

**Skriftlig redegørelse**

(Redegørelsen er optrykt i den ordlyd, hvori den er modtaget).

Redegørelse af 20/12 19 om forsknings- og innovationsområdet 2019.

(Redegørelse nr. R 6).

Uddannelses- og forskningsministeren

(Ane Halsboe-Jørgensen):

1. FORORD

Med forskning og innovation kan vi skabe et bedre samfund

Dansk forskning er i verdensklasse – og det skal den blive ved med at være. Stærke forskningsmiljøer spiller en afgørende rolle for vores videnniveau og for udviklingen af vores samfund.

Verden og Danmark står over for massive klimaudfordringer. Regeringen vil sammen med et bredt flertal i folkettinget reducere CO₂-udledningen med 70 procent inden 2030. Det er et meget ambitiøst mål. Og vi har brug for forskning og innovation for at nå derhen.

Forskning og innovation er nøglen til den grønne omstilling. Det er i forskningen, at vi skal finde nye veje, der gavner miljøet, klimaet og vores fælles fremtid. Derfor har regeringen indgået en aftale med Folketingets partier, hvor vi øremærker 1,5 milliard kroner til grøn forskning. De øremærkede midler skal blandt andet bruges til at finde nye grønne løsninger både på den korte og den lange bane.

Forskning og innovation skal også bidrage til at løse andre vigtige samfundsudfordringer. For eksempel er forskning og innovation afgørende for, at vi i fremtiden kan bevare og udvikle god velfærd. Forskningen skal blandt andet kvalificere vores viden om – og dokumentere effekten af – tidlige og forebyggende indsatser, som kan understøtte børn og unges trivsel, udvikling og læring.

Vi skal sørge for, at forsknings- og innovationssystemet indrettes, så det bedst muligt kan bidrage til den grønne om-

stilling og til at løse andre vigtige samfundsudfordringer. Og vi skal styrke forskningen, så den kan gøre mest mulig gavn i samfundet. Vi skal understøtte gode karriereveje i forskningen. Det er helt afgørende for, at universiteterne kan udklække den næste generation af topforskere. Vi skal sørge for gode udviklings- og finansieringsmuligheder for yngre forskere, ligesom vi skal fremme en mere ligelig kønssammensætning af forskningsmiljøerne i Danmark. Vi går i dag glip af god forskning, fordi alt for mange dygtige kvinder fravælger en forskerkarriere.

Redegørelse om forsknings- og innovationsområdet 2019 giver en status for forskning, udvikling og innovation i Danmark. Redegørelsen beskriver centrale udviklingstendenser på området, herunder nøgletal om de offentlige og private investeringer samt rekruttering af forskere.

God læselyst!

2. FORSKNING, UDVIKLING OG INNOVATION

Forskning og udvikling er en investering i fremtiden. Med aftalen om fordelingen af forskningsreserven i 2020 har regeringen sammen med de øvrige aftalepartier investeret 1,5 mia. kr. i grøn forskning og udvikling. De offentlige investeringer i forskning udgør 1 procent af BNP i 2020.

Redegørelse om forsknings- og innovationsområdet 2019 giver en status for dansk forskning, udvikling og innovation. Redegørelsen indledes med en række nøgletal for forskning og udvikling i det offentlige og i erhvervslivet. Det næste afsnit fokuserer på, hvordan dansk forskning og udvikling ligger placeret i et internationalt perspektiv. Herefter præsenteres en række nøgletal for vidensspredning og innovation, inden kapitlet afsluttes med at se nærmere på rekrutteringen af forskere på de danske universiteter.

2.1 Offentlig forskning og udvikling

I 2019 investerede det offentlige over 22 mia. kr. i forskning og udvikling, jf. tabel 2.1.

Tablet 2.1 Oversigt over det offentlige forskningsbudget, mio. kr. (2019-priser), 2019

	Mio. kr.
Basisforskningsmidler til universiteterne	9.063
Forsknings- og udviklingsmidler på øvrige videregående uddannelser	512
Offentlige forskningsfonde	3.165
Danmarks Innovationsfond	1.483
Danmarks Frie Forskningsfond	1.222
Danmarks Grundforskningsfond	460
Øvrige forskningsmidler på finansloven	4.669
Godkendte Teknologiske Serviceinstitutter	310
Bidrag til internationale programmer ¹⁾	426
Bidrag til European Spallation Source	206
Øvrige forskningsmidler under Uddannelses- og Forskningsministeriet	675
Forskningsmidler på øvrige ministerområder, herunder udviklings- og demonstrationsprogrammer	3.052
Kommunale og regionale midler	3.002
PSO-finansieret forskning²⁾	25
Udenlandske midler	2.130
EU-bevillinger	2.072
Bevillinger fra Nordisk Ministerråd	59
Det offentlige forskningsbudget i alt	22.565

Anm.:1) Omfatter det danske bidrag til bl.a. Det Europæiske Center for Højenergifysik (CERN), Den Europæiske Rumorganisation (ESA) m.fl.

2) PSO-finansieret forskning er hos Danmarks Statistik slået sammen med Danmarks Grundforskningsfond. PSO-finansieret forskning er herefter beregnet som en residual fra fondens årlige uddelinger (årsrapport-tal).

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet på baggrund af data fra Danmarks Statistik.

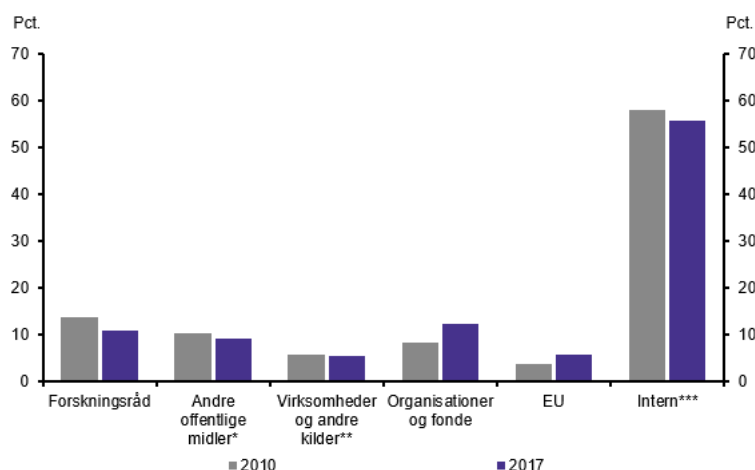
Mens tre-fjerdedele af forskningsbudgettet udgøres af statslige midler, så indeholder forskningsbudgettet også udenlandske midler, primært EU-bevillinger, og kommunale og regionale midler. De regionale midler går primært til universitets-hospitaler, mens de kommunale bevillinger bl.a. går til museer, biblioteker mv.

Den største post i det offentlige forskningsbudget er universiteternes basismidler, som udgør 9,1 mia. kr. i 2019 svarende til 0,39 procent af BNP. De øvrige midler fordeler sig på en række forskellige offentlige fonde og programmer. I alt udgør forskningsbudgettet 1,00 procent af BNP på bevillingstidspunktet, jf. regeringens målsætning om at budgettet skal udgøre én procent af BNP.

2.1.1 Finansiering af offentlig udført forskning og udvikling
Størstedelen af offentlig udført forskning og udvikling finansieres af institutionernes egne midler (hovedsagligt basismidler) – om end andelen er faldet fra 58 procent i 2010 til 56 procent i 2017.¹ I samme periode er finansieringen af offentlig udført forskning og udvikling fra organisationer og private fonde steget fra 8 procent i 2010 til 12 procent i 2017, jf. figur 2.1.

¹ En ændret indberetningspraksis fra DTU i 2015 undervurderer dette fald.

Figur 2.1 Finansiering af offentligt udført forskning og udvikling fordelt på kilder, procent, 2010 og 2017

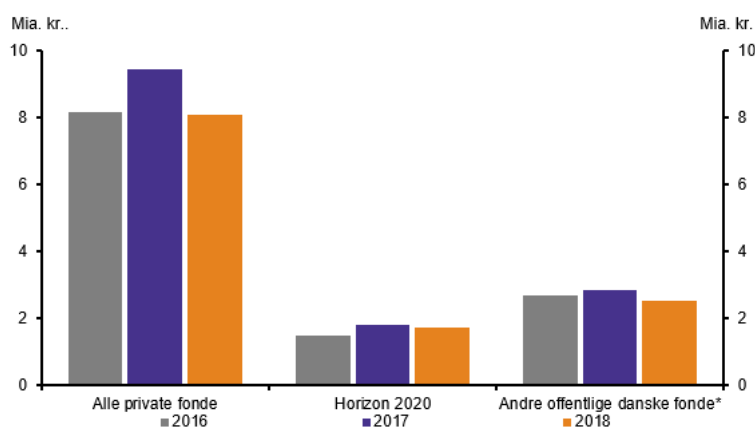


Anm.: *Andre offentlige midler indeholder både kategorierne andre statslige midler og andre offentlige midler. **Virksomheder og andre kilder indeholder både danske virksomheder, udenlandske virksomheder og andre udenlandske kilder (f.eks. udenlandske forskningsfonde, udenlandske forskningsinstitutioner). ***Interne midler består hovedsageligt af basismidler
 Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet på baggrund af data fra Danmarks Statistik.

De private fondes bevillinger til universiteterne var historisk høje i 2017 på 9,4 mia. kr. (2018-priser), jf. figur 2.2. I 2018 var uddelingerne fra fondene faldet til niveauet for 2016. Det

skyldes delvist, at de samlede uddelinger faldt i (erhvervsdrivende) fonde, og delvist at uddelingerne til andre formål er steget.

Figur 2.2 Bevillinger til universiteterne fra forskellige eksterne kilder, mio. kr. (2018-priser), 2016-2018



Anm.: 2018-priser er beregnet på baggrund af pris- og lønindekset for private fonde og Horizon 2020 samt forbrugerprisindekset for andre offentlige fonde. *Andre offentlige danske fonde indeholder bevillinger fra Innovationsfonden, Danmarks Frie Forskningsfond og Grundforskningsfonden.

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet på baggrund af data fra Danmarks Statistik.

Bevillingerne fra de private fonde uddeles ofte til flerårige projekter, hvorfor forventningerne til hvor meget forskning og udvikling, der udføres i det offentlige for midler fra de private fonde de kommende år, vil derfor være på niveau med 2016 og 2017.

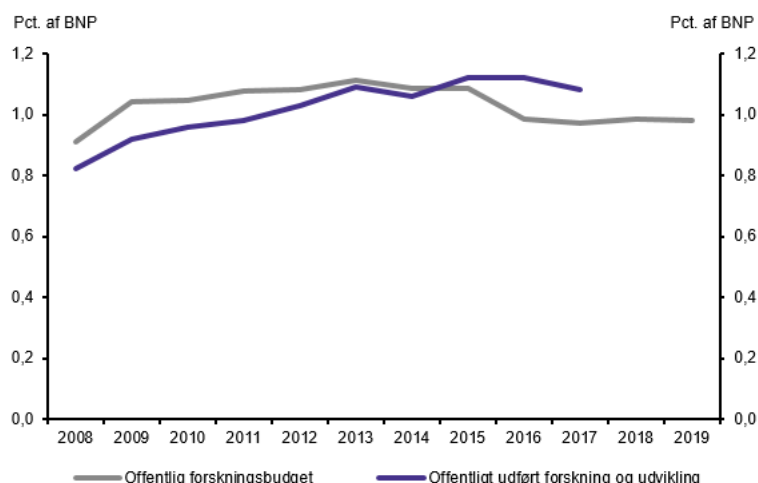
2.1.2 Offentligt udført forskning og udvikling

Forskning og udvikling udført i den offentlige sektor er primært finansieret gennem det offentlige forskningsbudget. I 2017 var 21 procent af den udførte forskning og udvikling fi-

ansieret af private virksomheder og organisationer samt private fonde, der ikke er en del af det offentlige forskningsbudget. Den resterende del blev finansieret via de offentlige investeringer i forskning og udvikling.

I perioden 2008 til 2017 har offentligt udført forskning og udvikling vokset sig større end det offentlige forskningsbudget. Siden 2008 er udført forskning og udvikling i den offentlige sektor steget fra 0,82 procent af BNP til 1,12 procent af BNP i 2015, hvorefter udviklingen har været stabil til 2017, jf. figur 2.3.

Figur 2.3 Det offentlige forskningsbudget og offentligt udført forskning og udvikling, procent af BNP, 2008-2019



Anm.: Offentligt udført forskning og udvikling er baseret på regnskabstal, som endnu ikke er tilgængelige for 2018 og 2019. Tallene fra 2017 er foreløbige. En ændret indberetningspraksis fra DTU i 2015 giver et højere niveau for offentligt udført forskning og udvikling fra 2015 og frem. Offentlig udført forskning inkluderer private midler som finansierer forskning udført i den offentlige sektor. Danmarks Statistik opdaterer løbende forskningsudgifterne på baggrund af ny information, og tallene er således ikke nødvendigvis udtryk for, hvordan forskningsudgifterne så ud på budgetteringstidspunktet.

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet på baggrund af Danmarks Statistik.

Forskellen mellem det offentlige forskningsbudget og offentligt udført forskning kan forklares af flere ting, heraf kan tre væsentlige faktorer forklare en stor del af forskellen. For det første er bevillingerne i det offentlige forskningsbudget ofte flerårige og medfører forskning udført over flere år. For det andet udfører offentlige forskningsinstitutioner forskning og udvikling ved hjælp af finansiering fra andre kilder end det offentlige, primært fra organisationer og private fonde. For det tredje finansierer det offentlige forskningsbudget også andet end offentlig udført forskning og udvikling.

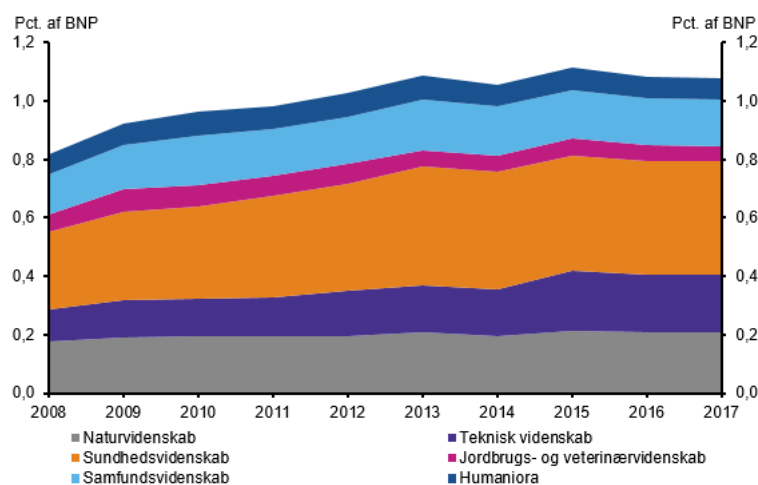
Fokuseres der på de forskellige forskningsområder, hvor der udføres offentlig forskning, så har sundhedsvidenskab

haft den største fremgang siden 2008. Andelen af forskning og udvikling i sundhedsvidenskab er steget fra 0,26 procent af BNP i 2008 til 0,39 procent af BNP i 2017. I samme periode er forskning og udvikling i teknisk videnskab steget fra 0,11 procent til 0,20 procent.² Jordbrugs- og veterinærvidenskab har oplevet et fald i udført forskning og udvikling som andel af BNP, jf. figur 2.4.³

² En del af stigningen i teknisk videnskab skyldes en ændret indberetningspraksis fra DTU i 2015.

³ Københavns Universitet nedlagde det biovidenskabelige fakultet LIFE i 2012, hvilket har flyttet aktiviteter fra jordbrugsvidenskab til sundheds- og naturvidenskab.

Figur 2.4 Udviklingen i forskning og udvikling udført i det offentlige, procent af BNP, Danmark, 2008-2017



Anm.: Tallene fra 2017 er foreløbige.

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet på baggrund af data fra Danmarks Statistik.

2.2 Erhvervslivets forskning og udvikling

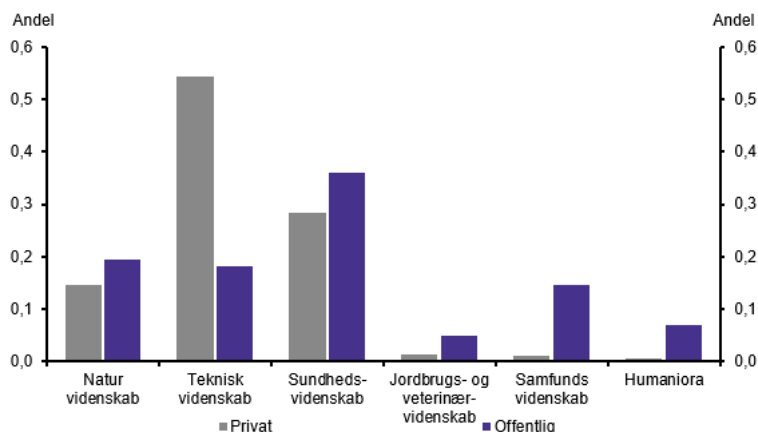
Erhvervslivet udfører forskning og udvikling svarende til 2

procent af BNP i 2017, dvs. dobbelt så meget som den offentligt udførte forskning og udvikling. Sammensætningen af

udført forskning og udvikling fordelt på hovedområder i erhvervslivet er anderledes end den offentligt udførte forskning.

Teknisk forskning og udvikling i erhvervslivet udgør en større andel, nemlig 54 procent af den samlede forskning og udvikling i erhvervslivet, mens det udgør 18 procent i det offentlige, jf. figur 2.5.

Figur 2.5 Offentlig og privat udført forskning og udvikling fordelt på hovedområder, andele, 2017



Anm.: 2017-tallene er foreløbige.

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet på baggrund af data fra Danmarks Statistisk

Sammenlignet med offentlig udført forskning og udvikling er samfundsvidenskabelig og humanistisk forskning og udvikling langt mindre udbredt i erhvervslivet. Sundheds- og na-

turvidenskabelig forskning udgør ligeledes en større andel af offentlig udført forskning.

Boks 2.1 Afgrænsning af forskning og udvikling på hovedområder

Frascati-manualen, der ligger til grund for afgrænsningen af forskning og udvikling og opgørelser på hovedområder, er i 2015 blevet revideret blandt andet med henblik på at forbedre metoderne til registrering af forskning og udvikling i erhvervslivet inden for humaniora og samfundsvidenskab (OECD, 2015). Det er især inden for serviceerhvervene, at registrering af forskning og udvikling er vanskelig, da forskning og udvikling ikke nødvendigvis er organiseret i en afdeling.

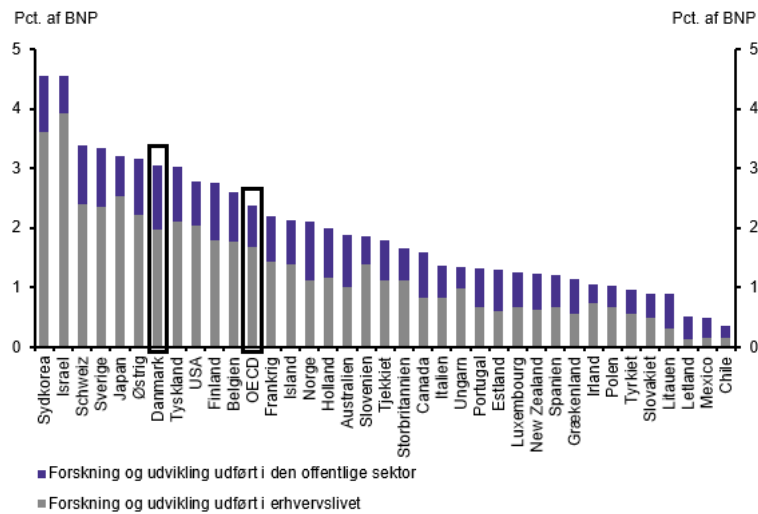
Relateret til opgørelsen er en nyere litteratur, der fokuserer mere bredt på immaterielle investeringer. Baggrunden er, at i starten af det 21. århundrede er immaterielle investeringer i virksomhederne for første gang større end de materielle investeringer i f.eks. maskiner og transportmidler. F.eks. investeringer i computersoftware, design, og markedsføring sideløbende med forskning og udvikling. For alle forretninger fra højteknologiske virksomheder til kaffebarer og træningscentre, er betydningen af investeringer i immaterielle aktiver vigtige for langsigtet succes. Frascati manualen inkluderer udelukkende forskning og udvikling og ikke de andre immaterielle investeringer gennemført af virksomhederne.

Kilder: OECD (2015) og Haskel og Westlake (2018).

2.3 Dansk forskning og udvikling i internationalt perspektiv
I sammenligning med de andre OECD-lande placerer Danmark sig i 2017 på en syvendeplads målt på de samlede

forsknings- og udviklingsinvesteringer i procent af BNP, jf. figur 2.6.

Figur 2.6 Samlede forsknings- og udviklingsinvesteringer udført i hhv. den offentlige sektor og erhvervslivet, procent af BNP, 2017



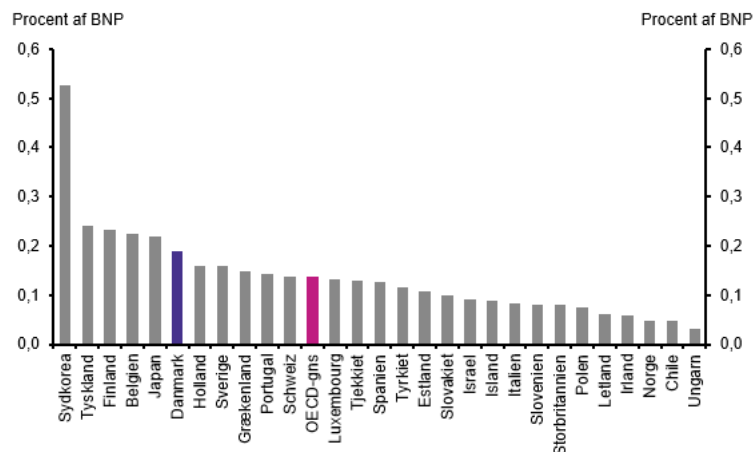
Anm.: Data er fra 2017 eller fra senest tilgængelige år. 2017-tal for Danmark er foreløbige. Landene er sorteret efter deres samlede forsknings- og udviklingsinvesteringer.

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet på baggrund af data fra OECD (2019), OECD Science, Technology and R&D Statistics og statistikbanken.

Med 1,08 procent har Danmark sammenlignet med de øvrige OECD lande det højeste niveau af investeringer i forskning og udvikling udført i den offentlige sektor. Det høje investeringsniveau i Danmark hænger tæt sammen med, at de offentlige bevillinger til forskning primært går til forskning på universiteter og hospitaler. Målt på de private investeringer i forskning og udvikling udført i erhvervslivet er Danmark nummer 9 i OECD.

Fokuseres der på teknisk forskning og udvikling i den offentlige sektor målt som andel af BNP, så ligger Danmark over OECD-gennemsnittet. I 2017 udgjorde offentlig udført teknisk forskning og udvikling i Danmark 0,19 procent af BNP. Det er mindre end i f.eks. Tyskland og Finland, men det er højere eller på niveau med andre sammenlignelige lande som f.eks. Sverige, Holland og Schweiz, jf. figur 2.7.

Figur 2.7 Offentligt udført forskning og udvikling i teknisk videnskab fordelt på OECD-lande, procent af BNP, 2017



Anm.: Data er fra 2017 eller senest tilgængelige år. 2017-tal for Danmark er foreløbige. Det skal bemærkes, at størstedelen af landenes indberetninger til OECD stammer fra 2016. Data er ikke tilgængelig i tilstrækkelig omfang for Canada, Frankrig, Mexico, New Zealand, USA, Australien, Østrig samt Japan.

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet på baggrund af data fra OECD (2019) og Danmarks Statistik.

2.3.1 Investeringer i offentlig udført forskning og udvikling og kvaliteten af publikationer

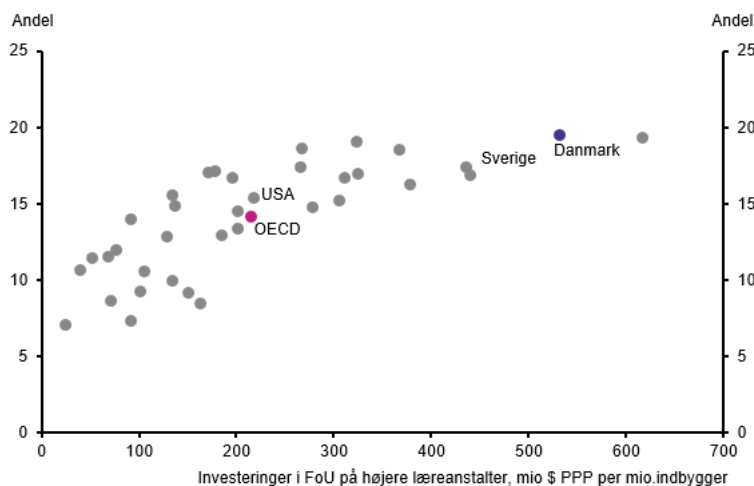
En femtedel af alle danske videnskabelige publikationer var blandt de 10 procent mest citerede publikationer i verden i

perioden fra 2014 til 2018. Det indikerer, at en stor del af den danske forskning har en høj videnskabelig gennemslagskraft.

Der er en positiv sammenhæng mellem et lands investeringer i forskning og udvikling udført på de højere læreanstalter og andelen af publikationer, der er blandt de

10 procent mest citerede, jf. figur 2.8.

Figur 2.8 Investeringer på de højere læreanstalter pr. mio. indbygger og andel af publikationer blandt de 10 procent mest citerede for OECD-lande, andel, 2014-2018

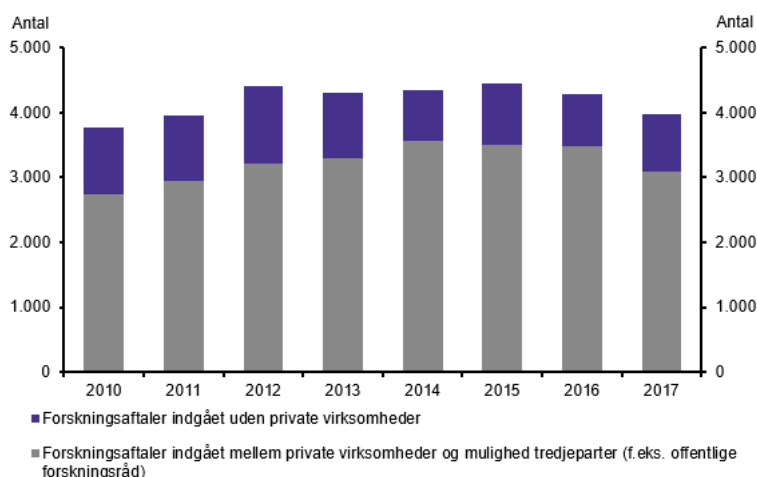


Anm.: Opgørelsen er feltvægtet, og selv-citationer er inkluderet. Typer af publikationer: Artikler, reviews og konferencebidrag. Indikatoren tager højde for publiceringsmæssige og citationsmæssige forskelle mellem videnskabelige fagområder.
Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet på baggrund af data fra Scival.

2.4 Spredning af viden, patenter og eksport af viden i produkter
Viden fra offentlig forskning og udvikling spredt sig til omverdenen via mange forskellige kanaler og bidrager til innovation. En stor del af vidensspredningen sker gennem uddannelse. En anden spredningsvej er kontraktforskning.

Fra 2010 til 2015 steg antallet af forskningsaftaler mellem offentlige forskningsinstitutioner og private virksomheder fra knap 3.800 til næsten 4.500. Siden 2015 har der været et fald i antallet af forskningsaftaler, jf. figur 2.9.

Figur 2.9 Offentlige forskningsinstitutioners indgåede forskningsaftaler med og uden private virksomheder, antal, 2010-2017



Anm.: Forskningsaftaler dækker over en række forskellige aktiviteter, eksempelvis forskningsprojekter finansieret af virksomheder, projekter finansieret af virksomheder og anden part, eller finansieret af tre parter (f.eks. gennem offentlige fonde, som Innovationsfonden eller EU Horizon 2020 programmer).

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet.

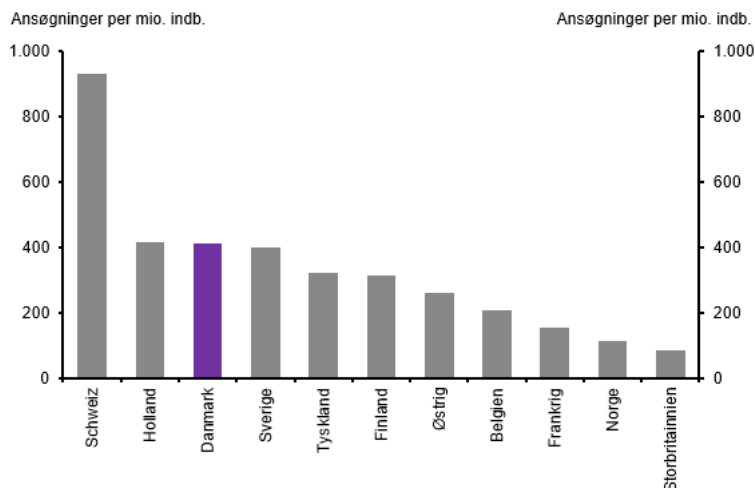
Selvom antallet af kontrakter er faldet, kan det ikke tages som udtryk for, at det samlede aktivitetsniveau er faldet. Årsagen

er, at kontrakterne kan variere i størrelse.

En del af erhvervslivets forskning og udvikling leder til patenter, som er med til at beskytte den skabte viden. Patenter er et standardmål for innovationsaktiviteten i erhvervslivet. Antallet af patentansøgninger i Danmark var på ca. 400

per mio. indbyggere i 2018, jf. figur 2.10. Det er på samme niveau som i Holland og Sverige, men lavere end i Schweiz. Niveauet i Danmark er højere end i andre små lande, som f.eks. Finland, Østrig, Belgien og Norge.

Figur 2.10 Patentansøgninger fordelt på udvalgte lande, ansøgninger pr. mio. indbygger, 2018

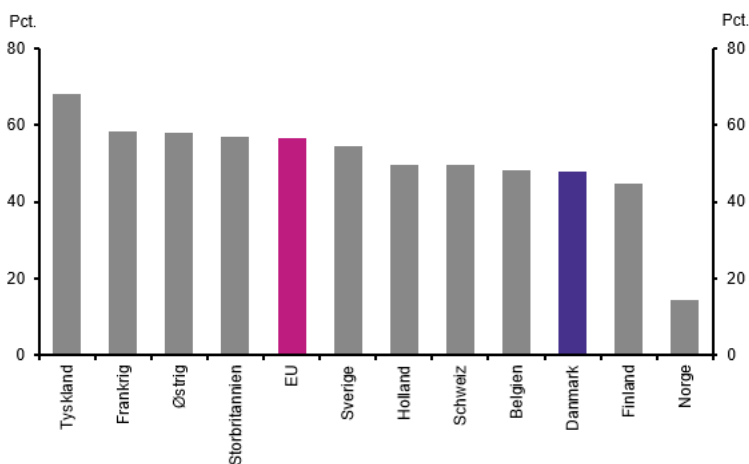


Anm.: Patentets oprindelse er baseret på bopælen af den førstnævnte ansøger på ansøgningsformularen.
Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet på baggrund af data fra European Patent Office, 2019.

Innovationsaktiviteten i danske virksomhederne medfører nye, forbedrede produkter, der konkurrerer med andre (internationale) virksomheder. Det kommer til udtryk ved, at danske virksomheder eksporterer højteknologiske produkter, bl.a. medicinalprodukter. Næsten halvdelen af alle danske

eksportprodukter er mellem- eller højteknologiprodukter. Det er lavere end gennemsnittet i EU, hvor knap 57 procent er mellem- eller højteknologiprodukter, jf. figur 2.11. Norge placerer sig i bunden af rangeringen, da de primært eksporterer olie.

Figur 2.11 Eksport af mellem- og højteknologiske produkter som en andel af samlet eksport af varer, udvalgte lande og EU-gennemsnit, procent, 2018



Anm.: For en definition af mellem- og højteknologiprodukter, se European Scoreboard Methodology Report 2018.
Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet på baggrund af data fra European Scoreboard, 2019.

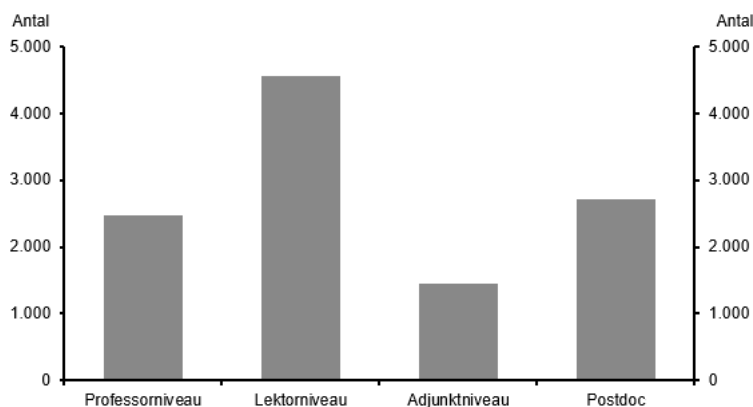
2.5 Offentlig forskerkarriere

2.5.1 Bestand og rekruttering af forskere

I 2018 var mere end 11.000 forskere ansat på de danske universiteter. Heraf var den største stillingskategori lektorer med

knap 4.600 stillinger. Herudover var der ca. 2.700 postdocs, knap 2.500 professorer og knap 1.500 adjunkter ansat på de danske universiteter, jf. figur 2.12.

Figur 2.12 Antallet af ansatte fordelt på forskellige stillingskategorier, antal, 2018



Anm.: Professorniveau inkluderer professor MSO og kliniske professorer. Lektorniveau inkluderer seniorforskere. Adjunktiveau inkluderer forskere. Opgørelsen er opgjort pr. 31/12-2018.

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet på baggrund af indberetninger fra universiteterne.

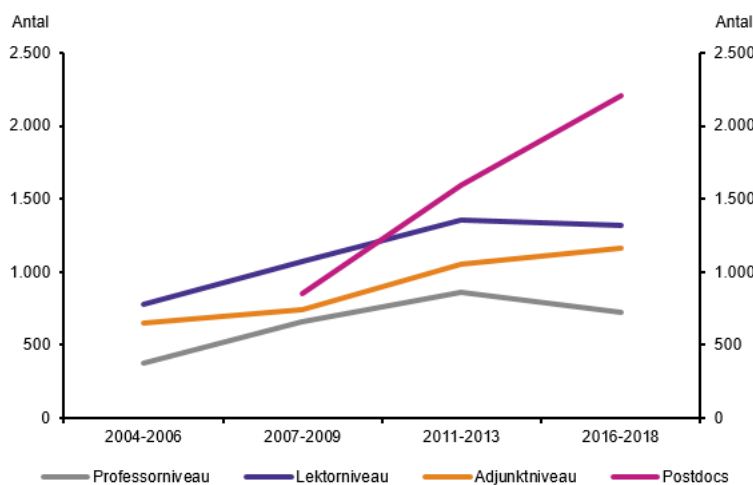
Nogle stillingskategorier er domineret af tidsbegrænsede ansættelser, og andre stillingskategorier er domineret af varige ansættelser. F.eks. er både adjunkt og postdoc midlertidige stillinger.⁴

I perioden 2007-2009 blev der rekrutteret knap 900 postdocs til universiteterne. Det tal var steget til omtrent 2.200

rekrutteringer i perioden 2016-2018. Til sammenligning har de øvrige stillingskategorier oplevet en svagere stigning, jf. figur 2.13.

⁴ En mindre del af adjunktstillinger er med "tenure track", dvs. de leder til en fast stilling som lektor.

Figur 2.13 Rekrutteringer fordelt på stillingskategori, antal, 2004/2006-2016/2018



Anm.: Intervallerne skyldes, at data publiceres sammenlagt med tre års mellemrum. Postdoc indføres 1/1-2005, og statistikken opgør ikke antallet af rekrutteringer separat for postdoc før 2007-2009.

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet på baggrund af indberetninger fra universiteterne.

De fleste postdocs er finansieret af eksterne midler (i perioden 2007-2009 var 77 procent af postdocs rekrutteringer aflønnet af eksterne midler).

Rekrutteringen af lektorer og professorer er lavere end bestanden, da det hovedsageligt er varige stillinger. Omvendt svarer antallet af rekrutteringer af postdocs og adjunker til bestanden, da begge er midlertidige stillinger.

Boks 2.2 Postdoc

Postdoc-stillingen kom til universiteterne 1/1-2005. Den afløste den tidligere stilling *forskningsstipendiat*, der typisk var en 1-årig midlertidig stilling.

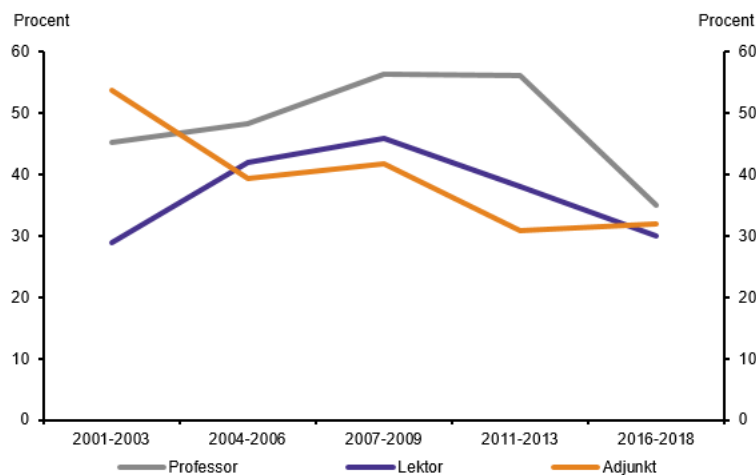
En postdoc er ikke som et adjunktur et karriereforløb i Danmark. F.eks. indeholder adjunktstillingen et udviklingsforløb med forskningsbaseret undervisning, der har betydning for mulighederne for at blive lektor. En postdoc's videre karriere vil typisk være en adjunktstilling. I Danmark er der begrænsninger på, hvor længe en person kan være postdoc. Disse grænser er 4 år på det samme universitet og 8 år i alt.

2.5.2 Kvalificerede ansøgere til opslåede forskerstillinger

Overordnet set har der for adjunkter og professorer været et fald i andelen af stillinger, der er blevet besat med kun én kvalificeret ansøger. F.eks. er andelen af adjunktstillinger på

universiteterne, der besættes med én kvalificeret ansøger, faldet fra 54 procent til 32 procent i perioden fra 2001/2003 til 2016/2018, jf. figur 2.14.

Figur 2.14 Andel besatte stillinger via opslag med én kvalificeret ansøger, procent, 2001/2003-2016/2018



Anm.: Det høje niveau i 2007-2009 kan skyldes, at sektorforskning blev lagt under universiteterne i 1. juli 2007, hvilket kan have givet anledning til ændring i stillingsbetegnelser hos medarbejderne. Adjunkter er inklusiv postdoc.

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet på baggrund af indberetninger fra universiteterne.

Figuren viser opslåede stillinger, der er blevet besat. De opslåede stillinger bedømmes af et eksternt nedsat udvalg. Ved disse stillingsbesættelser havde det ansættende organ i sagens natur ikke mulighed for at vælge mellem flere kvalificerede ansøgere.

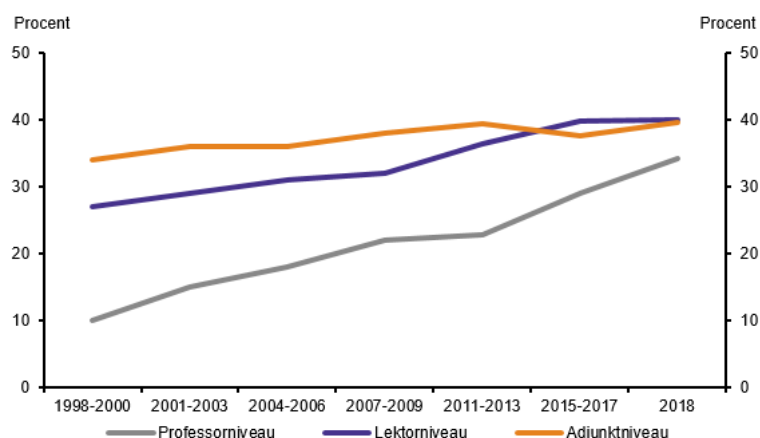
Af de mere end 5.700 stillinger på professor-, lektor- og adjunkt-niveau, der blev besat i perioden 2016-2018, blev 24 procent besat uden opslag, hvilket er muligt, jf. universiteternes ansættelsesbekendtgørelse §§ 7-9 samt § 3, stk. 2. F.eks. er det ikke nødvendigt at opslå stillinger finansieret af eksterne be-

villinger, hvor der er navngivne ansøgere til bevillingen. Universiteterne har også mulighed for at fastansætte adjunkter, dvs. de har mulighed for at blive forfremmet til lektor, uden at stillingen skal slås op.

2.5.3 Kvinder i forskning

Andelen af kvinder, der bliver ansat som professorer, er steget fra 10 procent i perioden 1998-2000 til 34 procent i 2018. Niveaulet er fortsat under andelen af kvinder, som ansættes som lektorer eller adjunkter, jf. figur 2.15.

Figur 2.15 Kvinders andel af ansættelser fordelt på stillingskategorier, procent, 1998/2000 til 2018

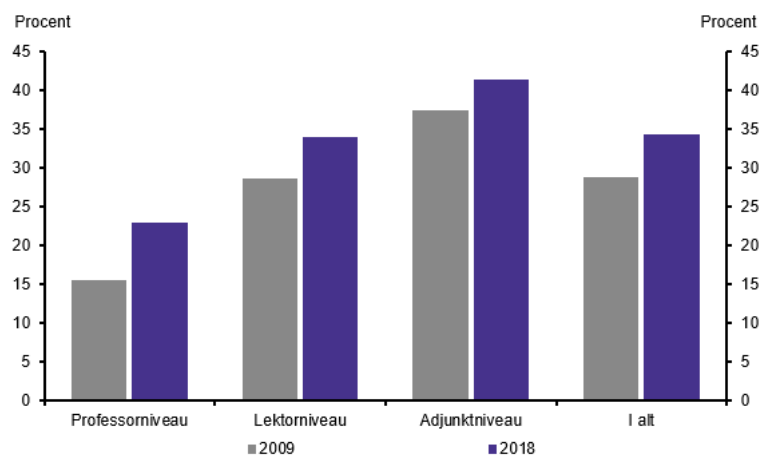


Anm.: Opgørelserne bygger på tre års gennemsnit med undtagelse af 2018. Adjunkter er inklusiv postdoc.
Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet på baggrund af indberetninger fra universiteterne.

Mens godt halvdelen af de Ph.d. studerende, som rekrutteres i dag, er kvinder, så er 40 procent af nyansatte adjunkter kvinder. Dermed er der flere kvinder end mænd, der forlader forskningen mellem de to stillingstrin.

I 2018 var 23 procent af alle professorer kvinder, mens mere end 40 procent af adjunkter var kvinder. Andelen af professorer, der er kvinder, er vokset med godt 8 procentpoint fra 2009 til 2018, og andelen af kvinder på lektorniveau er vokset med knap 5 procentpoint, jf. figur 2.16.

Figur 2.16 Andelen af kvinder i forskning på stillingskategorier, procent, 2009 og 2018



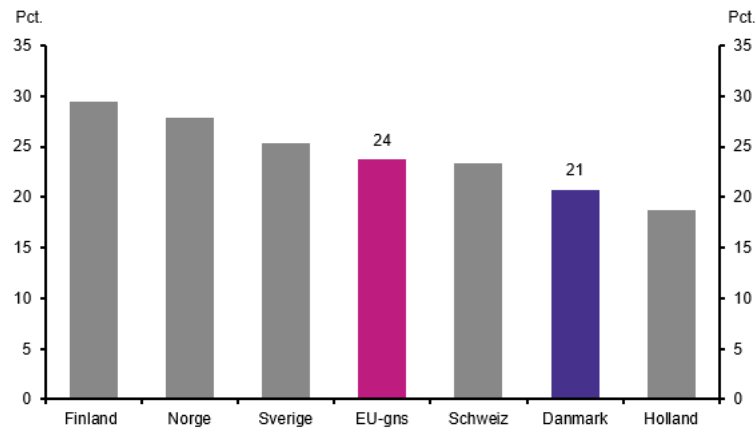
Anm.: Adjunkter er inklusiv postdoc.
Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet på baggrund af indberetninger fra universiteterne.

Andelen af kvinder i bestanden af forskere er lavere end rekrutteringen, og det gælder især for lektorer og professorer. Det skyldes, som omtalt tidligere, at lektor og professor er varige stillinger, og bestanden ændres derfor langsommere af de ændrede rekrutteringsmønstre.

I 2016 udgjorde andelen af kvindelige professorer 21 procent i Danmark, hvilket var 3 procentpoint lavere end EU-

gennemsnittet, jf. figur 2.17. I lande som Schweiz, Norge, Sverige, Finland udgjorde kvinder også en højere andel af professorer. Andelen var højest i Finland med knap 30 procent kvindelige professorer. I Holland var andelen af kvindelige professorer (19 procent) i 2016 lavere end i Danmark.

Figur 2.17 Andel kvindelige professorer på udvalgte lande og EU-gennemsnittet, sorteret fra højeste til laveste andel, procent, 2016



Anm.: Figuren dækker stillingskategorien "Grade A", som typisk er professor og andre i højeste stillingskategori inden for forskning. EU-gennemsnittet dækker EU28.

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet på baggrund af data fra She Figures 2018, EU Kommissionen.

3. LITTERATURLISTE

Haskel, Jonathan, og Stian Westlake. 2018.
Capitalism without Capital: The Rise of the Intangible Economy.
Princeton University.

OECD. 2015. *Frascati Manual 2015*.
<https://www.oecd-ilibrary.org/content/publication/9789264239012-en>.

Hermed slutter redegørelsen.
