisionen for at kunne udforme revisionshandlinger, der er passende efter omstændighederne, men ikke for at kunne udtrykke en konklusion om effektiviteten af fondens interne kontrol.
- Tager vi stilling til, om den regnskabspraksis, som er anvendt af ledelsen, er passende, samt om de regnskabsmæssige skøn og tilknyttede oplysninger, som ledelsen har udarbejdet, er rimelige.
- Konkluderer vi, om bestyrelsens udarbejdelse af årsregnskabet på grundlag af regnskabsprincippet om fortsat drift er passende, samt om der på grundlag af det opnåede revisionsbevis er væsentlig usikkerhed forbundet med begivenheder eller forhold, der kan skabe betydelig tvivl om fondens evne til at fortsætte driften. Hvis vi konkluderer, at der er en væsentlig usikkerhed, skal vi i vores revisionspåtegning gøre opmærksom på oplysninger herom i årsregnskabet eller, hvis sådanne oplysninger ikke er tilstrækkelige, modificere vores konklusion. Vores konklusioner er baseret på det revisionsbevis, der er opnået frem til datoen for vores revisionspåtegning. Fremtidige begivenheder eller forhold kan dog medføre, at fonden ikke længere kan fortsætte driften.

- Tager vi stilling til den samlede præsentation, struktur og indhold af årsregnskabet, herunder noteoplysningerne, samt om årsregnskabet afspejler de underliggende transaktioner og begivenheder på en sådan måde, at der gives et retvisende billede heraf.

Vi kommunikerer med den øverste ledelse om bl.a. det planlagte omfang og den tidsmæssige placering af revisionen samt betydelige revisionsmæssige observationer, herunder eventuelle betydelige mangler i intern kontrol, som vi identificerer under revisionen.

Udtalelse om ledelsesberetningen

Ledelsen er ansvarlig for ledelsesberetningen.

Vores konklusion om årsregnskabet omfatter ikke ledelsesberetningen, og vi udtrykker ingen form for konklusion med sikkerhed om ledelsesberetningen.

I tilknytning til vores revision af årsregnskabet er det vores ansvar at læse ledelsesberetningen og i den forbindelse overveje, om ledelsesberetningen er væsentligt inkonsistent med årsregnskabet eller vores viden opnået ved revisionen eller på anden måde synes at indeholde væsentlig fejlinformation.

Vores ansvar er derudover at overveje, om ledelsesberetningen indeholder krævede oplysninger i henhold til årsregnskabslovens regler med de tilpasninger, der følger af fondens særlige karakter.

Baseret på det udførte arbejde er det vores opfattelse, at ledelsesberetningen er i overensstemmelse med årsregnskabet og er udarbejdet i overensstemmelse med kravene i årsregnskabsloven med de tilpasninger, der følger af fondens særlige karakter. Vi har ikke fundet væsentlig fejlinformation i ledelsesberetningen.

ERKLÆRING I HENHOLD TIL ANDEN LOVGIVNING OG ØVRIG REGULERING

Udtalelse om juridisk-kritisk revision og forvaltningsrevision

Ledelsen er ansvarlig for, at de dispositioner, der er omfattet af regnskabsaflæggelsen, er i overensstemmelse med meddelte bevillinger, love og andre forskrifter samt med indgåede aftaler og sædvanlig praksis, og at der er taget skyldige økonomiske hensyn ved forvaltningen af de midler og driften af aktiviteterne, der er omfattet af årsregnskabet.

I tilknytning til vores revision af årsregnskabet er det vores ansvar at gennemføre juridisk-kritisk revision og forvaltningsrevision af udvalgte emner i overensstemmelse med standarderne for offentlig revision. Ved juridisk-kritisk revision efterprøver vi med høj grad af sikkerhed for de udvalgte emner, om de dispositioner, der er omfattet af regnskabsaflæggelsen, er i overensstemmelse med meddelte bevillinger, love og andre forskrifter samt med indgåede aftaler og sædvanlig praksis. Ved forvaltningsrevision vurderer vi med høj grad af sikkerhed, om de undersøgte systemer, processer eller dispositioner understøtter skyldige økonomiske hensyn ved forvaltningen af de midler og driften af aktiviteterne, der er omfattet af årsregnskabet.

Hvis vi på grundlag af det udførte arbejde konkluderer, at der er anledning til væsentlige kritiske bemærkninger, skal vi rapportere herom.

Vi har ingen væsentlige kritiske bemærkninger at rapportere i den forbindelse.

København 28.03.2019

Deloitte

Statsautoriseret Revisionspartnerselskab
CVR-nr. 33 96 35 56

Jens Sejer Pedersen
statsautoriseret revisor
MNE-nr. 14986

ANVENDT REGNSKABSPRAKSIS

Årsrapporten er aflagt i overensstemmelse med lov om Danmarks Grundforskningsfond, bekendtgørelse om forvaltning af Danmarks Grundforskningsfonds midler, anordning om fundats for Danmarks Grundforskningsfond og årsregnskabslovens bestemmelser for store C-virksomheder med de tilpasninger, der følger af fondens særlige karakter.

I henhold til årsregnskabslovens regler for store C-virksomheder skal der udarbejdes en pengestrømsopgørelse. Fondens aktiviteter medfører, at fondens pengestrømme ikke på en meningsfuld måde kan opdeles på drifts-, investerings- og finansieringsaktivitet, hvorfor pengestrømsopgørelse i henhold til årsregnskabslovens § 11, stk. 3 er udeladt. Ligeledes er årsregnskabslovens skemakrav vedrørende resultatopgørelse fraveget med henblik på at præsentere fondens særlige karakter.

Den anvendte regnskabspraksis er uændret i forhold til sidste år.

RESULTATOPGØRELSEN

Renteindtægter

Renteindtægter af obligationer og bankindeståender er periodiseret, således at de vedrører regnskabsåret.

Udbytter

Modtagne udbytter af aktier indgår i resultatopgørelsen på udlodningstidspunktet.

Realiserede kursgevinster og -tab på værdipapirer samt kursreguleringer

Såvel realiserede kursgevinster og -tab som kursreguleringer på værdipapirer (obligationer og aktier) indgår i resultatopgørelsen.

Andre indtægter

Via Finansloven er der stillet midler til rådighed for fonden til øgede uddelinger. Midlerne indtægtsføres i takt med, at de overføres til fonden.

Uddelinger

Uddelinger udgiftsføres i det regnskabsår, hvori de udbetales. Udbetalinger finder sted i takt med forskningsplanernes gennemførelse, jf. note 16b.

Eksterne omkostninger vedrørende fondens faglige aktiviteter

Omfatter omkostninger i forbindelse med fondens faglige aktiviteter, herunder omkostninger til behandling af ansøgninger samt evaluering af givne bevillinger.

BALANCEN

Anlægsaktiver

Indretning af lejede lokaler er optaget i balancen til anskaffelsessum med fradrag af akkumulerede afskrivninger. Afskrivning foretages lineært over den forventede brugstid, der er sat til 5 år.

Kontormateriel og inventar er optaget til anskaffelsespris med fradrag af akkumulerede afskrivninger. Afskrivning foretages lineært over aktivernes forventede brugstid, som for IT-hard- og -software udgør 3 år og for øvrigt kontormateriel og inventar 5 år.

Aktiver med en anskaffelsespris under 25.000 kr. pr. enhed udgiftsføres i anskaffelsesåret.

Værdipapirer

Børsnoterede værdipapirer (obligationer og aktier) måles til kursværdien ultimo året. Obligationer, der på regnskabstidspunktet er udtrukket, optages til kurs pari.

Andre kapitalandele og værdipapirer måles til værdien på anskaffelsestidspunktet eller dagsværdi, såfremt denne er lavere.

Uddelingsforpligtelser

Fonden foretager primært uddelinger i form af flerårige rammebevillinger, der udbetales over en årrække i takt med forskningsprojekternes gennemførelse, dog normalt ikke ud over 6 år. Uddelingsforpligtelserne vil kunne rummes inden for kapitalen samt den budgetterede indtjening og hensættes ikke i balancen. I stedet oplyses uddelingsforpligtelsen med angivelse af den forventede restudbetaling i note 16a og 16b.

Skat

Fonden er ikke skattepligtig.

Valutaomregning

Transaktioner i fremmed valuta omregnes til danske kroner efter transaktionsdagens kurs. Realiserede og urealiserede gevinster og tab medtages i resultatopgørelsen under kapitalafkast.

Bankindeståender og værdipapirer i fremmed valuta omregnes til danske kroner efter balance-dagens valutakurs. Realiserede og urealiserede valutakursavancer og -tab medtages i resultatopgørelsen under kapitalafkast.

Afledte finansielle instrumenter

Danmarks Grundforskningsfond benytter alene afledte finansielle instrumenter til afdækning af valuta- og renterisiko på porteføljen for værdipapirer.

Ændringer i dagsværdien af afledte finansielle instrumenter, der er klassificeret som og opfylder betingelsen for sikring af et indregnet aktiv eller en indregnet forpligtelse, indregnes i resultatopgørelsen sammen med ændringer i værdien af det sikrede aktiv eller den sikrede forpligtelse. Derved opnås symmetrisk resultatføring af gevinster og tab på henholdsvis det sikrede og sikringsinstrumentet.

Præmie modtaget eller afgivet samt terminstillæg og -fradrag indgår i resultatopgørelsen over instrumentets løbetid.

Dagsværdien af afledte finansielle instrumenter, der er klassificeret som og opfylder betingelsen for sikring af et indregnet aktiv eller en indregnet forpligtelse, indregnes i balancen sammen med det aktiv eller den forpligtelse, som sikringen vedrører.

RESULTATOPGØRELSE

1. JANUAR – 31. DECEMBER

	Note	2018	2017
Kapitalafkast			
Realiserede afkast, obligationer		73.870.242	71.283.229
Urealiserede afkast, obligationer		-86.330.728	57.319.978
Realiserede afkast, aktier		11.194.997	103.399.425
Urealiserede afkast, aktier		-190.300.176	190.022.531
Renter af bankindeståender		-138.756	-14.220
Kapitalafkast i alt		-191.704.421	422.010.943
Andre indtægter, netto	1	0	477.232
Omkostninger			
Uddelinger	16	-409.291.437	-384.769.460
Depot- og bankgebyrer m.v.	2	-3.936.163	-3.964.071
Lønninger m.v.	3	-8.742.941	-7.415.697
Kontorholdsomkostninger	4	-650.692	-528.975
Lokaleomkostninger	5	-1.008.984	-1.030.101
Revisor- og advokathonorar m.v.	6	-1.735.527	-860.330
Eksterne omkostninger vedrørende fondens faglige aktiviteter	7	-369.425	-682.491
Øvrige omkostninger	8	-527.892	-577.222
Omkostninger i alt		-426.263.061	-399.828.347
Resultat før afskrivninger		-617.967.482	22.659.828
Afskrivninger	9	-170.101	-162.030
Årets resultat		-618.137.583	22.497.798

BALANCE

31. DECEMBER

	Note	2018	2017
AKTIVER			
Anlægsaktiver			
Materielle anlægsaktiver			
	10		
Indretning af lejede lokaler		85.402	196.443
Kontormateriel og inventar		124.142	142.844
		209.544	339.287
Finansielle anlægsaktiver			
	11		
Deposita		243.860	240.784
		243.860	240.784
Anlægsaktiver i alt		453.404	580.071
Omsætningsaktiver			
Tilgodehavender			
Periodiserede renter		16.759.090	18.193.290
Andre tilgodehavender		901.473	885.941
Periodeafgrænsningsposter		126.541	67.990
		17.787.104	19.147.221
Likvide beholdninger			
Værdipapirer, obligationer	12	3.607.080.612	3.926.809.854
Værdipapirer, aktier	13	1.832.149.579	2.128.561.666
Bankindeståender	14	13.261.609	13.231.043
		5.452.491.800	6.068.602.563
Omsætningsaktiver i alt		5.470.278.904	6.087.749.784
AKTIVER I ALT		5.470.732.308	6.088.329.855
EGENKAPITAL OG PASSIVER			
Egenkapital	15	5.468.537.144	6.086.674.727
Gældsforpligtelser			
Kortfristede gældsforpligtelser			
Kreditore og skyldige omkostninger		2.195.163	1.655.128
Gældsforpligtelser i alt		2.195.163	1.655.128
PASSIVER I ALT		5.470.732.308	6.088.329.855
Uddelingsforpligtelser	16		
Eventualforpligtelser	17		

NOTER

	2018	2017
1 ANDRE INDTÆGTER, NETTO		
Privat donation	0	500.000
Regulering af kursværdi, andre kapitalandele og værdipapirer, jf. note 11	0	-22.768
Andre indtægter i alt	0	477.232
2 DEPOT- OG BANKGEBYRER M.V.		
Obligationer	3.740.037	3.804.526
Aktier	175.352	140.669
Gebyrer vedr. kapitalafkast	3.915.389	3.945.195
Bank	6.318	7.209
Øvrige	14.456	11.667
Depot- og bankgebyrer i alt	3.936.163	3.964.071
3 LØNNINGER M.V.		
Direktør og bestyrelse	2.783.757	2.678.809
Gager og lønninger, øvrige medarbejdere	5.388.884	4.156.723
Lønrefusion	-195.487	-151.170
Pensionsbidrag	708.186	678.982
ATP-bidrag m.v.	57.601	52.353
Gager m.v. til fondens personale i alt	8.742.941	7.415.697
Gennemsnitligt antal medarbejdere i regnskabsåret	11	9
4 KONTORHOLDSOMKOSTNINGER		
Kontorartikler	32.906	30.428
Porto og fragt	11.280	11.164
Telefon og datakommunikation	141.440	127.916
Småanskaffelser	164.719	73.507
Tidsskrifter, bøger m.v.	26.360	28.285
Serviceabonnementer m.v.	273.987	257.675
Kontorholdsomkostninger i alt	650.692	528.975

	2018	2017
5 LOKALEOMKOSTNINGER		
Husleje	731.580	722.352
El og varme	76.687	90.158
Rengøring	151.049	145.210
Øvrige lokaleomkostninger	49.668	72.381
Lokaleomkostninger, total	1.008.984	1.030.101
6 REVISOR- OG ADVOKATHONORAR		
Revisionshonorar, Deloitte	221.250	230.000
Honorar vedrørende diverse rådgivning, Deloitte	0	-11.250
Advokathonorar	323.938	114.125
Andre rådgivningshonorarer	1.190.339	527.455
Revisor- og advokathonorar m.v. i alt	1.735.527	860.330
7 EKSTERNE OMKOSTNINGER VEDRØRENDE FONDENS FAGLIGE AKTIVITETER		
Omkostninger til fagfællebedømmelse	0	225.470
Fremstilling af publikationer	240.148	160.501
Faglig præsentation, møder mv.	83.960	242.300
Kontingent European Science Foundation	45.317	54.220
Eksterne omkostninger vedrørende fondens faglige aktiviteter i alt	369.425	682.491
8 ØVRIGE OMKOSTNINGER		
Rejse- og opholdsomkostninger	271.568	270.940
Annoncering	16.481	12.306
Repræsentation og gaver	4.166	3.131
Kurser	41.969	87.097
Forsikringer	110.943	86.350
Omkostninger vedrørende personale og bestyrelse	82.765	117.398
Øvrige omkostninger i alt	527.892	577.222
9 AFSKRIVNINGER		
Indretning af lejede lokaler, jf. note 10	111.041	111.042
Kontormateriel og inventar, jf. note 10	59.060	50.988
Afskrivninger i alt	170.101	162.030

	Indretning af lejede lokaler	Kontormateriel og inventar	I alt
10 MATERIELLE ANLÆGSAKTIVER			
Anskaffelsessum 1. januar 2018	2.100.942	1.234.963	3.335.905
Tilgang		40.358	40.358
Afgang			0
Anskaffelsessum 31. december 2018	2.100.942	1.275.321	3.376.263
Akkumulerede afskrivninger 1. januar 2018	-1.904.499	-1.092.119	-2.996.618
Årets afskrivninger	-111.041	-59.060	-170.101
Årets tilbageførte afskrivninger ved afgang			0
Akkumulerede afskrivninger 31. december 2018	-2.015.540	-1.151.179	-3.166.719
Bogført værdi, ultimo	85.402	124.142	209.544

	Deposita	I alt
11 FINANSIELLE ANLÆGSAKTIVER		
Anskaffelsessum 1. januar 2018	240.784	240.784
Tilgang	3.076	3.076
Afgang		0
Anskaffelsessum 31. december 2018	243.860	243.860
Akkumulerede værdireguleringer, 1. januar 2018		0
Årets værdiregulering		0
Årets tilbageførte værdireguleringer ved afgang		0
Akkumulerede værdireguleringer 31. december 2018	0	0
Bogført værdi, ultimo	243.860	243.860

	2018	2017
--	------	------

12 VÆRDIPAPIRER, OBLIGATIONER

Typer af obligationer

Danske obligationer	2.072.331.513	2.241.143.639
Euro investment grade obligationer	554.434.445	591.986.507
Indeksobligationer	616.798.177	663.931.600
US high yield obligationer*	363.516.477	429.748.108
Obligationer i alt	3.607.080.612	3.926.809.854

* Optionsjusteret varighed, 31. december 2018: 4,17 (31. december 2015: 5,72)

Danske obligationer

Sammensætning efter værdipapirtype:

Realkreditobligationer	2.072.331.513	2.236.721.339
Statsobligationer	0	4.422.300
	2.072.331.513	2.202.616.767

Korrigeret varighed 31. december 2018: 5,05 (31. december 2017: 4,35)

	2018	2017
12 VÆRDIPAPIRER, OBLIGATIONER		
Euro investment grade obligationer		
Sammensætning efter rating-kategori og terminsforretning		
AA	9.535.577	20.919.497
A	159.942.672	205.283.675
BBB	384.915.759	366.416.817
Valutaterminer, EUR	-540.710	-406.630
Valutaterminer, EUR	581.147	0
Rentefutures, EUR	0	-226.852
	554.434.445	591.986.507

Kreditvurderingen af obligationerne følger Standard & Poors Long-Term Credit Rating.
Korrigeret varighed 31. december 2018: 4,97 (31. december 2017: 5,15).

Indeksobligationer
Sammensætning efter lande og valutaterminskontrakter:

	2018	2017
Danmark	2.929.880	2.941.721
Canada	35.182.640	42.227.455
Tyskland	14.782.300	6.472.440
Fankrig	108.623.309	91.763.708
Storbritannien	56.447.462	72.451.732
Sverige	0	13.563.393
USA	385.318.385	417.696.955
New Zealand	2.486.986	2.452.757
Australien	9.127.601	9.575.259
Valutaterminer, CAD	1.196.436	-119.899
Valutaterminer, EUR	-116.521	-62.176
Valutaterminer, GBP	664.127	-297.403
Valutaterminer, SEK	14	-101.223
Valutaterminer, USD	-351.609	5.652.562
Valutaterminer, NZD	92.444	-81.971
Valutaterminer, AUD	414.723	-203.710
I alt	616.798.177	663.931.600

Korrigeret varighed 31. december 2018: 2,61 (December 31. 2017: 2,67).

	2018	2017
13 VÆRDIPAPIRER, AKTIER		
Nykredit Invest Globale A UIAB	128.528.259	156.351.037
NT World Custom ESG Equity Fund	493.283.315	569.785.919
NT World Custom ESG EUR HDG EQY	493.950.031	588.867.895
Danske Invest Global Indeks, klasse DKK W d	497.978.799	562.964.722
Danske Invest Global Emerging Markets I	217.945.476	242.604.724
Valutaterminer og swaps, JPY	-1.761.178	1.073.175
Valutaterminer og swaps, USD	2.224.877	6.914.194
Aktier i alt	1.832.149.579	2.128.561.666
14 LIKVIDE BEHOLDNINGER		
Kassebeholdning	3.911	5.038
Løbende bankkonti	731.879	1.500.270
Porteføljekonti	12.525.819	11.725.735
Likvide beholdninger i alt	13.261.609	13.231.043
15 EGENKAPITAL		
Egenkapital 1. januar	6.086.674.727	6.064.176.929
Årets resultat	-618.137.583	22.497.798
Egenkapital 31. december i alt	5.468.537.144	6.086.674.727

16A UDDELINGSFORPLIGTELSE

Foretagne uddelinger i 2018, samt totale bevillinger, 1.000 kr.

Bevillingsnr.	Ordinær bevilling 1. periode	Ordinær bevilling 2. periode	Ændring i 2018	Bevillinger i alt	Udbetalt i 2018	Forventet rest- udbetaling
Centre påbegyndt i 1993/94						
1. Søren Kierkegaard Forskningscenteret	27.739	61.654		89.393		-
2. Center for Epidemiologisk Grundforskning	41.932	54.152		96.084		-
3. Center for Arbejdsmarkeds- og Sociale Analyser	25.127	1.293		26.420		-
4. Teoretisk Astrofysik Center	47.340	40.045		87.385		-
5. Center for Atomfysik	53.999	45.899		99.898		-
6. Center for Materiale fysik på Atomart Niveau	39.595	50.139		89.734		-
7. Center for Teoretisk Datalogi	32.608	15.925		48.533		-
8. Internationalt Center for Numerisk Hydrodynamik	43.950	4.586		48.536		-
9. Dansk Center for Telemåling	50.742			50.742		-
10. Dansk Lithosfærecenter	71.874	101.653		173.527		-
11. Center for Eksperimentel Parasitologi	48.013	53.216		101.229		-
12. Center for Biologisk Sekvensanalyse	25.271	35.000		60.271		-
13. Center for Biomolekylær Genkendelse	35.080			35.080		-
14. Center for Muskelforskning	72.326	85.078		157.404		-
15. Center for Sanse-Motorisk Interaktion	25.000	64.329		89.329		-
16. Center for Lydkommunikation	22.713	25.175		47.888		-
17. Center for Krystallografiske Undersøgelser	25.451	30.127		55.578		-
18. Center for Enzymforskning	22.472	809		23.281		-
19. Center for Genregulation og Plasticitet	37.571	2.442		40.013		-
20. Center for Semiotisk Forskning	12.741	5.000		17.741		-
21. Poliscenteret	7.991	10.714		18.705		-
22. Nationalmuseets Marinarkæologiske Forskningscenter	40.364	50.047		90.411		-
23. Center for Forskning i Økonomisk Politik	17.921	19.674		37.595		-
Transport	827.820	756.957	0	1.584.777	0	0

16A UDDELINGSFORPLIGTELSE

Foretagne uddelinger i 2018, samt totale bevillinger, 1.000 kr.

Bevillingsnr.	Ordinær bevilling 1. periode	Ordinær bevilling 2. periode	Ændring i 2018	Bevillinger i alt	Udbetalt i 2018	Forventet rest- udbetaling
Transport	827.820	756.957	0	1.584.777	0	0
Andre aktiviteter						
24. Center for Registerforskning	11.573	15.000		26.573		-
25. Filial i Århus af Danmarks Statistik	7.090	3.122		10.212		-
26. Forskningsmaskinen i Danmarks Statistik	1.357			1.357		-
27. ERAS (Dansk Data Arkiv)	6.401			6.401		-
28. Forskerskole Århus	95.074			95.074		-
29. Forskerskole Aalborg	39.572			39.572		-
30. Fødselskohorten	17.990			17.990		-
Centre påbegyndt i 1997/98						
31. Center for Fast Fase Organisk Kombinatorisk Kemi	20.527	19.505		40.032		-
32. Center for Katalyse	24.986	29.901		54.887		-
33. Center for Plante-Mikrobe Symbioser	24.119			24.119		-
34. Demografisk Forskningscenter	34.987			34.987		-
35. Center for Jordens Klima og Biokemiske Kredsløb	50.189	9.098		59.287		-
36. Netværk for Matematisk Fysik og Stokastik	23.519	12.800		36.319		-
37. Center for Molekylær Plantefysiologi	40.000	49.558		89.558		-
38. Center for Eksperimentel Bioinformatik	34.603	35.674		70.277		-
39. Center for Menneske-Maskine Interaktion	25.027			25.027		-
Centre påbegyndt i 2001						
40. Center for Metal Strukturer i 4 Dimensioner	36.572	33.825		70.397		-
41. Nukleinsyrecenteret	34.307	32.550		66.857		-
42. Center for Anvendt Mikroøkonomi	26.723			26.723		-
43. Center for Biomembran Fysik	35.137	30.456		65.593		-
44. Center for Kvanteeptik	29.800	50.795		80.595		-
45. Center for Vand og Salt	32.503	33.380		65.883		-
46. Center for Kvanteprotein	30.468	5.311		35.779		-
47. Center for Funktionelt Integreret Hjernevidenskab	33.765	42.198		75.963		-
48. Center for Funktionel Genomforskning	30.226	29.597		59.823		-
Transport	1.574.335	1.189.727	0	2.764.062	0	0

16A UDDELINGSFORPLIGTELSE

Foretagne uddelinger i 2018, samt totale bevillinger, 1.000 kr.

Bevillingsnr.	Ordinær bevilling 1. periode	Ordinær bevilling 2. periode	Ændring i 2018	Bevillinger i alt	Udbetalt i 2018	Forventet rest- udbetaling
Transport	1.574.335	1.189.727	0	2.764.062	0	0
Centre påbegyndt i 2002						
49. Center for Studiet af Kulturarven fra Middelalderens Ritualer	15.209	12.206		27.415		-
50. Center for Sortehavsstudier	17.292	17.637		34.929		-
51. Center for Subjektivitetsforskning	19.148	17.230		36.378		-
Initiativer påbegyndt i 2003						
52. National Platform for Infrastruktur til Systembiologi	17.909			17.909		-
Centre påbegyndt i 2005						
53. Nordisk Center for Jordens Udvikling	43.954	45.352		89.306		-
54. Center for Individuel Nanopartikel Funktionalitet	38.942	45.605		84.547		-
55. Center for Inflammation og Metabolisme	25.824	30.063		55.887		-
56. Center for Genotoksisk Stress Forskning	39.533	26.000		65.533		-
57. Center for Social Evolution	32.827	44.192		77.019		-
58. Center for mRNP Biogenese og Metabolisme	39.264	40.686		79.950		-
59. Center for Uopløselige Proteinstrukturer	39.934	40.016		79.950		-
60. Center for Oxygenmikroskopi og Billeddannelse	22.228	28.026		50.254		-
61. Center for Seje Væskers Dynamik	38.392	30.000		68.392		-
62. Center for Kosmologi	49.162	65.123		114.285		-
63. Center for Sociolingvistiske Sprogforandringsstudier	29.757	41.305		71.062		-
64. Center for Tekstilforskning	19.387	25.338		44.725		-
65. Center for Modeller af Liv	22.053	29.856		51.909		-
66. Center for Hjerterytmie	29.692	40.000		69.692		-
67. Center for Bæredygtig og Grøn Kemi	24.797			24.797		-
68. Center for Molecular Movies	31.098	4.320		35.418		-
Niels Bohr Gæsteprofessorer påbegyndt 2006						
69. David Arnot, Københavns Universitet	20.008			20.008		-
70. Dale T. Mortensen, Aarhus Universitet	12.630			12.630		-
71. Nikolai Reshetikhin, Aarhus Universitet	21.118			21.118		-
72. Christopher Frith, Aarhus Universitet	13.033			13.033		-
73. Cathie Martin, Københavns Universitet	16.823			16.823		-
74. Hassan Aref, Danmarks Tekniske Universitet	10.795			10.795		-
Transport	2.265.144	1.772.682	0	4.037.826	0	0

16A UDDELINGSFORPLIGTELSE

Foretagne uddelinger i 2018, samt totale bevillinger, 1.000 kr.

Bevillingsnr.	Ordinær bevilling 1. periode	Ordinær bevilling 2. periode	Ændring i 2018	Bevillinger i alt	Udbetalt i 2018	Forventet rest- udbetaling
Transport	2.265.144	1.772.682	0	4.037.826	0	0
DG-Professorer påbegyndt 2007						
75. Steen Rasmussen, Syddansk Universitet	22.075			22.075		-
76. Jørgen S. Nielsen, Københavns Universitet	19.090			19.090		-
77. John Couchman, Københavns Universitet	21.917			21.917		-
Centre påbegyndt 2007						
78. Center for Tidsrækkeøkonometri	40.204	40.000		80.204		-
79. Center for Kulhydratgenkendelse og Signaler	45.581	45.000		90.581		-
80. Center for Komparativ Genomforskning	16.489			16.489		-
81. Center for DNA Nanoteknologi	44.501	50.000		94.501		-
82. Center for Epigenetik	61.014	49.730		110.744		-
83. Center for Is og Klima	60.985	55.311		116.296		-
84. Center for Algoritmer for Massive Datamængder	32.541	40.000		72.541		-
85. Center for Membranpumper i Celler og Sygdom	56.296	50.415		106.711		-
Samfinansiering med andre fonde						
86. National Natural Science Foundation of China (NSFC), seminarer	641			641		-
86-1. NSFC, Dansk-Kinesisk Center for Proteaser og Cancer	11.534	10.000		21.534		-
86-2. NSFC, Dansk-Kinesisk Center for Brystkræftforskning	12.681	9.864		22.545		-
86-3. NSFC, Dansk-Kinesisk Center for Molekylære Nanostrukturer på Overflader	14.755	10.000		24.755		-
86-4. NSFC, Dansk-Kinesisk Center for Molekylær Nanoelektronik	14.536	10.000		24.536		-
86-5. NSFC, Dansk-Kinesisk Center for Nanometaller	13.589	10.069		23.658		-
86-6. NSFC, Dansk-Kinesisk Center Proton Conducting Systems	14.537			14.537		-
86-7. NSFC, Dansk-Kinesisk Center for Organiske Solceller	15.000	9.997		24.997		-
86-8. NSFC, Dansk-Kinesisk Center for anvend. af Algebraisk Geometri	13.052			13.052		-
86-9. NSFC, Dansk-Kinesisk Center for the Theory of Interactive Comp.	14.908	10.000		24.908		-
86-10. NSFC, Dansk-Kinesisk Center for IDEA4CPS	14.399	9.608		24.007		-
87. Max Planck Society, Center for Geomikrobiologi	24.029			24.029		-
Transport	2.849.498	2.182.676	0	5.032.174	0	0

16A UDDELINGSFORPLIGTELSE

Foretagne uddelinger i 2018, samt totale bevillinger, 1.000 kr.

Bevillingsnr.	Ordinær bevilling 1. periode	Ordinær bevilling 2. periode	Ændring i 2018	Bevillinger i alt	Udbetalt i 2018	Forventet rest- udbetaling
Transport	2.849.498	2.182.676	0	5.032.174	0	0
Kurser for centerledere/outreach program for centre						
88. Ledelsesudviklingsforløb/formidling af forskningsresultater	3.550	7.600		11.150	925	5.855
Centre påbegyndt 2009/2010						
89. Center for Selvbiografisk Hukommelsesforskning	42.085	42.000		84.085	9.348	8.741
90. Center for Cosmology and Particle Physics Phenomenology	40.000	40.000		80.000	8.447	8.152
91. Center for Partikelfysik	40.000	40.000		80.000	10.542	10.604
92. Center for Symmetri og Deformation	50.104	40.415		90.519	12.254	12.262
93. Center for Materialekrystallografi	50.174	55.000		105.174	8.093	13.772
94. Center for Geogenetik	50.210	50.639	104	100.953	6.990	3.243
95. Center for Kvantegeometri af Modulirum	54.271	35.000		89.271	5.657	4.158
96. Center for Makroøkologi, Evolution og Klima	60.747	51.486	104	112.337	9.100	10.862
97. Center for Stjerne og Planetdannelse	38.400	44.150	69	82.619	7.447	3.266
Centre påbegyndt 2012						
98. Center for Middelalderlitteratur	36.000	24.000		60.000	5.542	19.048
99. Center for Dynamiske Molekylære Interaktioner	49.000	32.700		81.700	6.307	26.393
100. Center for Permafrost	60.242	39.500		99.742	8.734	30.323
101. Center for Kvanteelektronik	64.415		-7	64.408	4.997	0
102. Center for Finansielle Friktioner	48.000		32.000	80.000	9.203	25.935
103. Center for Nanostruktureret Grafen	54.138		36.000	90.138	8.786	28.598
104. Center for Geomikrobiologi	58.301			58.301		0
105. Center for Internationale Domstole	42.000	28.000		70.000	6.135	23.070
106. Center for Stellar Astrofysik	55.000		36.700	91.700	8.301	30.658
107. Center for Glykom Analyse	62.000	41.300	207	103.507	8.962	32.545
108. Center for Vitaminer og Vacciner	58.000			58.000	3.640	444
Transport	3.866.135	2.754.466	105.177	6.725.778	149.410	297.929

16A UDDELINGSFORPLIGTELSE

Foretagne uddelinger i 2018, samt totale bevillinger, 1.000 kr.

Bevillingsnr.	Ordinær bevilling 1. periode	Ordinær bevilling 2. periode	Ændring i 2018	Bevillinger i alt	Udbetalt i 2018	Forventet rest- udbetaling
Transport	3.866.135	2.754.466	105.177	6.725.778	149.410	297.929
Niels Bohr Professorer påbegyndt 2013						
109. Anna Tsing, Aarhus Universitet	29.415			29.415	6.598	0
110. David Needham, Syddansk Universitet	29.000		-654	28.346	174	0
111. Lars Hesselholt, Københavns Universitet	30.000			30.000	1.793	0
112. Charles Leshner, Aarhus Universitet	29.952			29.952	2.188	0
113. Jaan Valsiner, Aalborg Universitet	20.000			20.000	824	0
114. Subir Sarkar, Københavns Universitet	29.000		-328	28.672	5.136	0
Centre påbegyndt 2015						
115. Center for Chromosome Stability	65.000			65.000	11.143	30.626
116. Center for Stamcelledynamik	60.000			60.000	10.284	25.664
117. Center for Musik i Hjernen	52.207			52.207	11.593	26.871
118. Center for Kuldioxidaktivering	60.000			60.000	10.803	24.393
119. Center for Urbane Netværksudviklinger	65.000			65.000	19.302	25.079
120. Center for Bakteriel Stressrespons og Persistens	50.000			50.000	9.728	23.788
121. Center for Neuroplasticitet og Smerte	60.242			60.242	12.706	25.021
122. Center for Intelligent Drug Delivery og Nanomekaniske Sensorer	56.000			56.000	10.038	21.512
123. Center for Silicium Fotonik til Optisk Kommunikation	59.000			59.000	11.762	19.649
124. Center for Hyperpolarization in Magnetic Resonance	55.000			55.000	8.035	30.409
125. Center for Autofagi, Recirkulering og Sygdom	50.000			50.000	7.797	16.942
126. Center for Præcisionsmedicinering af Smitsomme Komplikationer til Immundefekter	60.000			60.000	13.381	25.291
Transport	4.725.951	2.754.466	104.195	7.584.612	302.695	593.174

16A UDDELINGSFORPLIGTELSE

Foretagne uddelinger i 2018, samt totale bevillinger, 1.000 kr.

Bevillingsnr.	Ordinær bevilling 1. periode	Ordinær bevilling 2. periode	Ændring i 2018	Bevillinger i alt	Udbetalt i 2018	Forventet rest- udbetaling
Transport	4.725.951	2.754.466	104.195	7.584.612	302.695	593.174
Niels Bohr Professorer påbegyndt 2016-2017						
127. Rita Felski, Syddansk Universitet	27.997			27.997	8.196	13.180
128. Matthew Collins, Københavns Universitet	30.860			30.860	5.718	21.000
129. John McGrath, Aarhus Universitet	29.948			29.948	5.749	16.513
130. Thomas Pohl, Aarhus Universitet	29.976			29.976	7.119	19.095
131. Morten Bennedsen, Københavns Universitet	29.909			29.909	5.877	20.192
132. Enrico Ramirez-Ruiz, Københavns Universitet	29.959			29.959	5.929	19.453
Centre påbegyndt 2017 og 2018						
133. Center for Proteiner i Hukommelse	62.000			62.000	7.006	54.994
134. Center for Økonomisk Adfærd og Ulighed	57.000			57.000	4.057	52.153
135. Center for Cellulære Signalmønstre	61.000			61.000	9.285	51.203
136. Center for Elektromikrobiologi	56.000			56.000	11.979	42.865
137. Center for Microbial Secondary Metabolites	58.000			58.000	3.280	54.720
138. Center for Studiet af Privathed	50.000			50.000	5.256	44.339
139. Center for Hybrid Quantum Networks			62.000	62.000	7.613	54.387
140. Cosmic Dawn Centre			66.000	66.000	3.045	62.954
141. Center for Funktionel Genomanalyse og Vævsplasticitet	65.000			65.000	7.852	56.259
142. Center for Macroscopic Quantum States			63.000	63.000	8.635	54.365
Bevillinger og uddelinger, i alt	5.313.600	2.754.466	295.195	8.363.261	409.291	1.230.846

Antal bevillinger i hoved- og nøgletal omfatter de "Centres of Excellence", samfinansierede centre og Niels Bohr Gæsteforskere, der er anført på side 32-37

Til udbetalingerne er knyttet et kontraktligt forbehold om, at fonden forudsættes at opnå det fornødne økonomiske afkast.

16B UDDELINGSFORPLIGTELSE

Uddelingerne er/forventes udbetalt i følgende år, 1.000 kr.	Udbetalt	Forventet udbetaling til ovennævnte aktiviteter	Total
1993	19.133		
1994	141.708		
1995	154.509		
1996	176.194		
1997	200.876		
1998	247.751		
1999	243.346		
2000	224.484		
2001	228.789		
2002	256.877		
2003	239.916		
2004	173.489		
2005	195.185		
2006	195.225		
2007	242.803		
2008	321.277		
2009	274.998		
2010	387.270		
2011	358.754		
2012	390.990		
2013	423.039		
2014	435.944		
2015	424.512		
2016	381.286		
2017	384.769		
2018	409.291		
2019		467.690	
2020		353.467	
2021		231.852	
2022		103.331	
2023		70.740	
2024		3.766	
	7.132.415	1.230.846	8.363.261

Udbetalingerne beskrevet ovenfor er grupperet efter de år, hvor de forventes udbetalt.

Udbetalingerne foretages på grundlag af budgetter fra de enkelte bevillingsmodtagere. Som følge heraf kan der i de efterfølgende år blive foretaget reguleringer af de udbetalte beløb i forbindelse med modtagerens løbende budgetrevision og regnskabsaflæggelse over for Danmarks Grundforskningsfond.

16C FORVENTEDE UDBETALINGER 2019-2023

Ud over de i note 16a og 16b omtalte uddelingsforpligtelser påbegyndes nye centre i 2019/20 som resultat af den 10. ansøgningsrunde, der blev annonceret i 2018. I perioden 2019-2023 forventes de samlede udbetalinger at se ud som følgende:

År	I alt mio. kr.
2019	485
2020	431
2021	456
2022	375
2023	449
	2.195

17 EVENTUALFORPLIGTELSE

Fondens lejemål kan opsiges med 6 måneders varsel, tidligst d. 31. december 2019.
Forpligtelsen udgør 765.312 kr.

Fonden har indgået valutaterminskontrakter og swaps om køb og salg af nedenstående valutaer
(Beløb opgjort i de pågældende valuta):

	2018	
Valuta	Køb	Salg
USD	15.101.510	159.155.136
JPY	168.740.103	1.507.512.229
CAD	0	7.255.000
EUR	901.408	90.453.000
GBP	127.000	6.985.000
NZD	0	566.000
SEK	0	5.000
	2017	
Valuta	Køb	Salg
AUD	0	1.970.000
USD	2.580.721	167.717.798
JPY	53.708.863	1.779.566.880
CAD	116.000	8.781.000
EUR	1.516.205	92.891.000
GBP	0	8.510.000
NZD	0	556.000
SEK	0	17.845.000

Markedsværdien af valutaterminskontrakterne og swaps pr. 31. december er indregnet sammen med de aktiver sikringen vedrører, jf. note 12 og 13.

Fonden har indgået rentefutures om køb og salg af følgende, opgjort i de pågældende valutaer:

	2018	
Valuta	Køb	Salg
EUR	8.900.000	5.700.000
	2017	
Valuta	Køb	Salg
EUR	5.700.000	2.500.000

Markedsværdien af rentefutures pr. 31. december er indregnet sammen med de aktiver, sikringen vedrører, jf. note 12

SEKRETARIAT



Søren-Peter Olesen
Direktør, professor, dr. med.
spo@dg.dk



Gitte Tofterup Hansen
Chefkonsulent, cand. mag.
gth@dg.dk



Steen Marcus
Vicedirektør, cand. merc.
sm@dg.dk



Jacob Frost Szpilman
Specialkonsulent, cand. mag.
jfs@dg.dk



Asser H. Pelle
Kommunikationskonsulent,
Professionsbachelor i Journalistik
ap@dg.dk



Johanne Juhl
Chefkonsulent, cand. scient.
jj@dg.dk



Boje Thosti
Investeringskonsulent,
cand. merc. aud.
bt@dg.dk



Mette Müller
Specialkonsulent, cand. comm.
mm@dg.dk



Connie Hansen
Sekretær, korrespondent
dg@dg.dk



Metha Nielsen
Økonomimedarbejder, civiløkonom
mn@dg.dk



Ellen-Kristina Kock Rasmussen
Specialkonsulent, cand. mag.
ekr@dg.dk



Stine Falsig Pedersen
Professor Ph.D.
sfp@dg.dk

Revision

Rigsrevisionen og en statsautoriseret revisor reviderer fondens årsregnskab. Bestyrelsen udpeger den statsautoriserede revisor for en tre-årig periode og den statsautoriserede revisor skal godkendes af Uddannelses- og Forskningsministeren. Jens Sejer Petersen (Deloitte), Statsautoriseret Offentlig Revisor er udpeget for perioden 1. maj 2016 til 31. maj 2019.

Redaktion

Gitte Tofterup Hansen
Steen Marcus
Søren-Peter Olesen
Jens Kehlet Nørskov (chefredaktør)

Design

Ineo Designlab / www.ineo.dk

Tryk

We Produce / www.weproduce.dk

Papir

Tom&Otto
Cover: 300 g. Pages: 150 g.
Printed by an ISO 14001 certified printer.

Danmarks Grundforskningsfond
Holbergsgade 14, 1.
1057 København K

T: 3318 1950
F: 3315 0626
E: dg@dg.dk

www.dg.dk