

Den ideelle forskningsbevilling

En spørgeskemaundersøgelse af forskeres ønsker
til forskningsbevillinger og deres vurdering af
muligheder for at få finansieret deres forskning



**DANMARKS FRIE
FORSKNINGSFOND**
INDEPENDENT RESEARCH
FUND DENMARK



CEA
VI FREMMER VIDEN

Undersøgelsen er gennemført i et samarbejde mellem Tænk tanken DEA, Danmarks Frie Forskningsfond og Det Unge Akademi. Alle parter har finansieret deres eget tidsforbrug i forbindelse med undersøgelsen.

Udarbejdet af:

Jeppe Wohlert, seniorkonsulent, Tænk tanken DEA

Maria Theresa Norn, analysechef, Tænk tanken DEA

Vibeke Grønvald Kristensen, enhedsleder, Sekretariatet
for Danmarks Frie Forskningsfond

Katrine Bisgaard, fuldmægtig, Sekretariatet for
Danmarks Frie Forskningsfond

Henrik Dimke, lektor, Institut for Molekylær Medicin,
Syddansk Universitet, og medlem af Det Unge Akademi

Nikolaj Zinner, lektor, Institut for Fysik og Astronomi, Aarhus
Universitet, og medlem af Det Unge Akademi

Udgiver: Tænk tanken DEA, Danmarks Frie Forskningsfond
og Det Unge Akademi

Dato for udgivelse: Juni 2018

Design: Spine Studio

Indhold

4	Sammenfatning
8	1. Indledning
16	2. Hvor stor er de adspurgte forskeres ideelle bevilling?
22	3. Hvordan vurderer forskerne deres mulighed for at tiltrække den ideelle bevilling?
27	4. Hvad ønsker forskerne at bruge deres ideelle bevilling på?
31	5. Hvordan vurderer forskerne det nuværende forskningsfinansierende system?
35	Kilder

Sammenfatning

En stor andel af de økonomiske midler til dansk forskning uddeles i åben konkurrence mellem forskere, som søger midler hos offentlige og private fonde til at forfølge deres forskningsidéer. Efterspørgslen på konkurrenceudsatte forskningsmidler er steget i takt med et øget fokus på forskeres evne til at tiltrække ekstern finansiering, samtidig med at antallet af forskere er vokset, og offentlige konkurrenceudsatte midler er blevet færre. Som følge heraf er succesraterne i forbindelse med ansøgninger om forskningsmidler i disse år historisk lave (DEA 2017).

Konkurrenceudsatte midler skal både fremme diversitet i dansk forskning og give mulighed for, at lovende dagsordener og miljøer kan fastholdes og udbygges. De skal understøtte både vækstlaget i forskningen, som skal etablere en selvstændig forskningskarriere, og de etablerede forskere, som er med til at definere den internationale forskningsfront.

Derfor er det vigtigt løbende at diskutere, hvordan vi sikrer den bedst mulige anvendelse af de offentlige konkurrenceudsatte midler. Debatten herom handler dog i overvejende grad om *udbuddet* af forsknings-

midler. Med denne undersøgelse ønsker vi at belyse forskernes egen *efterspørgsel* på forskningsmidler, som et vigtigt supplement til diskussionen af, hvilke bevillingstyper og -størrelser der er optimale.

Tænketanken DEA (DEA), Danmarks Frie Forskningsfond (DFF) og Det Unge Akademi (DUA) satte sig derfor i 2017 for at undersøge, hvilke bevillingstørrelser forskerne selv efterspørger. Et spørgeskema blev sendt ud til 923 modtagere af en bevilling fra DFF i perioden 2010-2014. Knap halvdelen, nemlig 455 forskere, deltog i undersøgelsen, hvor de blev stillet en række spørgsmål om deres "ideelle næste bevilling", der skulle finansiere det projekt, som ville være nødvendigt for at løfte deres forskning eller forskningskarriere til det næste trin.

Udover at blive spurgt om deres ønsker til den ideelle forskningsbevilling blev respondenterne bl.a. også bedt om at vurdere egne chancer for at opnå ønskebevillingen inden for de nærmeste to år samt deres overordnede oplevelse af mulighederne for at opnå forskningsmidler gennem det nuværende forskningsfinansierende system i Danmark.

Denne undersøgelse skal ikke ses som repræsentativ for den samlede forskerbestand, men snarere som et af flere mulige perspektiver på den manglede debat om, hvilke forskningsbevillinger forskerne selv efterspørger. Det bør bemærkes, at undersøgelsens resultater kan være påvirket af, at respondenterne er forskere, som har søgt og haft succes med at opnå finansiering fra DFF. Det har ikke været et sigte med undersøgelsen at vurdere, i hvilket omfang undersøgelsens respondenter har modtaget forskningsbevillinger fra andre finansieringskilder. Det er dog overvejende sandsynligt, da ca. 40 pct. af respondenterne er professorer. Sammenlignet med den samlede forskerbestand på de danske universiteter er der desuden en underrepræsentation i undersøgelsen af forskere fra de tekniske videnskaber. Derudover er der en overrepræsentation af naturvidenskabelige forskere, en underrepræsentation af post-docer og en overrepræsentation af professorer blandt respondenterne.

Hvor stor er forskeres ideelle næste bevilling?

Hvad vurderer forskerne selv som en passende bevillingsstørrelse i forhold til at kunne realisere deres forskningsideer og -mål? Tre ud af fire adspurgte forskeres ideelle bevilling er på 3-10 mio. kr. Mere præcist efterspørger 26 pct. en bevilling på 3-5 mio. kr., og 24 pct. og 23 pct. en bevilling på henholdsvis 5-7 og 7-10 mio. kr.

At tre fjerdedele af de forskere, som deltog i undersøgelsen, efterspørger bevillinger på 3-10 mio. kr. – hvilket på de fleste forskningsfelter beskrives som mindre eller mellemstore bevillinger – er interessant i lyset af en tendens både i Danmark og internationalt til uddeling af større enkeltbevillinger.

Størrelsen på den ideelle bevilling er forholdsvis konsistent på tværs af gruppen af adspurgte forskere: Der er relativt ubetydelige forskelle i størrelsen på forskeres ønsker på tværs af videnskabelige områder, stillingskategorier og køn.

90 pct. af respondenterne angiver en minimumslængde på 3-5 år for det projekt, deres ideelle bevilling skal finansiere, og to tredjedele af respondenterne vil tilknytte 3-8 øvrige personer til deres projekt.

Hvordan vurderer forskerne deres muligheder for at tiltrække deres ideelle bevilling?

En tredjedel af de adspurgte forskere er skeptiske over for deres muligheder for at tiltrække deres ideelle bevilling. Helt konkret vurderer 34 pct. af respondenterne det som "ikke særligt realistisk" eller "slet ikke realistisk", at de kan tiltrække deres ideelle bevilling inden for de næste to år. Omvendt vurderer 66 pct. af respondenterne det som "meget realistisk" eller "delvist realistisk" at tiltrække ønskebevillinger.

De adspurgte forskere fik mulighed for at uddybe deres skepsis. Blandt de hyppigst anførte begrundelser er der først og fremmest en generel erkendelse af, at konkurrencen om de eksterne forskningsmidler er blevet uhensigtsmæssigt stor, og succesraten tilsvarende lav.

For det andet oplever de skeptiske forskere, at det er svært at skaffe midler til projekter i den ønskede størrelsesorden, samtidig med at stadig flere midler uddeles til store forskningsprojekter og -centre.

Nogle forskeres skepsis skyldes en vurdering af, at deres forskningsprofil er utilstrækkelig, eksempelvis på grund af fejlslagne projekter, huller i publikationslisten som følge af forældreorlov, skift mellem forskningsfelter eller manglende erfaring som forskningsleder.

Yngre forskere er generelt mere skeptiske over for egne chancer end etablerede forskere. Der er imidlertid ingen nævneværdige forskelle i vurderingen af egne muligheder for at sikre den ideelle bevilling på tværs af fx køn eller videnskabelige hovedområder blandt undersøgelsens respondenter.

Hvad ønsker forskerne at bruge deres ideelle bevilling til?

Fire femtedele af forskerne i undersøgelsen efterspørger at kunne arbejde videre inden for et eksisterende forskningsspor, som kunne give ny/dybere indsigt i etablerede forskningsfelter eller -spørgsmål.

Dertil kommer, at to tredjedele af forskerne ønsker at kunne forfølge nye forskningsspor, dvs. nye forskningsfelter eller -spørgsmål, som de ikke har tilstrækkelige ressourcer til at forfølge i dag. Halvdelen ønsker at forfølge både eksisterende og nye forskningsspor i samme projekt (51 pct. af respondenterne).

To tredjedele af forskerne ønsker at bruge deres ideelle bevilling på at muliggøre nyt eller udvidet samarbejde med førende forskere eller forskningsmiljøer i udlandet. Det fjerdehyppigste formål, angivet af mere end halvdelen af respondenterne, er at kunne videreføre eller udvide en eksisterende forskningsgruppe, herunder eksempelvis med henblik på at fastholde kompetencer, som er blevet opbygget i gruppen. Særligt professorer og lektorer efterspørger midler til at videreføre eksisterende forskningsgrupper og fastholde kompetencer.

Uddybende kommentarer fra de adspurgte forskere indikerer en udbredt oplevelse af, at sandsynligheden for at opnå støtte til nye idéer og aktiviteter er større end sandsynligheden for at tiltrække midler til at fastholde og udbygge eksisterende forskningsspor og videreføre forskningsgrupper. Dette peger på et behov for i højere grad end i dag at diskutere, om det nuværende finansieringssystem i tilstrækkelig grad giver incitamenter og muligheder for både at forfølge nye veje og at sikre kontinuitet og dybere indsigt i eksisterende forskningsspor, hvilket bringer os til det næste spørgsmål, nemlig hvordan forskerne oplever mulighederne i det eksisterende forskningsfinansierende system.

Hvordan oplever forskerne det forskningsfinansierende system?

Respondenterne i spørgeskemaundersøgelsen blev også bedt om deres vurdering af mulighederne i det nuværende forskningsfinansierende system i Danmark. I modsætning til spørgsmålet om den enkelte forskers eget behov blev der her spurgt om den enkelte forskers generelle oplevelse af det samlede system.

43 pct. af respondenterne er overvejende uenige i, at der er relevante og gode finansieringsmuligheder i Danmark for at søge bevillinger i størrelsesordenen 5-10 mio. kr. Til sammenligning er 34 pct. og 29 pct. uenige i, at der er gode instrumenter til bevillinger på henholdsvis over 10. mio. kr. og 2-5 mio. kr. Dette tyder på, at der kan være særligt behov for at vurdere forskernes muligheder for at tiltrække bevillinger i 5-10-mio.-klassen. Ikke mindst i lyset af førnævnte pointe om, at de adspurgte forskeres ideelle næste bevilling ligger i størrelsesordenen 3-10 mio. kr.

Der har i de seneste år været en del debat i både Danmark og udlandet om, hvordan vi sikrer gode rammer for forskere på alle stadier af forskningskarrieren. Bl.a. har der været meget fokus på behovet for at hjælpe yngre forskere med at sikre finansiering til etablering af den første forskningsgruppe. 35 pct. af respondenterne er dog overvejende uenige i, at der i dag findes gode og relevante muligheder i Danmark for at sikre finansiering til at *etablere* en forskningsgruppe. Dertil kommer, at 46 pct. af respondenterne er uenige i, at der er gode muligheder for at *videreføre* en forskningsgruppe, dvs. for at videreføre eller udvide en allerede etableret forskningsgruppe. Dette kunne indikere, at debatten bør udvides til at diskutere vilkår for både etablering og videreførelse af forskningsgrupper, særligt da etablerede forskningsgrupper kan være meget sårbare over for skift i eller afbrudt finansiering.

Ligeledes er 44 pct. af respondenterne uenige i, at der er gode og relevante finansieringsmuligheder, hvis man ønsker at følge op på tidligere projekter med lovende takter eller underudnyttede data/resultater.

Sidst, men ikke mindst, er det værd at bemærke, at 49 pct. af respondenterne er overvejende uenige i, at der i dag findes gode og relevante forskningsfinansierende instrumenter, hvis man søger midler til grundlagsskabende forskning uden et umiddelbart anvendelses-sigte. Til sammenligning er kun 9 pct. uenige i, at der findes hensigtsmæssige instrumenter til finansiering af anvendt forskning, mens 49 pct. mener, at der er gode instrumenter til dette formål. Dette rejser spørgsmålet, om vi i dag har en balance i de forskningsfinansierende virkemidler, som understøtter forskning i hele "værdikæden", herunder bl.a. både den grundlagsskabende forskning, med indtil videre ukendte anvendelser, men historisk set betydelig værdi for samfundet, og den anvendte forskning, som ligger tættere på markedet.

1. Indledning

Sammenfatning

1. Indledning
2. Hvor stor er de adspurgte forskeres ideelle bevilling?
3. Hvordan vurderer forskerne deres mulighed for at tiltrække den ideelle bevilling?
4. Hvad ønsker forskerne at bruge deres ideelle bevilling på?
5. Hvordan vurderer forskerne det nuværende forskningsfinansierende system?

Kilder

Der er såvel i Danmark som i udlandet debat om, hvordan konkurrence-udsatte forskningsmidler bedst fordeles, særligt i en tid præget af stramninger med hensyn til såvel offentlige basismidler som midler i konkurrencestrengen til forskning og øgede krav til forskere om at tiltrække eksterne konkurrenceudsatte midler til at finansiere deres forskning. Derudover har der i de seneste årtier været en betydelig vækst i antallet af forskere, herunder yngre forskere, som ofte er afhængige af eksterne bevillinger for at kunne træde op på næste trin af karrierestigen. Det øgede pres på konkurrenceudsatte forskningsmidler betyder historisk lave succesrater i forbindelse med ansøgninger til forsknings- og innovationsfinansierende fonde i bl.a. Europa og Nordamerika (DEA 2017).

Uhensigtsmæssigt lave succesrater medfører et element af vilkårlighed i bedømmelsen, hvor nogle kvalificerede ansøgere og ansøgninger opnår finansiering, mens andre bliver afvist. Udover at det kan virke demotiverende for forskere, kan det bidrage til et mindre effektivt forskningssystem, hvor omkostningerne forbundet med udarbejdelse og bedømmelse af ansøgninger risikerer at overstige fordelene ved konkurrencedrevne mekanismer for allokering af forskningsmidler.¹ Lave succesrater har desuden tendens til at gøre bedømmere og dem, der bevilger midlerne, mere konservative, dvs. øge sandsynligheden for, at de satser på "sikre" profiler og projekter (Nicholson og Ioannidis 2012).

Samtidig ser vi både i Danmark og i udlandet et øget fokus på større enkeltbevillinger, eksempelvis til større forskningscentre og i nogle tilfælde også til individer. Et af argumenterne for større bevillinger er, at dette kan muliggøre skalafordele og fremme øget videnskabelig produktivitet og gennemslagskraft i excellente forskningsmiljøer. Denne tendens medfører dog øget pres på de konkurrenceudsatte forskningsmidler. Dertil kommer, at nye videnskabelige studier sætter spørgsmålstegn ved, hvorvidt større enkeltbevillinger faktisk har den ønskede effekt på forskeres og forskningsgruppers produktivitet og gennemslagskraft, og gør opmærksom

på mulige utilsigtede negative effekter af større enkeltbevillinger (Bloch og Sørensen 2015; Bloch, Schneider, og Sinkjær 2016). Dette giver anledning til at spørge, hvordan vi sikrer den bedst mulige anvendelse af de knappe midler. Stemmer i den internationale forskningspolitiske debat har foreslået at uddele flere mindre bevillinger, således at begrænsede midler kan komme flere forskere til gode (se fx (DEA 2017)). Eksempelvis annoncerede det amerikanske National Institutes of Health (NIH) i foråret 2017, at man ville begrænse mængden af forskningsmidler, som kunne tildeles enkelte forskere, i et forsøg på at reducere ubalancer i fordelingen af forskningsmidler og særligt på at forbedre yngre forskeres muligheder for at opnå bevillinger. I begrundelsen herfor citerede NIH bl.a. egne og andres studier, som viser, at positive effekter med hensyn til forskeres produktivitet falder, når den samlede bevillingsstørrelse til enkelte forskere stiger (National Institutes of Health 2017a). NIH trak dog tiltaget tilbage i juni måned samme år, primært på grund af omfattende kritik fra dele af forskningsmiljøet (National Institutes of Health 2017b).

Dette eksempel understreger behovet for øget indsigt i effekter af forskellige typer og størrelser af forskningsbevillinger. Men der er også behov for at udvide fokus i debatten og i forskningspolitiske analyser og evalueringer fra *udbuddet* af bevillinger til også at omfatte indsigt i *efterspørgslen* på finansiering blandt forskerne selv. Hvad efterspørger forskere af midler til deres forskning, og hvilke typer af forskningsbevillinger oplever de som ideelle for at kunne løfte deres forskning til det næste niveau? De spørgsmål satte Tænk tanken DEA (DEA), Danmarks Frie Forskningsfond (DFF) og Det Unge Akademi (DUA) sig for at undersøge i 2017.

1. For en uddybende diskussion og referencer til relevante studier og artikler, se (DEA 2017).

OM UNDERSØGELSEN

Denne rapport præsenterer resultaterne fra en spørgeskemaundersøgelse blandt 923 forskere, som har modtaget en bevilling fra DFF i perioden 2010-2014. Undersøgelsen blev gennemført i et samarbejde mellem DEA, DFF og DUA og havde til formål at afdække forskernes ønsker til deres "ideelle næste forskningsbevilling". Med dettes menes den bevilling, som ud fra deres egen vurdering er tilstrækkelig til at løfte deres forskningsaktiviteter og/eller -karrierer til det næste niveau. Derudover blev forskerne spurgt om deres overordnede vurdering af mulighederne, som det forskningsfinansierende landskab i Danmark tilbyder i dag.

Undersøgelsen tegner dermed set fra individuelle forskeres perspektiv et værdifuldt øjebliksbillede af efterspørgslen på forskningsmidler, som kan supplere viden om udbuddet af forskningsmidler og effekterne heraf for forskningsgrupper og -miljøer samlet set. Undersøgelsen undgår således usikkerheder forbundet med at stille spørgsmål om forskernes tidligere finansieringsbehov.

Forskernes vurdering af den ideelle bevilling afhænger naturligvis af en lang række faktorer, herunder deres forskningsfelt, deres nuværende anciennitet og trin på forskerkarrierestigen, deres tidligere erfaring som forskningsleder, deres tidligere forskningsbevillinger, det ønskede formål med bevillingen, størrelsen og sammensætningen af den forskningsgruppe, som eventuelt er nødvendig for at løfte det ønskede projekt, og behovet for eksempelvis forskningsinfrastruktur. Disse faktorer har undersøgelsen så vidt muligt forsøgt at tage højde for.

Forskernes vurdering af den ideelle bevilling afhænger derudover af en række faktorer, som undersøgelsen ikke har kunnet taget højde for. Eksempelvis respondenternes tidligere forskningspræstationer, deres personlige ambitionsniveau, deres personlige forskningspræferencer og risikovilje, forskningsfeltets

modenhed, eller det mere specifikke formål med det ønskede projekt eller den type aktivitet, der søges midler til, og hvor velfinansieret deres forskningsmiljøer er i udgangspunktet.

Undersøgelsens resultater afhænger af forskernes evne til at foretage og formidle en hensigtsmæssig og realistisk vurdering af deres ideelle næste bevilling. Derfor blev respondenterne orienteret om, at deres besvarelser ville blive afrapporteret med fuld anonymitet. For at understøtte deres vurdering af størrelsen på deres ideelle næste bevilling blev respondenterne desuden præsenteret for spørgsmål om formålet med og varigheden af det projekt, de ønskede at sikre finansiering til, samt om størrelsen og sammensætningen af den forskningsgruppe, som eventuelt var nødvendig for at løfte projektet, inden de blev bedt om at angive den ønskede størrelse af bevillingen.

Undersøgelsen har fokus på størrelsen og varigheden af den ideelle bevilling, men ikke på bevillingens afsender. Konkurrenceudsatte forskningsmidler uddeles af både offentlige og private fonde; formålet med denne undersøgelse har været at forstå forskeres ønsker til forskningsbevillinger snarere end deres oplevelse af bevillinger og bevillingsmuligheder hos forskellige typer af tilskudsgivere.

METODE

Undersøgelsen blev gennemført i november og december 2017 som en onlinespørgeskemaundersøgelse. Der blev udsendt tre påmindelser, inden spørgeskemaundersøgelsen lukkede den 31. december 2017.

Spørgeskemaet blev udsendt til 923 forskere, som blev identificeret som forskere, der har modtaget en bevilling fra DFF i perioden 2010-2014. Bevillingerne dækker over individuelle postdoc-stipendier (48 pct.) og bevillinger til forskningsprojekter (52 pct.).

49 pct. (455) ud af de 923 forskere fuldførte spørgeskemaundersøgelsen.

Fordelt på videnskabelige hovedområder, stillingskategorier og køn afspejler respondentgruppen af DFF-bevillingsmodtagere i store træk den samlede population af forskere i Danmark (figur 1, figur 2 og figur 3).

Der er dog en underrepræsentation af forskere fra de tekniske videnskaber og en overrepræsentation af naturvidenskabelige forskere blandt undersøgelsens respondenter (figur 1). Derudover er der en underrepræsentation af postdocer og en overrepræsentation af professorer blandt respondenterne (figur 2).

22 pct. af undersøgelsens forskere har ifølge sig selv modtaget bevillinger på over 10 mio. kr. i løbet af deres karriere. For 40 pct. af forskerne var den største bevilling på 3 mio. kr. eller derunder. Oplysningerne stammer fra spørgeskemaet, hvor forskerne som baggrundsspørgsmål bl.a. blev bedt om at angive både den seneste og den største enkeltstående forskningsbevilling, de har modtaget (i danske kroner, på minimum 500.000 kr. uden overheadomkostninger) i deres karriere (tabel 1).

TABEL 1

Respondenter fordelt på størrelsen (i danske kroner) af den største enkeltstående bevilling, de har modtaget i løbet af deres forskningskarriere

Kilde: DEA, DFF og DUA (2017).

≤ 3 mio.	3-5 mio.	5-7 mio.	7-10 mio.	10-50 mio.	> 50 mio.	Total
40 pct. (164)	21 pct. (85)	15 pct. (60)	3 pct. (12)	19 pct. (77)	3 pct. (14)	100 pct. (412)

Denne undersøgelse skal ikke ses som værende repræsentativ for den samlede forskerbemand, men snarere som et af flere mulige perspektiver på den manglende debat om, hvilke forskningsbevillinger forskerne selv efterspørger. Undersøgelsens resultater kan være blevet påvirket af, at respondenterne repræsenterer forskere, der har valgt at søge midler hos og været succesfulde med at opnå finansiering fra DFF. Det har ikke været et sigte med undersøgelsen at vurdere, i hvilket omfang undersøgelsens respondenter også har modtaget forskningsbevillinger fra andre finansieringskilder. Men det vurderes dog overvejende sandsynligt, da ca. 40 pct. af respondenterne er professorer.

Stillingskategorierne dækker over stillinger på adjunkt-niveau (fx adjunkt, forskningsadjunkt, forsker mv.), stillinger på lektorniveau (fx lektor, lektor MSK, forskningslektor, docent, seniorrådgiver, seniorforsker, klinisk lektor mv.) og stillinger på professorniveau (fx professor, professor MSO/MSA, klinisk professor mv.). Fem respondenter angav deres stilling som emeritus og ville grundet deres lille antal normalt blive udeladt af tabeller af hensyn til deres anonymitet. I stedet er de grundet deres anciennitet lagt ind under professorer. Ni respondenter angav "Andet" som stillingskategori – deres besvarelser er ikke inkluderet i afrapporteringen der, hvor den adresserer stillingskategori. 12 respondenter fra veterinær- og jordbrugsvidenskaberne indgår i hovedområdet naturvidenskab.

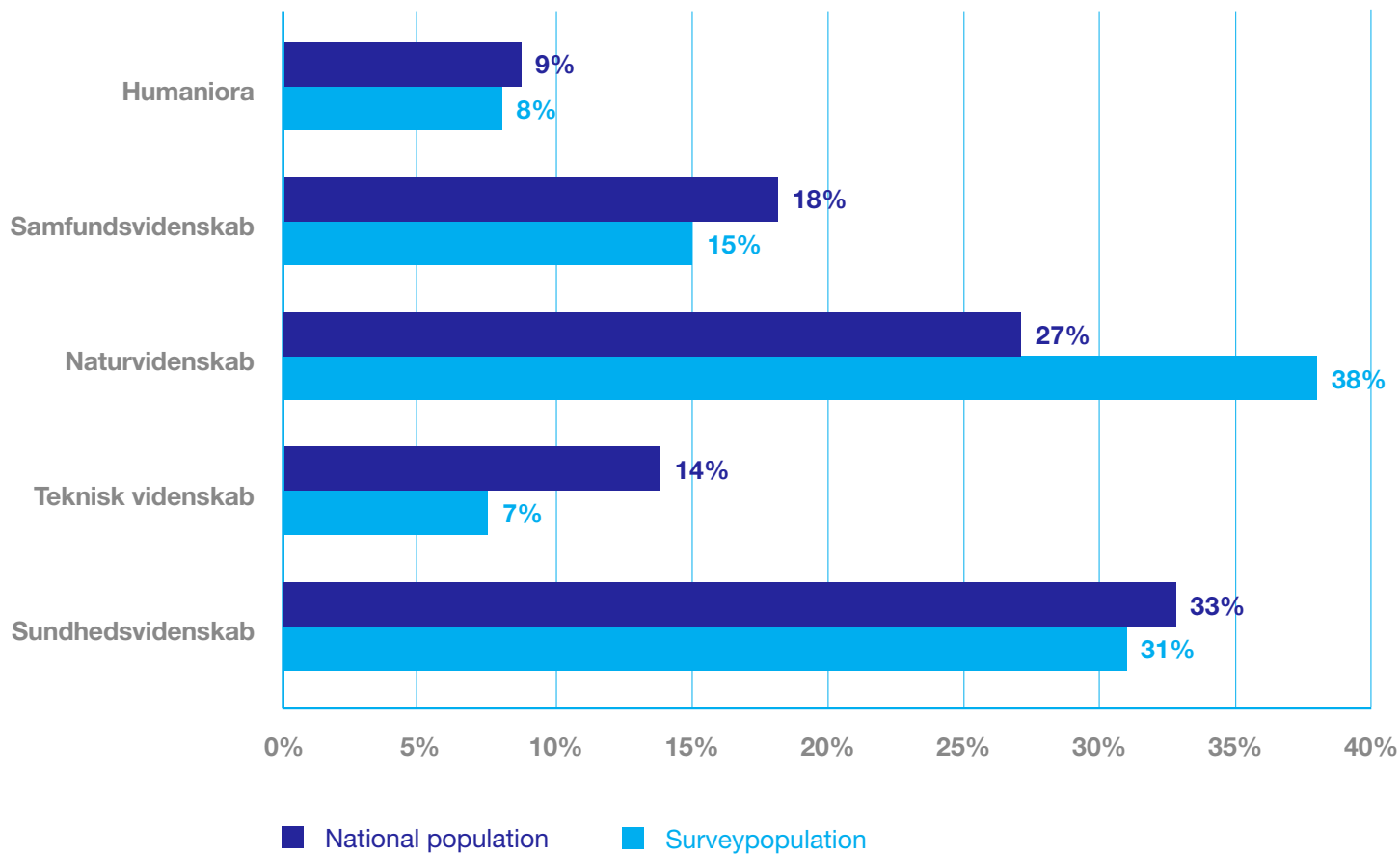
Dataobservationer på mindre end fem fremgår ikke af figurer eller tabeller, da de er diskretioneret af hensyn til respondenternes anonymitet.

FIGUR 1

National population (årsværk) og surveypopulation
(antal respondenter) fordelt på videnskabelig disciplin

N (national population) = 17.241; N (surveypopulation) = 451. Fire respondenter i surveypopulationen angav "Andet" som videnskabeligt hovedområde, og deres besvarelser er ikke inkluderet i tabellen.

Kilde: Danmarks Statistik. Forskning og udvikling i det offentlige (2015) og DEA, DFF og DUA (2017).

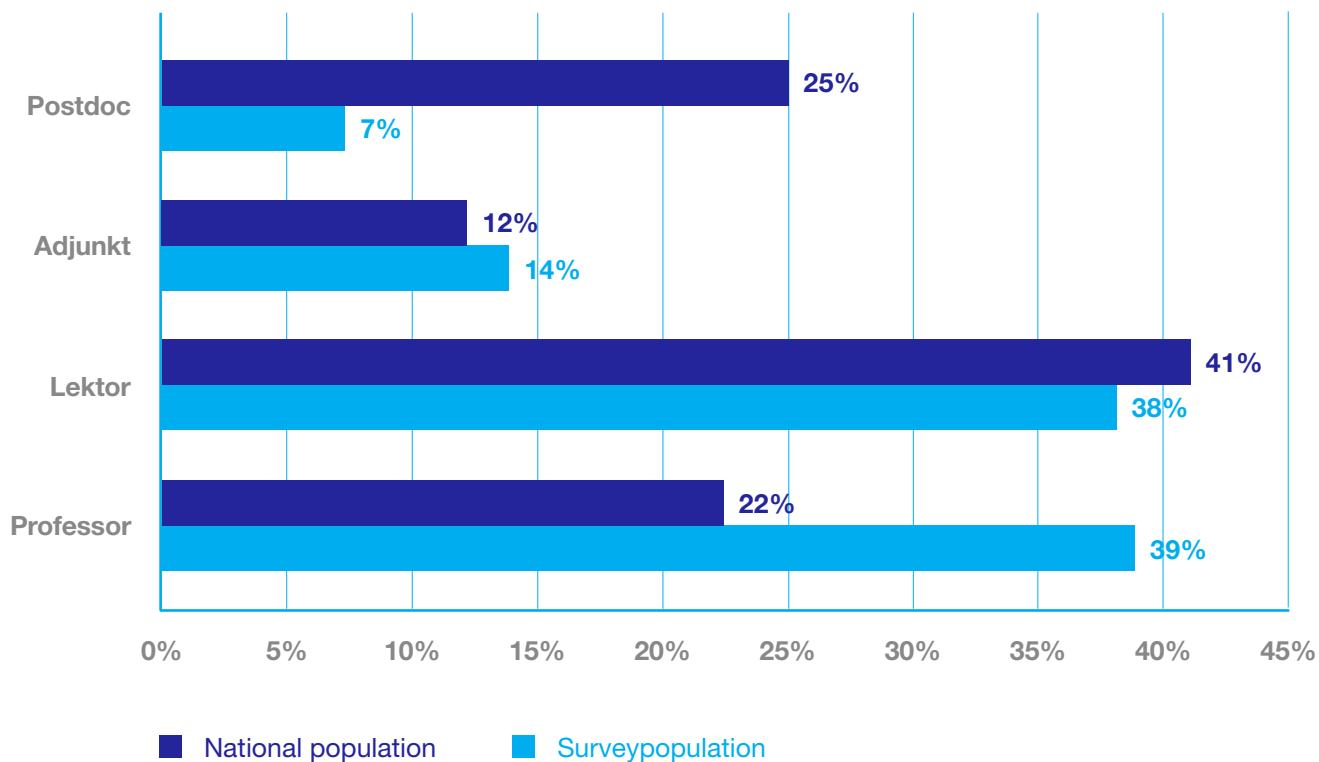


FIGUR 2

National population (årsværk) og surveypopulation (antal respondenter) fordelt på stillingskategorier

N (national population) = 17.241; N (surveypopulation) = 446. Ni respondenter angav "Andet" som stillingskategori, og deres besvarelser er ikke inkluderet i tabellen.

Kilde: Danmarks Statistik. Forskning og udvikling i det offentlige (2015) og DEA, DFF og DUA (2017).

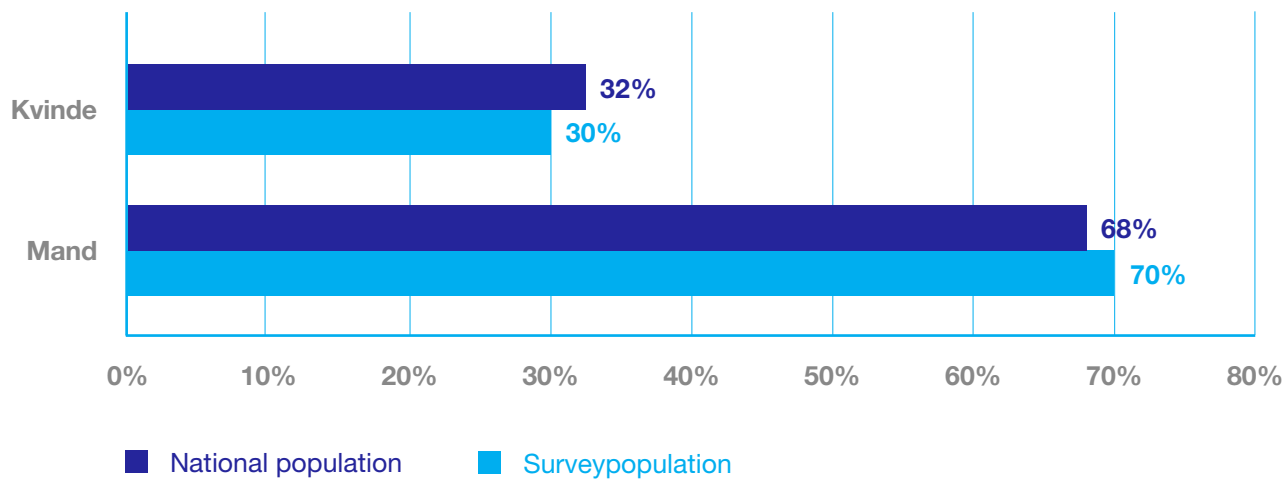


FIGUR 3

National population (årsværk) og surveypopulation
(antal respondenter) fordelt på køn

N (national population) = 10.752; N (surveypopulation) = 421.

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet (2016).
Videnskabeligt personale på universiteterne 2015 og DEA,
DFF og DUA (2017).



2. Hvor stor er de adspurgte forskeres ideelle bevilling?

Sammenfatning

1. Indledning
2. Hvor stor er de adspurgte forskeres ideelle bevilling?
3. Hvordan vurderer forskerne deres mulighed for at tiltrække den ideelle bevilling?
4. Hvad ønsker forskerne at bruge deres ideelle bevilling på?
5. Hvordan vurderer forskerne det nuværende forskningsfinansierende system?

Kilder

De adspurgte forskere blev bedt om at angive størrelsen på deres ideelle næste forskningsbevilling. Bevillingen skulle kunne muliggøre et projekt, som respondenterne realistisk set ville kunne løfte på det nuværende trin af deres karriere, enten alene eller i samarbejde med en forskningsgruppe. Respondenterne blev bedt om at angive minimumsstørrelsen på den bevilling (uden at medregne overheadkostninger), som ud fra deres vurdering var nødvendig for at kunne løfte deres forskning eller forskningskarriere til det næste niveau.

Respondenterne blev desuden bedt om at angive, hvor mange år den ideelle bevilling som minimum skulle vare, for at projektets mål kunne realiseres; hvor mange personer som ville skulle ansættes i projektet, og i hvilke typer af stillinger de ville skulle ansættes; samt respondenternes vurdering af sandsynligheden for at tiltrække den ideelle forskningsbevilling inden for de næste to år.

TRE UD AF FIRE ADSPURGTE FORSKERES IDEELLE BEVILLING ER PÅ 3-10 MIO. KR.

Det er ikke nødvendigvis store bevillinger, der skal til for at løfte karrieren eller forskningen til det næste niveau, ifølge de adspurgte forskere. 73 pct. af respondenterne efterspørger således en bevilling på 3-10 mio. kr. (tabel 2). **Mere præcist efterspørger 26 pct. en bevilling på 3-5 mio. kr., og 24 pct. og 23 pct. en bevilling på henholdsvis 5-7 og 7-10 mio. kr.**

Knap en femtedel af respondenterne angiver, at deres ideelle næste bevilling er på over 10 mio. kr.

Til gengæld efterspørger kun 8 pct. af respondenterne bevillinger på under 3 mio. kr. Dette betyder ikke, at respondenterne ikke ønsker eller kunne have gavn af små bevillinger, men afspejler sandsynligvis, at respondenter blev bedt om at angive størrelsen på den ideelle bevilling, som kunne løfte deres forskning eller forskningskarriere til det næste niveau.

At tre ud af fire af de forskere, som deltog i undersøgelsen, efterspørger bevillinger på 3-10 mio. kr. – hvilket på de fleste forskningsfelter beskrives som mindre eller mellemstore bevillinger – er interessant i lyset af den førnævnte tendens til at uddele flere større enkeltbevillinger.

En lektor i undersøgelsen begrundede sin ideelle bevilling således:

Der skal flere penge til bevillinger op til 5 mio. kr. til helt fri grundforskning. Succesraten for denne type ansøgninger er meget lav, på trods af at det er den type bevillinger, som giver mest kvalitetsforskning for pengene. Små og middelstore forskningsgrupper er de mest kreative, hvorimod store grupper oftest fører til en industriel tilgang til forskning. Endvidere har store grupper ofte problemer med at få nok kvalificerede ansøgere til deres ph.d.-stillinger. Fra et forskningspolitisk perspektiv er det bedre at satse på mange små/middelstore produktive grupper, som laver deres egen forskning, i stedet for at satse på få meget store grupper.

– Lektor fra naturvidenskaberne med en ideel næste bevilling på 3-5 mio. kr.

Den udbredte efterspørgsel på bevillinger i størrelsesordenen 3-10 mio. kr. blandt respondenterne kan muligvis forklares delvist med, at undersøgelsespopulationen som nævnt består af forskere, der har modtaget en bevilling fra DFF. Fondens bevillinger er i deres natur overordnet set mindre end eksempelvis bevillinger fra Danmarks Grundforskningsfond eller fra det tidligere Det Strategiske Forskningsråd og end større centerbevillinger fra private fonde. Eksempelvis var 83 pct. af bevillingerne fra DFF i 2016 på 5 mio. kr. eller mindre, mens de resterende 17 pct. af fondens bevillinger i samme år var i størrelsesordenen 5-20 mio. kr. (Styrelsen for Forskning og Uddannelse 2017). Det er således muligt, at respondenter i forbindelse med fastsættelsen af størrelsen på deres ideelle bevilling har været bevidst eller ubevidst påvirket af typiske bevillingsstørrelser i

DFF. Det er også tænkeligt, at efterspørgslen på bevillinger på 3-10 mio. kr. er farvet af underrepræsentationen af tekniske forskere, som alt andet lige må forventes at efterspørge større bevillinger til deres forskning end fx humanistiske og samfundsvidenskabelige forskere. Således kunne den nationale population af tekniske forskere i højere grad forventes at efterspørge bevillinger over 10 mio. kr., end det er tilfældet i tabel 2.

Imidlertid viser surveybesvarelsene, at 91 (22 pct.) af respondenterne i løbet af deres forskningskarriere har modtaget en bevilling på 10 mio. kr. eller derover. **Med andre ord er mange af respondenterne ikke fremmede over for store bevillinger.** 51 af disse 91 respondenter efterspørger i spørgeskemaundersøgelsen en ideel næste bevilling på 3-10 mio. kr., mens 37 af de 91 respondenter efterspørger en ideel næste bevilling på 10 mio. kr. eller derover.

Det er velkendt, at der er store forskelle i udgifter til forskning på tværs af videnskabelige hovedområder og forskningsfelter. Disse udgifter påvirkes bl.a. af behovet for adgang til laboratoriefaciliteter eller anden forskningsinfrastruktur samt af størrelsen på forskningsgrupper.

Der er dog få forskelle at spore i ideelle bevillingsstørrelser på tværs af de videnskabelige hovedområder i respondenternes besvarelser. Eksempelvis efterspørger 76 pct. af de humanistiske og samfundsvidenskabelige respondenter en bevilling på 3-10 mio. kr.; det samme gælder 72 pct. af respondenterne fra naturvidenskaberne, de tekniske videnskaber og sundhedsvidenskaberne (tabel 2).

TABEL 2

Respondenter fordelt på størrelsen (i danske kroner) af deres ideelle næste forskningsbevilling og på videnskabelige hovedområder

Fire respondenter angav "Andet" som videnskabeligt hovedområde, og deres besvarelser er ikke inkluderet i tabellen. Kategorierne "11-20 mio. kr.", "20-50 mio. kr." og "> 50 mio. kr." er lagt sammen af diskretioneringssyn.

Tabellen er testet for statistisk signifikans med et signifikansniveau på 1 pct.

	≤ 3 mio.	3-5 mio.	5-7 mio.	7-10 mio.	≥ 11 mio.	Total
Humaniora og samfundsvidenskab	12 (12 pct.)	23 (22 pct.)	33 (32 pct.)	23 (22 pct.)	13 (13 pct.)	104 (100 pct.)
Naturvidenskab, teknisk videnskab. sundhedsvidenskab	24 (7 pct.)	94 (27 pct.)	76 (22 pct.)	80 (23 pct.)	73 (21 pct.)	347 (100 pct.)
I alt	36 (8 pct.)	117 (26 pct.)	109 (24 pct.)	103 (23 pct.)	86 (19 pct.)	451 (100 pct.)

Der er også begrænsede forskelle at spore i størrelsen på den ideelle bevilling på tværs af respondenternes nuværende forskerkarrieretrin. Figur 4 viser fordelingen af de 73 pct. af respondenterne, som angiver, at deres ideelle ønskebevilling er på 3-10 mio. kr. Disse respondenter er fordelt på størrelsen på deres ønskebevilling og deres nuværende stillingskategori. Som det fremgår af figuren, angav 52 pct. af postdocerne en ønskebevilling på 3-5 mio. kr., sammenlignet med 31-37 pct. for respondenter ansat i adjunkt-, lektor- og professorstillinger. Dertil kommer, at lektorer

og professorer ikke overraskende, i lyset af deres længere anciennitet, er mere tilbøjelige end postdocer til at ønske større bevillinger på 5-10 mio. kr.

Respondenternes svar afspejler deres anciennitet og dermed måske også en forholdsvis realistisk vurdering af sandsynligheden for deres næste ideelle bevilling.

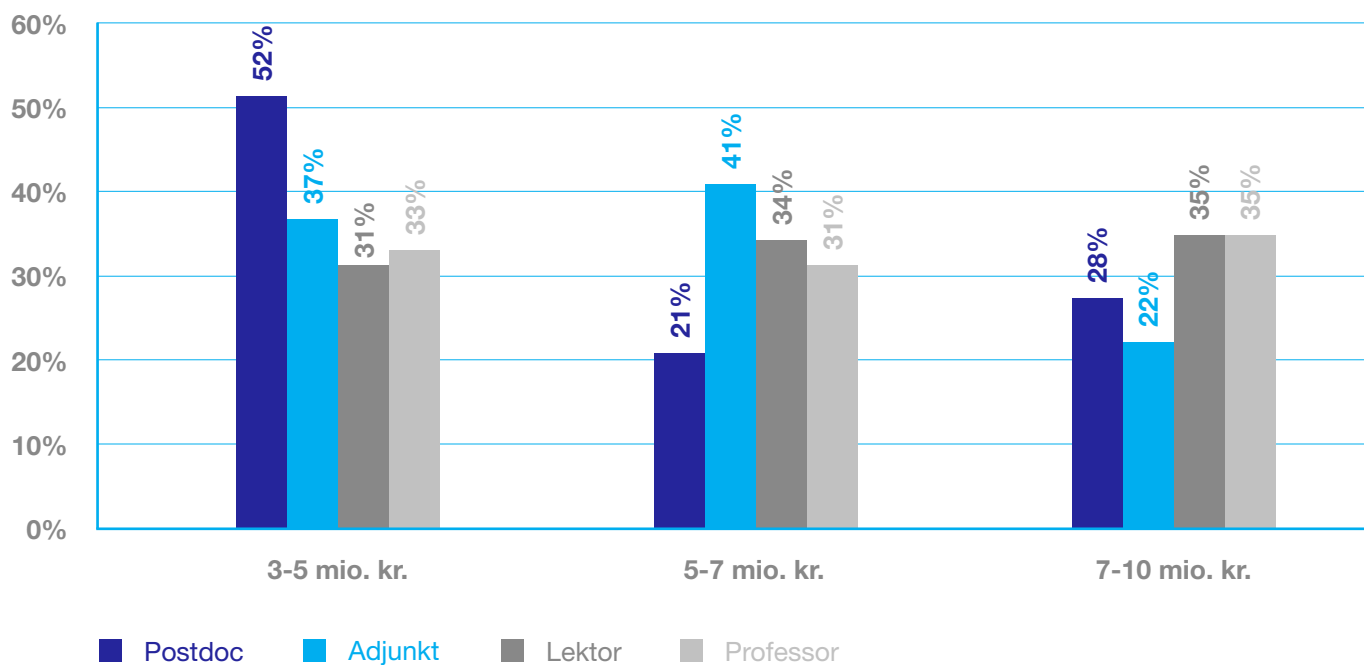
FIGUR 4

Respondenter med en ideel bevilling på 3-10 mio. kr., fordelt på størrelsen på deres ideelle næste forskningsbevilling og på stillingskategori

N (postdoc) = 29; N (adjunkt) = 54; N (lektor) = 131; N (professor) = 108. Figuren er testet for statistisk signifikans med et signifikansniveau på 1 pct.

Kilde: DEA, DFF og DUA (2017).

Andel af alle respondenter inden for samme stillingskategori, som ønsker en bevilling på 3-10 mio. kr.



Det er forventeligt, at postdocer ikke er på et sted i deres karriere, hvor de i lige så høj grad som lektorer og professorer søger midler til at finansiere større forskningsprojekter og/eller -grupper. Det er bemærkelsesværdigt, at der ikke er en større andel af lektorer og professorer – sammenlignet med andelen af postdocer og adjunkter – der ønsker en relativt større bevilling på 7-10 mio. kr. Som tidligere nævnt har 91 (22 pct.) af respondenterne i løbet af deres forskningskarriere modtaget en bevilling på 10 mio. kr. eller derover. 83 af de 91 respondenter er lektorer og professorer.

De adspurgte forskere blev også bedt om at angive den ønskede varighed af den forskningsaktivitet, deres ideelle bevilling skulle muliggøre. **90 pct. af respondenterne**

angiver en minimumslængde på 3-5 år for det projekt, deres ideelle bevilling skal finansiere (figur 5). 95 pct. af dem, som efterspørger bevillinger på 3-10 mio. kr., angiver en minimumslængde på 3-5 år.

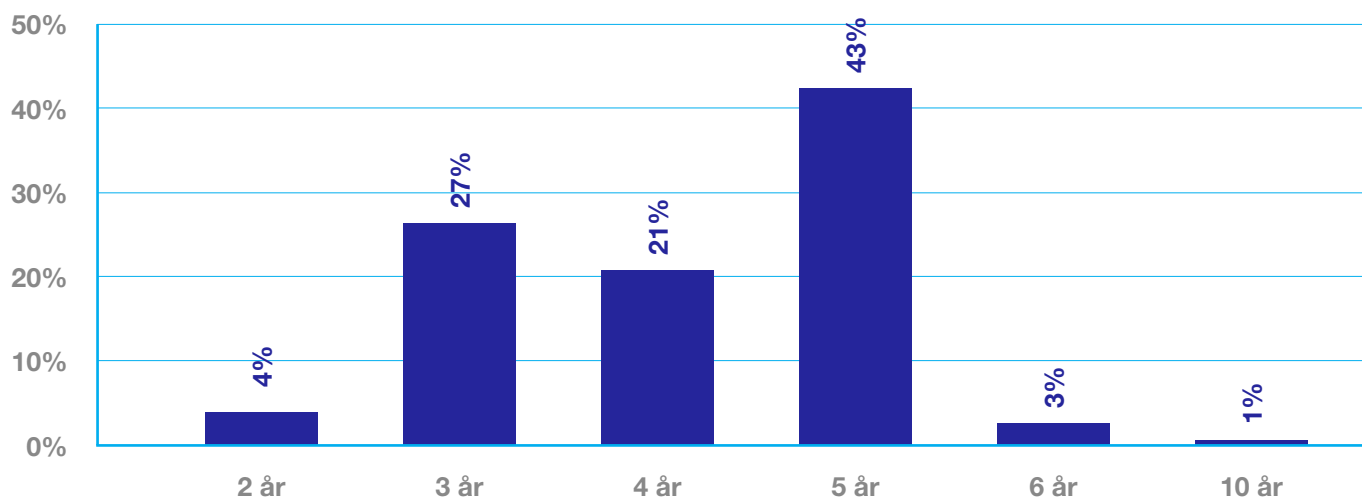
Respondenterne blev desuden bedt om at vurdere, hvor mange personer som ville skulle tilknyttes projektet bag deres ideelle bevilling, og i hvilke stillinger de skulle tilknyttes. Disse personer omfattede kandidatstuderende, ph.d.-studerende, postdocer, videnskabelige assistenter, laboranter, teknikere mv. samt forskere, som indgår i den faste videnskabelige personalegruppe.

FIGUR 5

Respondenter fordelt på deres vurdering af det minimum antal år, deres ideelle bevilling skulle dække, for at projektets mål kan realiseres

N=455.

Kilde: DEA, Danmarks Frie Forskningsfond og Det Unge Akademi (2017).



Som det fremgår af tabel 3, efterspørger to tredjedele af respondenterne 3-8 personer tilknyttet deres projekt. Der er en forventelig positiv sammenhæng mellem størrelsen på den ideelle bevilling og antallet af personer, som respondenterne ønsker at tilknytte projektet bag deres ideelle bevilling.

Respondenter, som på undersøgelsestidspunktet fungerede som forskningsleder ("principal investigator") for en forskningsgruppe, blev også spurgt om størrelsen på deres nuværende forskningsgruppe. I den sammenhæng er det værd at bemærke, at **der er en positiv sammenhæng mellem antallet af personer, som respondenterne ønsker at tilknytte projektet bag deres ideelle bevilling, og antallet af personer, som de i dag fungerer som forskningsleder for.**

TABEL 3.

Respondenter fordelt på antallet af personer, som skulle tilknyttes det projekt, deres ideelle bevilling skulle finansiere

Kilde: DEA, DFF og DUA (2017).

≤ 2 pers.	3-5 pers.	6-8 pers.	9-11 pers.	≥ 12 pers.	Total
13 pct. (58)	38 pct. (174)	26 pct. (120)	13 pct. (57)	10 pct. (46)	100 pct. (455)

3. Hvordan vurderer forskerne deres mulighed for at tiltrække den ideelle bevilling?

Sammenfatning

1. Indledning
2. Hvor stor er de adspurgte forskeres ideelle bevilling?
3. **Hvordan vurderer forskerne deres mulighed for at tiltrække den ideelle bevilling?**
4. Hvad ønsker forskerne at bruge deres ideelle bevilling på?
5. Hvordan vurderer forskerne det nuværende forskningsfinansierende system?

Kilder

34 pct. af undersøgelsens respondenter vurderer det som “ikke særligt realistisk” eller “slet ikke realistisk”, at de kan tiltrække deres ideelle bevilling inden for de næste to år (figur 6). Det tal virker umiddelbart højt, taget i betragtning at alle undersøgelsens respondenter som minimum tidligere har haft succes med at tiltrække midler fra DFF.

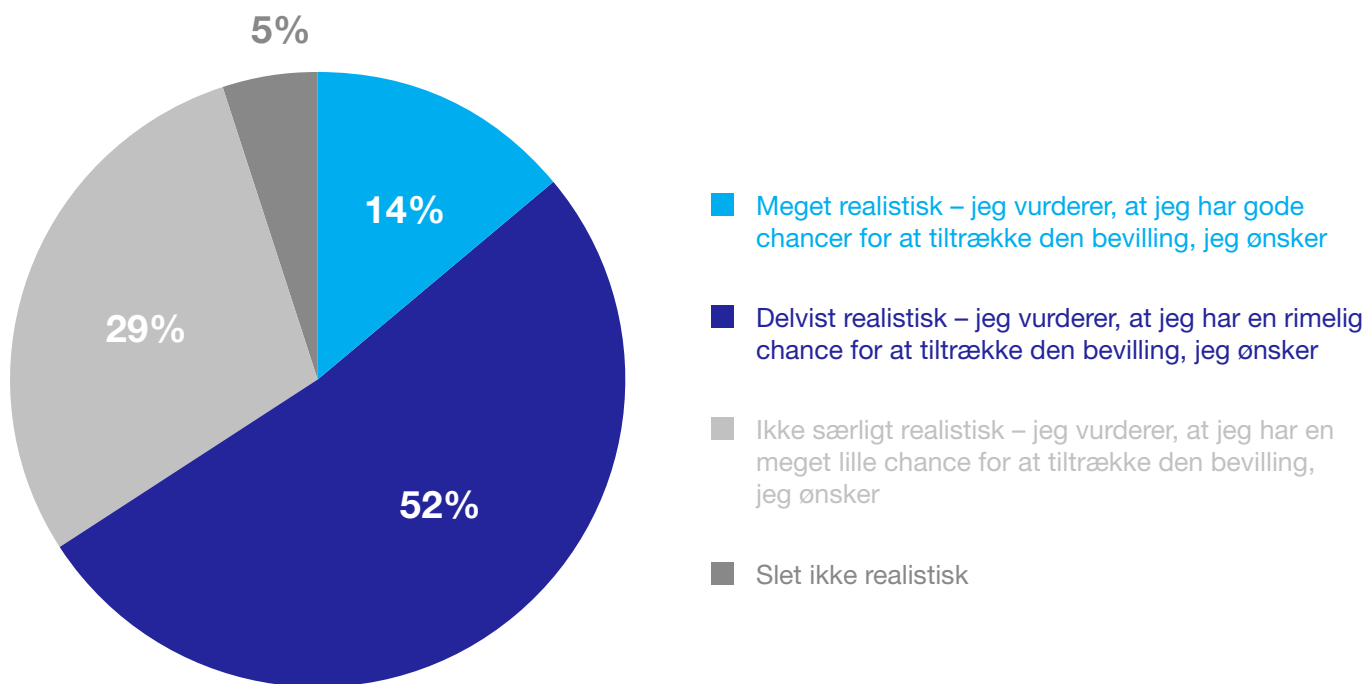
Omvendt vurderer 66 pct. af respondenterne det som “meget realistisk” eller “delvist realistisk” at tiltrække ønskebevillingen.

FIGUR 6

Respondenter fordelt på baggrund af deres vurdering af, hvor realistisk det er for dem at tiltrække deres ideelle forskningsbevilling inden for de næste to år

N = 455.

Kilde: DEA, DFF og DUA (2017).



Forskere i postdoc-stillinger er betydeligt mere skeptiske end det faste videnskabelige personale med hensyn til, hvor realistisk det er for dem at tiltrække den ideelle bevilling. Over halvdelen af postdocerne (56 pct.) er således skeptiske over for deres muligheder, mens fx kun godt en fjerdedel (28 pct.) af professorerne deler den skepsis (figur 7). Dette er dog ikke overraskende i lyset af den store konkurrence blandt postdocer om forskningsmidler og fodfæste i forskningsverdenen.

Som en forsker ansat i en postdoc-stilling uddyber, kan det være en udfordring at nå at publicere tilstrækkelig hurtigt for at kunne stå stærkt i konkurrencen om eksterne bevillinger:

Jeg har ikke publiceret nok forskning på nuværende tidspunkt. Mine igangværende projekter har været ambitiøse og udfordrende fra starten af, og de har ikke frembragt resultater i det tempo, jeg havde håbet på. Jeg forventer eventuelt at kunne publicere tre artikler inden for de næste to år og nogle kollaborative papirer, men jeg tror stadig, at dette vil være utilstrækkeligt i forhold til at kunne konkurrere om større bevillinger.

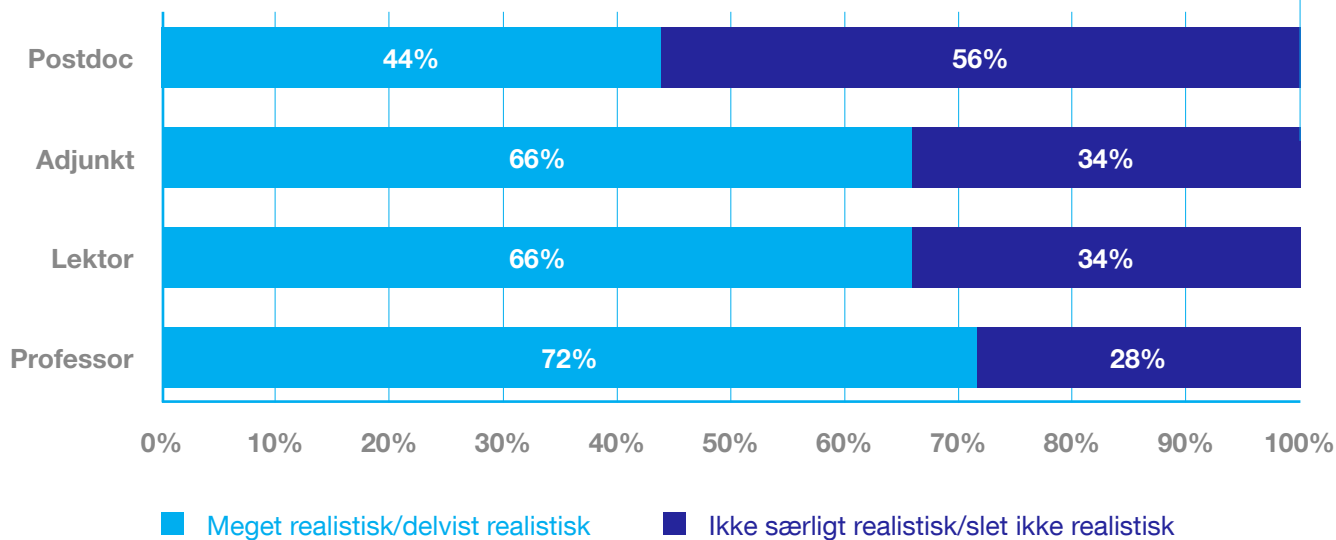
– Postdoc fra sundhedsvidenskaberne med en ideel næste bevilling på 3-5 mio. kr.

FIGUR 7

Respondenter fordelt på baggrund af deres vurdering af, hvor realistisk det er for dem at tiltrække deres ideelle forskningsbevilling inden for de næste to år, samt på stillingskategorier

N (postdoc) = 32; N (adjunkt) = 65; N (lektor) = 172; N (professor) = 172; N (alle) = 455. Ni respondenter angav "Andet" som stillingskategori og fremgår ikke af figuren. Figuren er testet for statistisk signifikans med et signifikansniveau på 1 pct.

Kilde: DEA, DFF og DUA (2017).



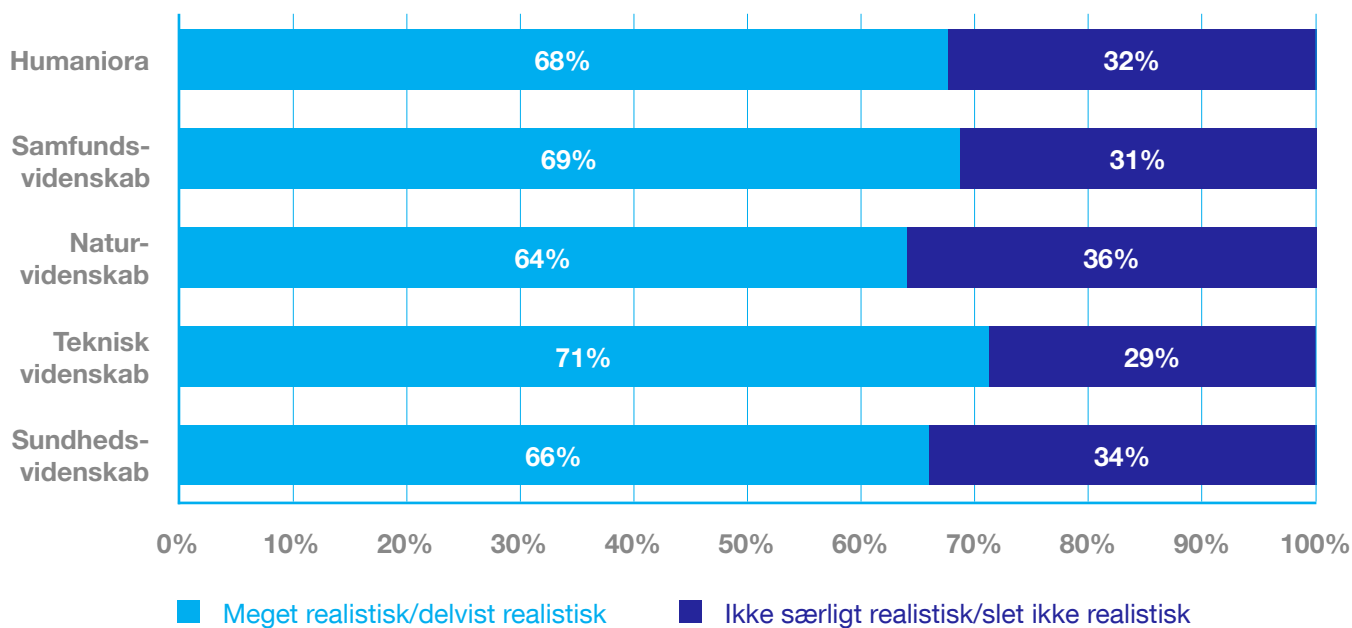
På tværs af videnskabelige hovedområder er der ingen nævneværdige forskelle på forskernes syn på, hvor realistisk det er for dem at tiltrække deres ideelle forskningsbevilling inden for de næste to år (figur 8).

FIGUR 8

Respondenter fordelt på baggrund af deres vurdering af, hvor realistisk det er for dem at tiltrække deres ideelle forskningsbevilling inden for de næste to år, samt på baggrund af videnskabelige hovedområder

N (humaniora) = 37; N (samfundsvidenskab) = 67; N (naturvidenskab) = 162; N (teknisk videnskab) = 34; N (sundhedsvidenskab) = 139; N (alle) = 455. Fire respondenter angav "Andet" som videnskabeligt hovedområde og fremgår ikke af figuren. Figuren er testet for statistisk signifikans med et signifikansniveau på 1 pct.

Kilde: DEA, DFF og DUA (2017).



Respondenterne i spørgeskemaundersøgelsen fik muligheden for at begrunde deres skepsis over for deres vurdering af egen chance for at kunne tiltrække deres ideelle bevilling. 148 af de i alt 154 respondenter, som vurderer det som "ikke særligt realistisk" eller "slet ikke realistisk" at kunne få adgang til deres ideelle bevilling inden for de næste to år, valgte at begrunde deres svar. Nedenfor gengives respondenternes fire hyppigst anførte grunde til deres skepsis.

40 pct. af de forskere, som er meget skeptiske over for deres chancer for at sikre ønskebevillingen, forklarer deres skepsis med en generel oplevelse af, at konkurrencen om de eksterne forskningsmidler er blevet u hensigtsmæssigt stor, og succesraten tilsvarende lav. En samfundsvidenskabelig lektor uddyber pointen således:

De frie forskningsråds bevillinger er skåret meget ned, kombineret med at alle universiteter har fået et øget fokus på ekstern finansiering. Inden for mit forskningsområde er der i gennemsnit blevet givet mellem 0 og 1 årlig bevilling af den størrelse, som jeg gerne vil søge om, og det gør, at udsigterne til succes selv ved et fuldt gennearbejdet forskningsprojekt er ringe.

– Lektor fra samfundsvidenskaberne med en ideel næste bevilling på 5-7 mio. kr.

Hver sjette af de skeptiske forskere peger på, at det er svært at skaffe midler til projekter i størrelsesordenen 3-10 mio. kr., mens det opleves, at stadig flere midler uddeles til store forskningsprojekter, centre og lign. Som en professor fra det naturvidenskabelige område uddyber:

Jeg mener, at der mangler et instrument til opbygning af mindre forskningsgrupper (3-6 personer) til gode projekter, også selv om man ikke er i starten af forskerkarrieren. Der er for meget fokus på, at "stort er godt". Mens det udsagn bestemt gælder for nogle områder, så går en del banebrydende forskning tabt ved ikke at have et godt instrument for mellemområdet (4-8 mio. kr.).

– Professor fra naturvidenskaberne med en ideel næste bevilling på 7-10 mio. kr.

Hver tiende af de skeptiske forskere anfører en vurdering af, at deres forskningsprofil er utilstrækkelig, eksempelvis på grund af fejlslagne projekter, huller i publikationslisten som følge af forældreorlov, skift mellem forskningsfelter eller manglende erfaring som forskningsleder.

Yderligere angiver hver tiende respondent, at det er for svært for yngre forskere, som endnu ikke er fuldt etablerede forskningsledere, at søge midler.

4. Hvad ønsker forskerne at bruge deres ideelle bevilling på?

Sammenfatning

1. Indledning
2. Hvor stor er de adspurgte forskeres ideelle bevilling?
3. Hvordan vurderer forskerne deres mulighed for at tiltrække den ideelle bevilling?
4. **Hvad ønsker forskerne at bruge deres ideelle bevilling på?**
5. Hvordan vurderer forskerne det nuværende forskningsfinansierende system?

Kilder

Respondenter blev også bedt om at angive, hvad de ønsker at anvende deres ideelle næste forskningsbevilling til (figur 9).

Fire femtedele af forskerne efterspørger at kunne arbejde videre i et eksisterende forskningsspor, som kunne give ny/dybere indsigt i etablerede forskningsfelter eller -spørgsmål. Det kan eksempelvis dreje sig om en direkte videreførelse eller en udvidelse af et eksisterende forskningsprojekt. Efterspørgslen er forholdsvis konsistent, når den brydes ned på stillingsniveau og videnskabelige hovedområder.

To tredjedele af forskerne efterspørger at kunne forfølge nye forskningsspor, dvs. nye forskningsfelter eller -spørgsmål, som de ikke har tilstrækkelige ressourcer til at forfølge i dag.

Efterspørgslen på midler til forskning i nye forskningsfelter eller -spørgsmål er forholdsvis konstant i respondenternes svar, på tværs af både stillingskategorier og videnskabelige hovedområder.

Halvdelen af respondenterne ønsker at forfølge både eksisterende og nye forskningsspor i samme projekt.

To tredjedele af forskerne ønsker at bruge deres ideelle bevilling på at muliggøre nyt eller udvidet samarbejde med førende forskere eller forskningsmiljøer i udlandet. Ønsket er størst blandt professorer og lektorer.

Forskere fra sundhedsvidenskaberne er mindst tilbøjelige til at ville bruge deres ideelle bevilling til at muliggøre nyt eller udvidet samarbejde med førende forskere eller forskningsmiljøer i udlandet.

Mere end halvdelen af respondenterne ønsker at anvende bevillingen til at kunne videreføre eller udvide en eksisterende forskningsgruppe, herunder eksempelvis at fastholde kompetencer, som er blevet opbygget i deres forskningsgruppe.

Ikke overraskende er efterspørgslen på forskningsbevillinger til at videreføre eller udvide en eksisterende forskningsgruppe (fx fastholde opbyggede kompetencer) størst blandt professorer og lektorer. Disse seniorforskere har i kraft af deres længere karriere større erfaring med forskningsledelse. De har haft flere år til at samle både gode og dårlige erfaringer med etablering og ledelse af forskningsgrupper.

Det kan handle om både at fastholde stærke kompetencer og hurtigt at kunne følge op på lovende forskningsemner, som en af respondenterne uddyber i sin besvarelse:

Jeg ønsker at understøtte og udbygge igangværende forskning, men den nuværende finansiering løber snart ud. Forskningstemaer, som vi har arbejdet på i årevis, er ofte emner, som vi er gode inden for, og det er vigtigt at kunne fortsætte ad dette spor og beholde nogle centrale medlemmer på holdet. Det ville også være godt, hvis etablerede forskere/professorer kunne modtage en vis mængde midler til at fastholde et eller to centrale holdmedlemmer. De nuværende finansieringsinstrumenter understøtter ikke denne form for kontinuitet, som kan indfri langsigtede mål, og understøtter heller ikke forskning inden for fremspirende temaer, som kræver hurtig handling.

– Professor fra de tekniske videnskaber med en ideel næste bevilling på 3-5 mio. kr.

FORMÅL I FORHOLD TIL STØRRELSE AF BEVILLING

Der må forventes at være forskel på formålene med større og mindre bevillinger. Forskernes ønsker til anvendelsen af deres ideelle bevilling fremgår således af figur 9 fordelt på forskere, som ønsker en bevilling i størrelsesordenen 3-10 mio. kr., og dem, som efterspørger en bevilling på 11 mio. kr. eller derover. De statistisk signifikante forskelle mellem disse to grupper er imidlertid overraskende små og forventelige.

Forskere, som ønsker bevillinger på 3-10 mio. kr., er signifikant mere tilbøjelige til at ville bruge deres ideelle bevilling på at etablere en ny forskningsgruppe og på international rejseaktivitet (39 pct.) end forskere, der efterspørger bevillinger på 11 mio. kr. eller derover.

Forskere, som efterspørger bevillinger på 11 mio. kr. eller derover, giver udtryk for en signifikant større interesse i at videreføre eller udvide en eksisterende forskningsgruppe (74 pct.), etablere et større forskningscenter (52 pct.) og muliggøre etablering af eller adgang til forskningsinfrastruktur (46 pct.). Det giver sig selv, at hvis man skal etablere et større center eller har behov for etablering eller adgang til beko-stelig forskningsinfrastruktur, så kræver det en større bevilling. Omvendt er det ikke givet, at forskere med ambition om at videreføre eller udvide en eksisterende forskningsgruppe i højere grad er at finde blandt dem, der ønsker større bevillinger. Det kan muligvis skyldes, at behovet for store bevillinger bygger videre på resultater og erfaringer fra tidligere forskningsgrupper.

Ser man på de hyppigste formål med den ideelle bevilling blandt forskerne, er der begrænsede forskelle at spore, når man bryder formålene ned både på stillingskategorier og på videnskabelige hovedområder.

Dog er eksempelvis humanistiske og samfundsvidenskabelige forskere mindre tilbøjelige end forskere fra naturvidenskaberne eller de tekniske videnskaber til at ville anvende ønskebevillingen til at etablere eller udvide forskningsinfrastruktur.

Derudover udviser postdoc-respondenter særligt stor interesse i at anvende den ideelle bevilling til at etablere deres egen forskningsgruppe.

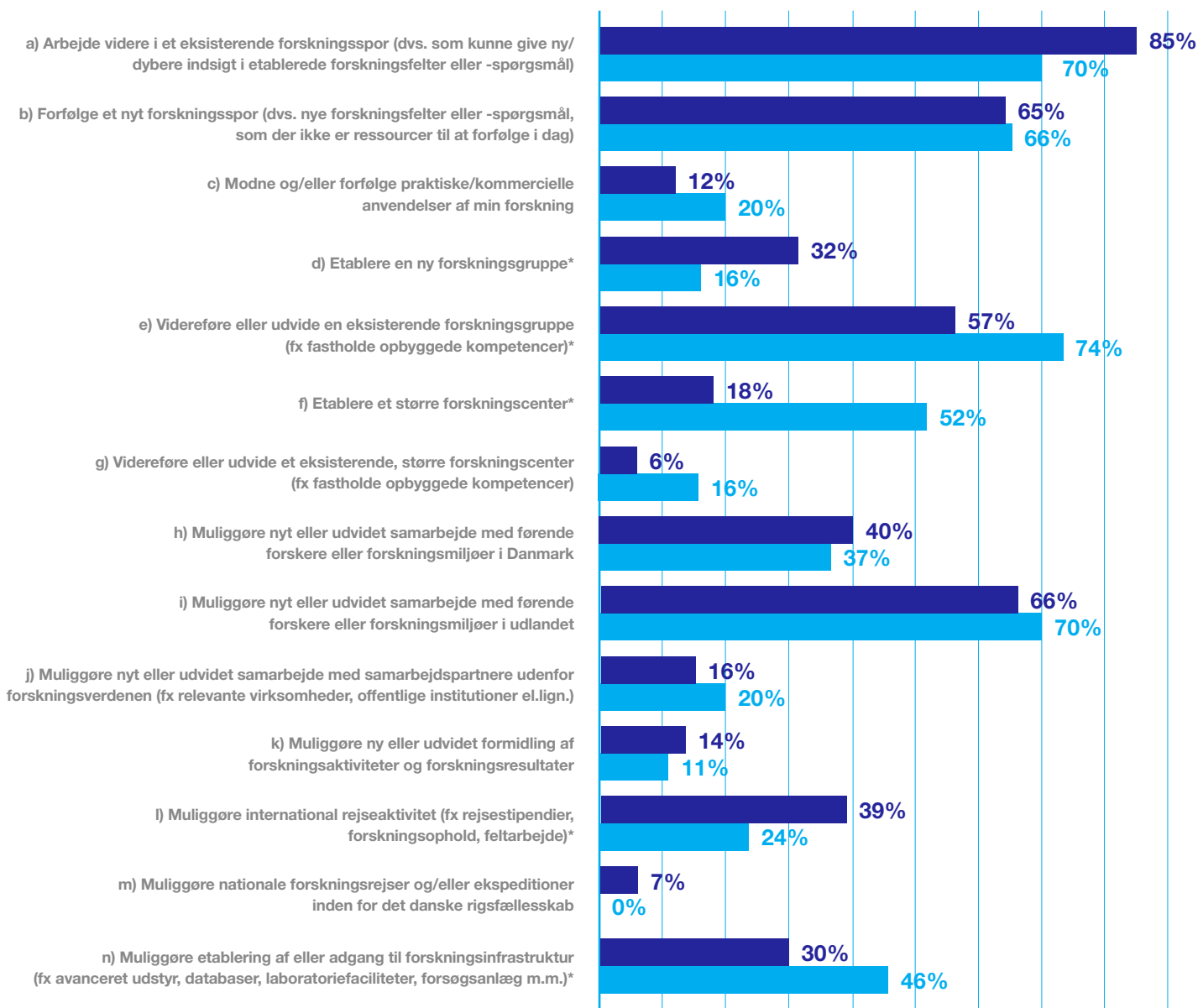
Der er ingen forskelle at spore i respondenters ønskede formål med den ideelle bevilling, når vi skelner mellem mandlige og kvindelige forskere.

FIGUR 9

Respondenter fordelt på de formål, de ønsker at bruge deres ideelle næste forskningsbevilling til at finansiere (fordelt på størrelsen på den ønskede bevilling)

N (a) = 371; N (b) = 299; N (c) = 63; N (d) = 126; N (e) = 264; N (f) = 109; N (g) = 37; N (h) = 171; N (i) = 306; N (j) = 71; N (k) = 60; N (l) = 168; N (m) = 30; N (n) = 142; N (3-10 mio.kr.) = 332; N (10-50+ mio. kr.) = 87. Kategorierne 11-20 mio. kr., 20-50 mio. kr. og > 50 mio. kr. er lagt sammen af diskretioneringshensyn. Figuren er testet for statistisk signifikans med et signifikansniveau på 1 pct. Signifikante forskelle er angivet med *.

Kilde: DEA, DFF og DUA (2017).



■ 3-10 mio. kr. ■ 11+ mio. kr.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90%

5. Hvordan vurderer forskerne det nuværende forskningsfinansierende system?

Sammenfatning

1. Indledning
2. Hvor stor er de adspurgte forskeres ideelle bevilling?
3. Hvordan vurderer forskerne deres mulighed for at tiltrække den ideelle bevilling?
4. Hvad ønsker forskerne at bruge deres ideelle bevilling på?
5. Hvordan vurderer forskerne det nuværende forskningsfinansierende system?

Kilder

Respondenterne i spørgeskemaundersøgelsen blev også bedt om deres vurdering af mulighederne i det nuværende forskningsfinansierende system i Danmark, som bl.a. omfatter både offentlige og private forskningsfinansierende fonde. Mere præcist blev de bedt om at angive deres grad af enighed i en række udsagn om systemet; deres besvarelser fremgår af figur 10. Nogle af de mest iøjefaldende resultater fremhæves i det følgende.

43 pct. af respondenterne er overvejende uenige i, at der er relevante og gode finansieringsmuligheder i Danmark for at søge bevillinger i størrelsesordenen 5-10 mio. kr. Til sammenligning er 34 pct. og 29 pct. uenige i, at der er gode instrumenter til bevillinger på henholdsvis 10 mio. kr. og derover samt 2-5 mio. kr. Der lader altså til at være en relativt større efterspørgsel blandt respondenterne på finansieringsinstrumenter til uddeling af bevillinger på 5-10 mio. kr. Dette harmonerer til dels med de øvrige resultater fra undersøgelsen, herunder at tre ud af fire forskere angiver, at deres ideelle næste forskningsbevilling er i størrelsesordenen 3-10 mio. kr. Da 42 pct. af respondenterne i øvrigt mener, at der er gode forskningsfinansierende instrumenter, hvis man søger en bevilling på 2-5 mio. kr., tyder dette på, at der kan være særligt behov for at vurdere mulighederne for at tiltrække bevillinger i 5-10-mio.-kr.-klassen.

Der har i de seneste år været en del debat i både Danmark og udlandet om, hvordan vi sikrer gode rammer for forskere på alle stadier af forskningskarrieren. Bl.a. har der været meget fokus på behovet for at hjælpe forskere til at sikre finansiering til etablering af den første forskningsgruppe. 35 pct. af respondenterne er da også overvejende uenige i, at der i dag findes gode og relevante muligheder i Danmark for at sikre finansiering til at etablere en forskningsgruppe. Det er dog særligt interessant, at **46 pct. af respondenterne ikke er enige i, at der er gode muligheder for at videreføre en forskningsgruppe**, dvs. for at videreføre eller udvide den.

Professorer og lektorer er de mest kritiske over for tilgængeligheden af instrumenter til at videreføre forskningsgrupper og fastholde de kompetencer, som er opbygget i grupperne. Derudover er forskere med naturvidenskabelig baggrund også blandt de mest kritiske, hvilket ikke er så overraskende, i lyset af at de typisk er afhængige af store, eksternt finansierede laboratorier og dermed meget følsomme over for diskontinuitet i midlerne.

Ligeledes er **44 pct. af respondenterne uenige i, at der er gode og relevante finansieringsmuligheder, hvis man ønsker at søge midler til at muliggøre opfølgning på tidligere projekter med lovende takter eller underudnyttede data/resultater.**

Utilfredsheden med de eksisterende instrumenter er især udtalt blandt naturvidenskabelige forskere og blandt professorer. Utilfredsheden falder ned gennem stillingskategorierne til postdocer, som er de forskere i undersøgelsen, der er mindst utilfredse med mulighederne for at følge op på tidligere projekter med lovende takter eller underudnyttede data/resultater. Dette kan givetvis forklares med, at postdocerne er på så tidligt et stadie i deres karriere, at de endnu ikke har haft mange muligheder for at forfølge eksisterende forskningsspor, samtidig med at de typisk har meget forskningstid.

Ovenstående resultater leder tankerne hen på den betydelige andel af respondenterne, som ønsker at anvende deres ideelle bevilling til at videreføre eksisterende forskningsdagsordener og/eller forskningsgrupper. **Samlet set peger disse resultater på, at der er behov for at diskutere, om der er behov for flere eller nye finansieringsinstrumenter, der kan bidrage til kontinuitet og konsolidering inden for forskningen og med hensyn til forskningsgrupper** som supplement til instrumenter rettet mod etablering af nye forskningsaktiviteter.

Sidst, men ikke mindst, er det værd at bemærke, at **49 pct. af respondenterne er overvejende uenige i,**

at der i dag findes gode og relevante forskningsfinansierende instrumenter, hvis man søger midler til grundlagsskabende forskning uden et umiddelbart anvendelsessigte. Til sammenligning er kun 9 pct. uenige i, at der findes hensigtsmæssige instrumenter til finansiering af anvendt forskning, mens 49 pct. mener, at der er gode instrumenter til dette formål. Dette rejser spørgsmålet, om vi i dag har en balance i de forskningsfinansierende virkemidler, som understøtter forskning i hele "værdikæden", herunder bl.a. både den grundlagsskabende forskning med indtil videre ukendte anvendelser, men historisk set betydelig værdi for samfundet, og den anvendte forskning, som ligger tættere på markedet. Det er dog vigtigt at bemærke, at spørgeskemaundersøgelsen er baseret på DFF-bevillingsmodtagere og ikke et bredt udsnit af forskere, som har modtaget forskellige typer af forskningsmidler. Dette kan medføre en vis bias i besvarelserne.

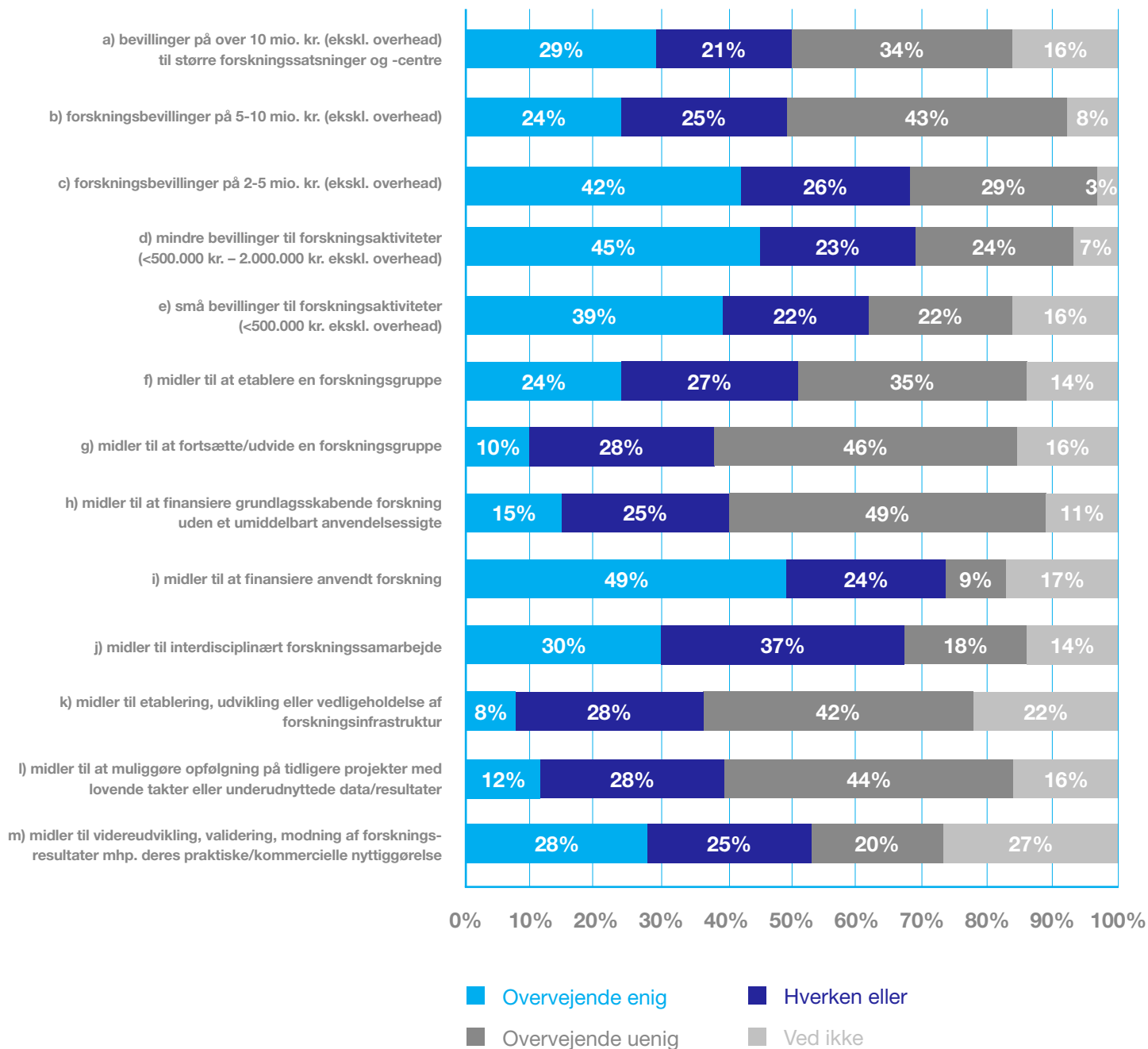
Jeg ønsker mig allermest en større succesrate hos forskningsfondene, eventuelt med mere klare karrieretrin: midler til ph.d., postdoc, adjunkt, nystartet lektor, etableret lektor, nystartet professor og etableret professor, således at hele "fødekæden" er dækket, og man derfor undgår flaskehalse, hvor gode forskere mistes.

– Adjunkt fra sundhedsvidenskaberne med en ideel næste bevilling på 3-5 mio. kr.

FIGUR 10

Respondenter fordelt på, i hvilket omfang de er enige i, at der er relevante og gode finansieringsinstrumenter i Danmark, hvis man søger:

N (a) = 438; N (b) = 438; N (c) = 440; N (d) = 433; N (e) = 437; N (f) = 438; N (g) = 437; N (h) = 437; N (i) = 433; N (j) = 435; N (k) = 436; N (l) = 437; N (m) = 435.
Kilde: DEA, DFF og DUA (2017).



Kilder

Bloch, Carter, Jesper W. Schneider, og Thomas Sinkjær. 2016. "Size, Accumulation and Performance for Research Grants: Examining the Role of Size for Centres of Excellence". *PLOS ONE* 11 (2): e0147726. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0147726>.

Bloch, Carter, og Mads P. Sørensen. 2015. "The Size of Research Funding: Trends and Implications". *Science and Public Policy* 42 (1): 30–43. <https://doi.org/10.1093/scipol/scu019>.

Danmarks Statistik. 2018. "Forskning og udvikling. 2015 – foreløbige tal". 2018. <https://www.dst.dk/da/Statistik/emner/uddannelse-og-viden/forskning-udvikling-og-innovation/forskning-og-udvikling>.

DEA. 2017. "Fem mål for en ny dansk forskningspolitik: En tilstandsrapport for forskningssystemet – og forslag til, hvordan vi udbedrer de kritiske revner." Baggrundsrapport. København: DEA. <https://dea.nu/publikationer/fem-maal-ny-dansk-forskningspolitik>.

National Institutes of Health. 2017a. "New NIH Approach to Grant Funding Aimed at Optimizing Stewardship of Taxpayer Dollars". National Institutes of Health (NIH). 2. maj 2017. <https://www.nih.gov/about-nih/who-we-are/nih-director/statements/new-nih-approach-grant-funding-aimed-optimizing-stewardship-taxpayer-dollars>.

— — —. 2017b. "Launching the Next Generation Researchers Initiative to Strengthen the Biomedical Research Enterprise". National Institutes of Health (NIH). 8. juni 2017. <https://www.nih.gov/about-nih/who-we-are/nih-director/statements/launching-next-generation-researchers-initiative-strengthen-biomedical-research-enterprise>.

Nicholson, Joshua M., og John P. A. Ioannidis. 2012. "Research Grants: Conform and Be Funded". Comments and Opinion. *Nature*. 5. december 2012. <https://doi.org/10.1038/492034a>.

Styrelsen for Forskning og Uddannelse. 2017. "Tal om forskning og innovation 2016. Pengestrømme i Danmarks forsknings-og innovationssystem". 2017. https://ufm.dk/publikationer/2017/filer/17-007791-44-tal-om-forskning-og-innovation-2016-11536022_1_1.pdf.



Tænk tanken DEA
Fiolstræde 44 / DK-1171 København K
Tel +45 3342 6600 / dea@dea.nu / www.dea.nu



**DANMARKS FRIE
FORSKNINGSFOND**
INDEPENDENT RESEARCH
FUND DENMARK

Danmarks Frie Forskningsfond
Styrelsen for Forskning og Uddannelse
Asylgade 7
5000 Odense C
Tel +45 3544 6200 / DFFsekretariatet@ufm.dk



Det Unge Akademi
Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab
H.C. Andersens Boulevard 35
1553 København V
Tel +45 3343 5300 /
youngacademy@youngacademy.dk
