Fra ph.d. til virksomhed

DI Analyse

Juni 2026

Dansk Industri

Indhold

Sammenfatning 3

Udviklingen i antallet af ph.d.-dimittender 4

Ph.d.'ers veje fra universitet til erhvervslivet 6

Internationale ph.d.'ers veje fra danske universiteter 8

Mænd og kvinders veje fra ph.d. til virksomhed 11

Fra ph.d. til virksomhed i et 10-årigt perspektiv 13

Sådan har vi gjort 15

Sammenfatning

Fra ph.d.-uddannelse til erhvervsliv:

- 1 ud af 4 ph.d.-dimittender fra danske universiteter har beskæftigelse i den private sektor året efter endt uddannelse.
- 40 pct. af ph.d.-dimittenderne inden for teknisk videnskab og 27 pct. inden for naturvidenskab har beskæftigelse i den private sektor året efter endt uddannelse.
- Ph.d.-dimittender får særligt beskæftigelse i forskningsintensive brancher, herunder medicinalindustrien, rådgivningsbranchen samt specialiserede forsknings- og udviklingsvirksomheder.
- Måles der på ph.d.-dimittenders beskæftigelse ti år efter endt uddannelse, stiger andelen ansat i den private sektor betydeligt inden for alle videnskabelige hovedområder. For dimittendårgang 2014 steg andelen i den private sektor fra 21 pct. målt året efter endt uddannelse til 34 pct. ti år efter endt uddannelse.
- Andelen af ph.d.-dimittender med udenlandsk statsborgerskab, der får job i den private sektor i Danmark året efter endt uddannelse, er steget fra 10 pct. for årgang 2014 til 23 pct. for dimittendårgang 2023.
- Der kan ikke konstateres forandringer i andelen af ph.d.-dimittender med dansk statsborgerskab, der får job i den private sektor målt året efter endt uddannelse.

Fra ph.d.-uddannelse til samfund:

- 14 pct. af ph.d.erne fra dimittendårgang 2014 var stadig ansat på et dansk universitet i 2024. 86 pct. havde ikke længere deres primære ansættelse på et universitet.
- Kun 6 pct. af ph.d.-dimittenderne med dansk statsborgerskab er bortrejst fra Danmark året efter endt uddannelse, f.eks. med henblik på beskæftigelse på et udenlandsk universitet eller en udenlandsk virksomhed.
- 53 pct. af ph.d.-dimittenderne med udenlandsk statsborgerskab er stadig i beskæftigelse i Danmark året efter endt uddannelse.
- Der kan ikke konstateres store forskelle mellem henholdsvis mænd og kvinders beskæftigelse på tværs af sektorer efter endt ph.d.-uddannelse.

Udviklingen i antallet af ph.d.-dimittender

I 2024 dimitterede 2.351 personer fra ph.d.-uddannelsen på danske universiteter. Det udgør det hidtil største antal ph.d.'er, der er blevet uddannet på et enkelt år.

Antallet af færdiggjorte ph.d.-uddannelser har generelt været mere svingende end tilgangen af ph.d.'er. Antallet af påbegyndte ph.d.-uddannelser har således været relativt stabilt omkring 2.600 siden 2020.

Samtidig har der siden 2017 været en lille nedgang i antallet af afbrudte ph.d.-uddannelsesforløb, således at der nu kun afbrydes ca. 300 ph.d.-uddannelser årligt.

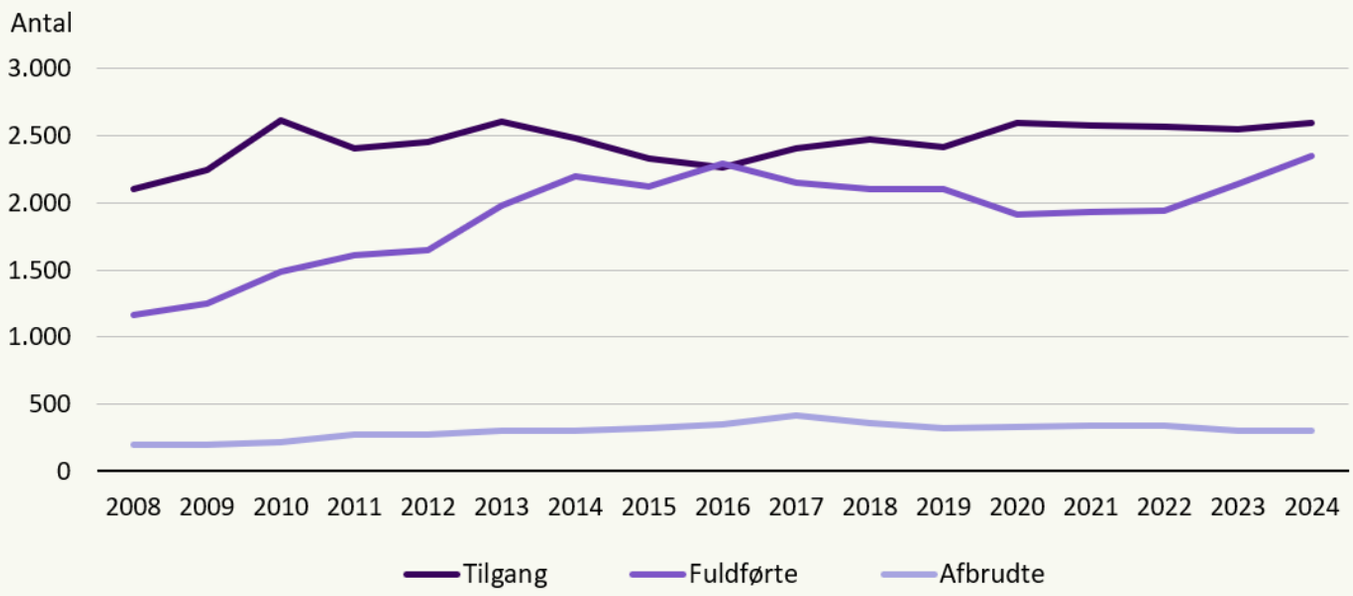
Særligt fra 2023 til 2024 har der været en kraftig vækst i antallet af ph.d.-dimittender. Dette kan formentlig tilskrives et vist efterslæb fra Covid-19-årene, hvor der f.eks. har været begrænset adgang til laboratorier.

Det er især på DTU, at antallet af ph.d.-dimittender steg betydeligt i 2024, hvorfor antallet af dimittender inden for teknisk videnskab også var rekordstort i 2024.

Der kan samtidig ses en fortsat vækst i antallet af ph.d. fra sundhedsvidenskab, der steg til 841 i 2024. Antallet af ph.d.-dimittender fra de øvrige områder har derimod været stabilt.

2024 var et rekordår for antallet af ph.d.-dimittender, men tilgangen er stabil

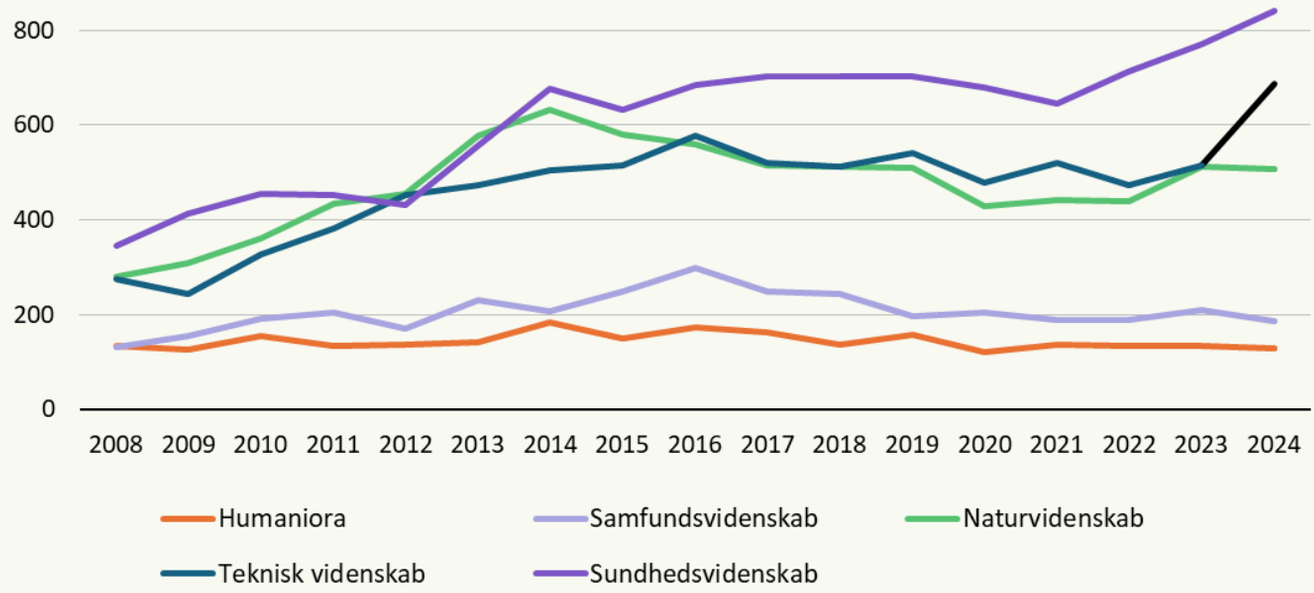
Tilgang, fuldførelse og afbrud af ph.d.-uddannelsen



Kilde:Uddannelses- og Forskningsministeriets datavarehus baseret på data fra Danmarks Statistik.

Der uddannes flest ph.d-dimittender med en sundhedsvidenskabelig baggrund

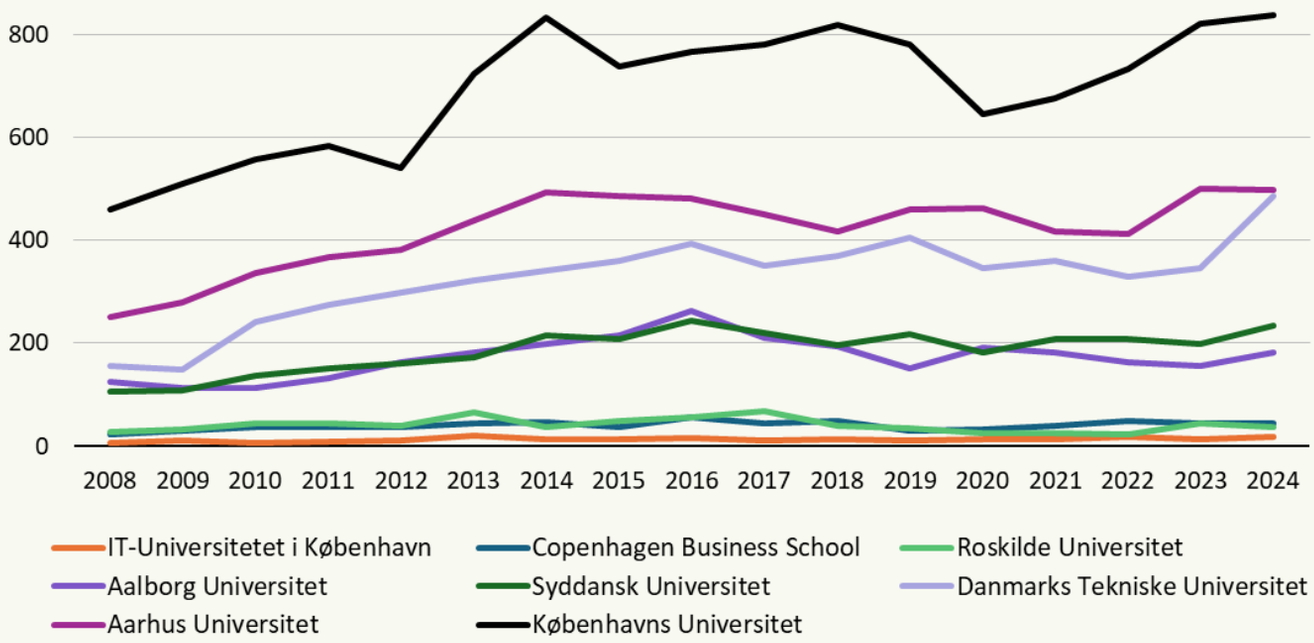
Antal af ph.d.-dimittender opdelt på hovedområde



Kilde:Uddannelses- og Forskningsministeriets datavarehus baseret på data fra Danmarks Statistik.

Københavns Universitet uddanner flest ph.d.-dimittender

Antal af ph.d.-dimittender opdelt på universiteter



Kilde:Uddannelses- og Forskningsministeriets datavarehus baseret på data fra Danmarks Statistik.

Ph.d.'ers veje fra universitet til erhvervslivet

I denne analyse fokuseres særligt på, hvor ph.d.-dimittenderne fra de tre dimittendårgange 2021 til 2023 opnår beskæftigelse ét år efter deres dimittendsår.

Generelt gælder det, at 25 pct. af ph.d.'erne opnår beskæftigelse i den private sektor. 28 pct. opnår beskæftigelse i den offentlige sektor, mens 23 pct. fortsat var ansat på et universitet. 20 pct. af ph.d.-dimittenderne var rejst ud af landet.

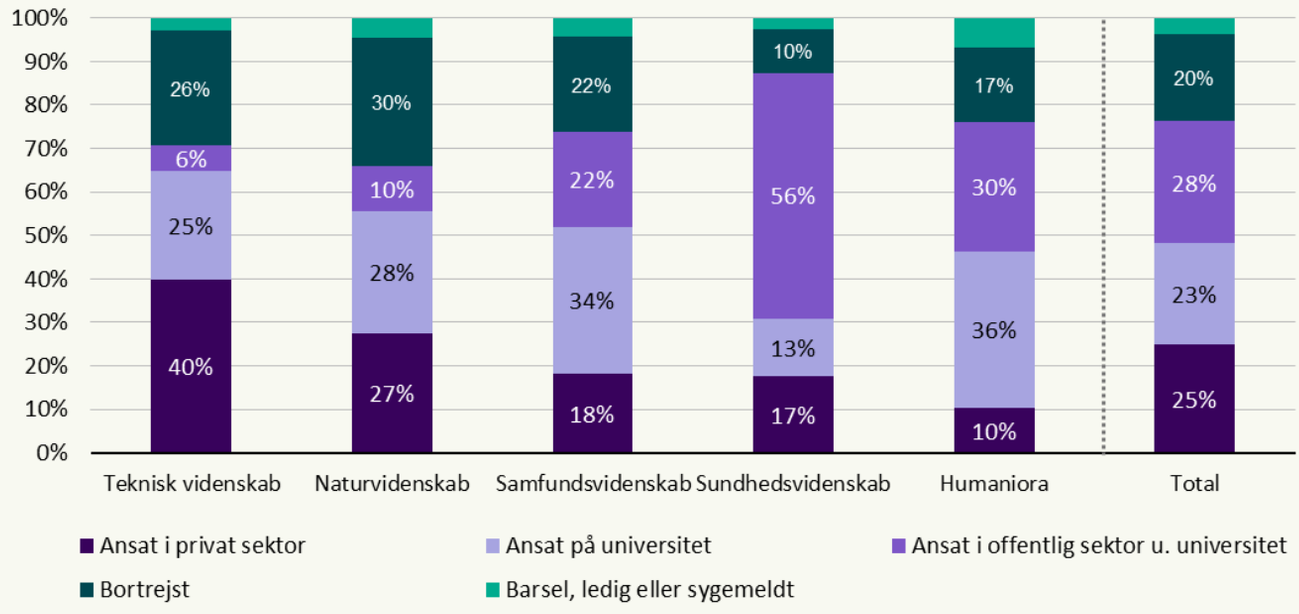
Der er dog stor forskel på tværs af hovedområder. Det er således 40 pct. af ph.d.erne inden for teknisk videnskab, der opnår beskæftigelse i den private sektor og kun 6 pct. opnår beskæftigelse i den offentlige sektor. Inden for naturvidenskab opnår 27 pct. beskæftigelse i den private sektor, mens 10 pct. opnår beskæftigelse i den offentlige sektor.

Inden for sundhedsvidenskab opnår mere end halvdelen beskæftigelse i den offentlige sektor, mens kun 17 pct. i den private sektor. Det er her også kun 13 pct., der fortsætter på et universitet.

Inden for samfundsvidenskab og humaniora er det hhv. 18 pct. og 10 pct., der opnår beskæftigelse i den private sektor. Over en tredjedel fortsætter på et dansk universitet.

Stor forskel på ph.d-dimittendernes sektorfordeling på tværs af hovedområder

Andel af dimittender fra årgangene 2021-2023 fordelt efter arbejdssted året efter efter endt uddannelse



Kilde:DI beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata

Vi har i det følgende undersøgt, hvordan ph.d.-dimittender ansat i den private sektor fordeler sig på tværs af brancher. Der ses på ph.d.-årgange 2021 til 2023.

Generelt gælder det, at de nyuddannede ph.d.-dimittender ansat i den private sektor ikke fordeler sig jævnt på tværs af brancher. Særligt aftager de forskningstunge brancher mange ph.d.'er. Det gælder ikke mindst medicinalindustrien, rådgivningsbranchen samt IT-branchen.

Endvidere får en større andel af ph.d.-dimittenderne beskæftigelse i virksomheder, der er registrerede inden for branchekategorien "forskning og udvikling", der bl.a. består af mange mindre teknologivirksomheder samt specialiserede udviklingsselskaber.

Ph.d.-dimittenderne fordeler sig dog også på mange andre brancher.

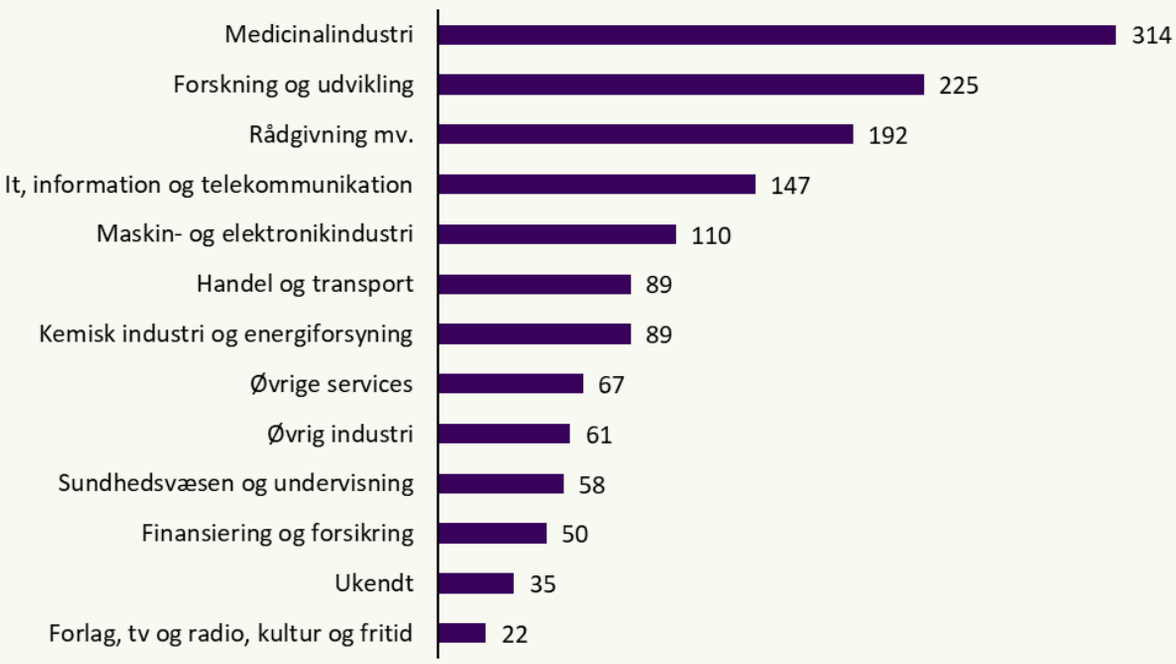
Karrierevejledning

Universitetet skal synliggøre karriereperspektiverne for de ansatte videnskabelige medarbejdere, herunder især ansatte i tidsbegrænsede stillinger. Det sker bl.a. ved en løbende drøftelse af karriereveje på og uden for universitetet for den enkelte medarbejder.

Jf. Bekendtgørelse om stillingsstruktur for videnskabeligt personale ved universiteter. BEK nr 1443 af

Ph.d.-dimmitender finder særligt beskæftigelse i forskningsintensive brancher

Antal ph.d.-dimittender fra årgangene 2021-2023 i private beskæftigelse året efter endt uddannelse, opdelt på brancher



Kilde: Egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik

Internationale ph.d.'ers veje fra danske universiteter

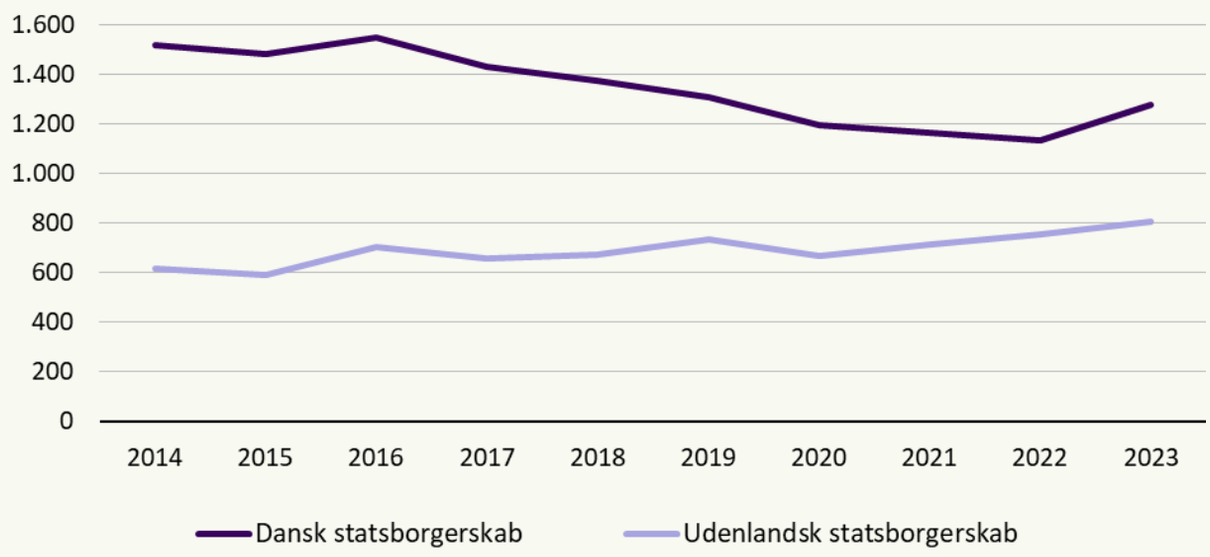
Antallet af ph.d.-dimittender med udenlandsk statsborgerskab har været stigende fra 2014 til 2023. Samtidig har antallet af ph.d.-dimittender med dansk statsborgerskab været faldende i samme periode. Dog kan man i 2023 konstatere en mindre stigning i antallet af danske statsborgere, som blev ph.d.-dimittender.

Danske statsborgere udgør stadig en større andel af ph.d.-dimittenderne end udenlandske statsborgere. I 2023 dimitterede 800 udenlandske statsborgere fra en ph.d.-uddannelse fra danske universiteter, svarende til ca. 40 pct. af alle ph.d.-dimittender i 2023.

Antallet af udenlandske ph.d.-dimittender er interessant, fordi deres efterfølgende beskæftigelsesmønster er markant anderledes end de danske ph.d.-dimittenders.

Antallet af udenlandske ph.d.-dimittender er stigende

Antal af ph.d.-dimittender efter statsborgerskab og dimittendår



Kilde: Danmarks Statistiks forskeradgang og DI-beregninger

Generelt er der langt flere udenlandske statsborgere, der forlader Danmark efter deres ph.d.-uddannelse. Men 53 pct. af de udenlandske ph.d.-dimittender er fortsat i beskæftigelse i Danmark året de har afsluttet deres ph.d.-uddannelse.

Kun 6 pct. af de danske statsborgere har forladt Danmark året efter afslutning på deres ph.d.-uddannelse. Det er altså relativt få danske statsborgere, der f.eks. får stillinger på udenlandske universiteter eller i udenlandske virksomheder.

Generelt er der også en større andel af de danske statsborgere, der efterfølgende får job i danske virksomheder. For årgangene 2021 til 2023 var det i gennemsnit 27 pct. af de danske statsborgere, der fik job i den private sektor og 21 pct. de udenlandske statsborgere.

Særligt inden for teknisk videnskab og naturvidenskab er der stor forskel. Det er således over halvdelen af de danske statsborgere inden for teknisk videnskab, der året efter er beskæftiget i den private sektor, mens det er under en tredjedel af de udenlandske statsborgere.

Inden for alle videnskabelige hovedområder er der en større andel danske end udenlandske statsborgere, der opnår beskæftigelse i den offentlige sektor (uden ansættelser ved universiteter). Kun 9 pct. af de udenlandske statsborgere får job i den offentlige sektor, mens det er 41 pct. af de danske.

Inden for stort set alle områder er der en tendens til, at en større andel af de danske statsborgere fortsætter på et dansk universitet. Den eneste undtagelse er sundhedsvidenskab.

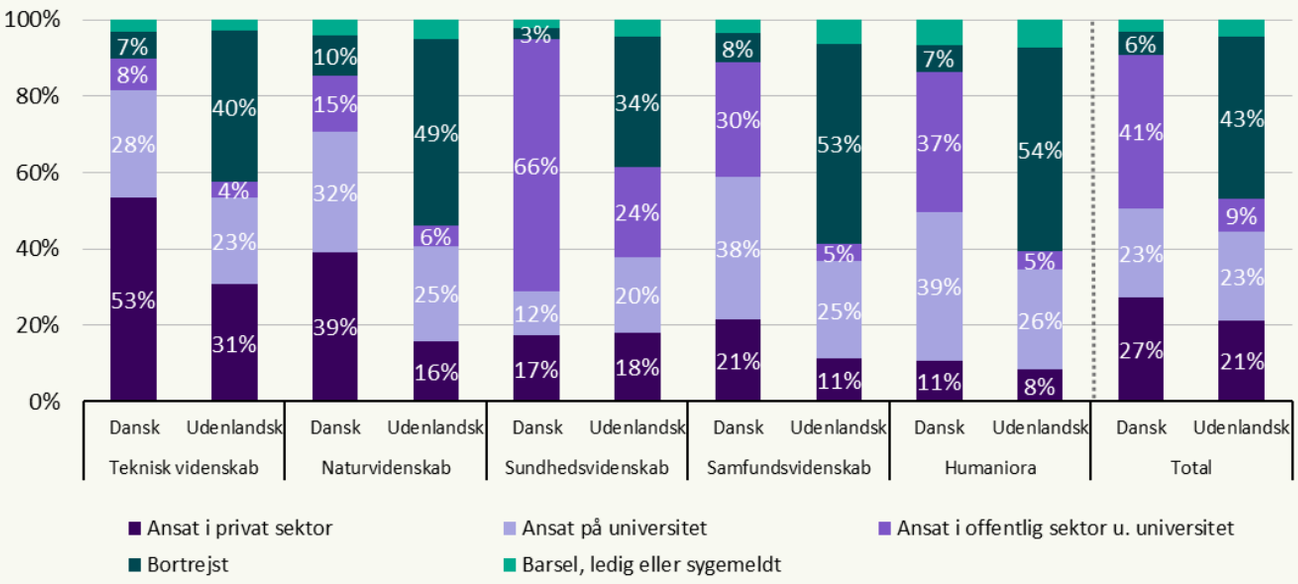
Følger man de forskellige ph.d.-dimittendårgange ti år tilbage, kan man konstatere, at flere og flere udenlandske ph.d.-dimittender får job i den danske private sektor året efter endt uddannelse. Mens det således kun var 10 pct. af de udenlandske statsborgere der fik job i danske virksomheder fra årgang 2014, var det derimod 23 pct. af årgang 2023.

I absolutte tal betyder dette, at dansk erhvervsliv kun aftog 61 ph.d.-dimittender fra danske universiteter med udenlandsk statsborgerskab fra årgang 2013. Men fra årgang 2023 ansatte dansk erhvervsliv 184 ph.d.-dimittender fra danske universiteter med udenlandsk statsborgerskab.

Det kan derimod ikke konstateres, at en større andel af ph.d.-dimittenderne med dansk statsborgerskab er begyndt at få job i den private sektor efter endt uddannelse.

53 pct. af de udenlandske ph.d.er i beskæftigelse i Danmark året efter endt uddannelse

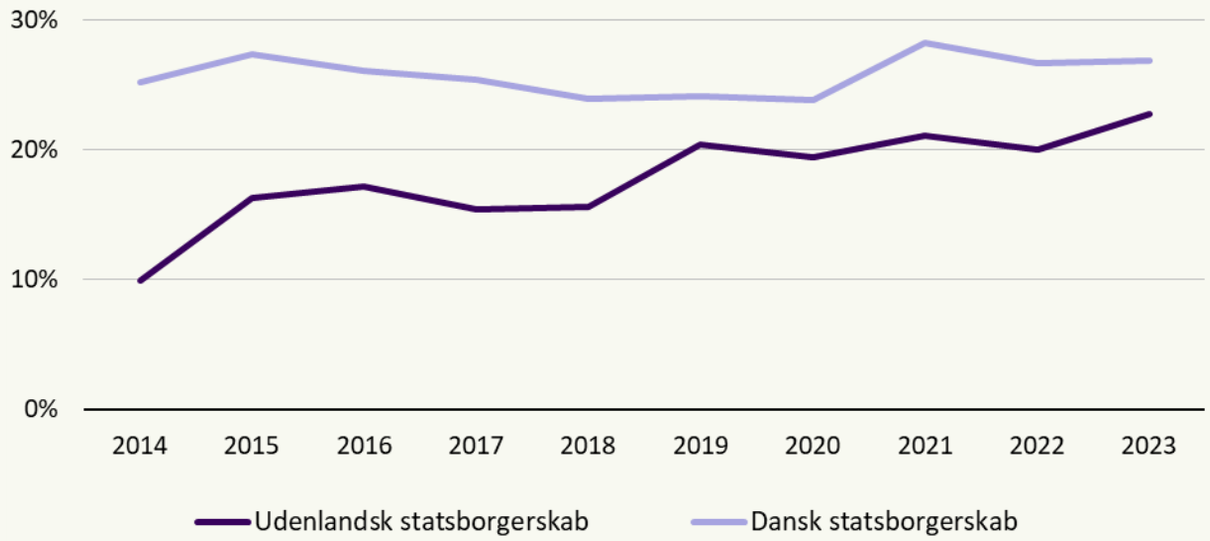
Andel af dimittender fra årgangene 2021-2023 fordelt efter arbejdssted og statsborgerskab året efter endt uddannelse



Kilde:DI beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata

Andelen af udenlandske ph.d.er der får job i den private sektor stiger

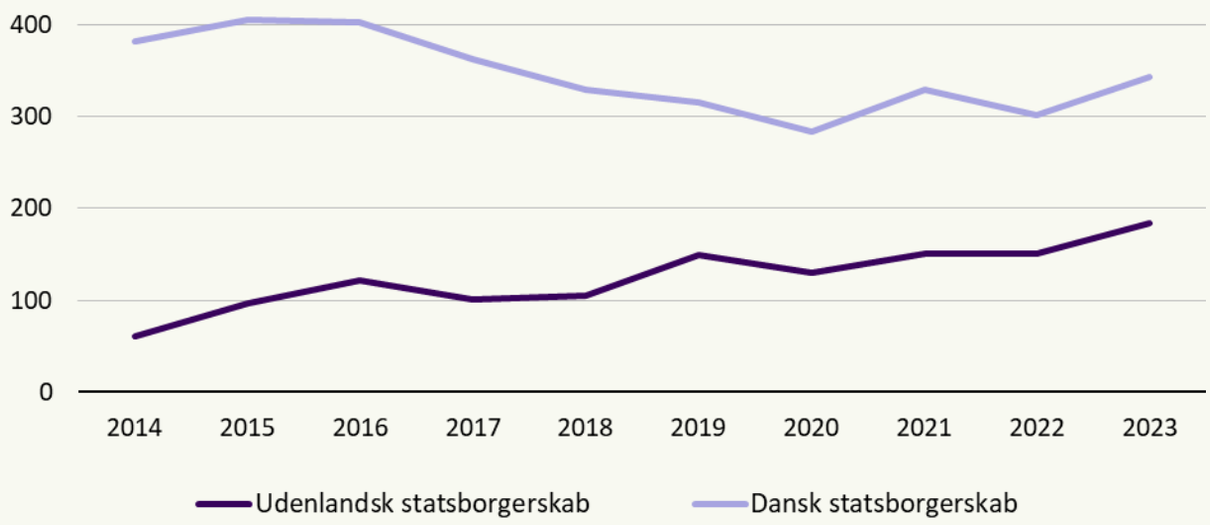
Andel af ph.d.-dimittender, der får job i den private sektor året efter endt uddannelse



Kilde:DI beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata

Flere udenlandske ph.d.-dimittender får job i den private sektor

Antal af ph.d.-dimittender, der får job i den private sektor året efter endt uddannelse



Kilde:DI beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata

Mænd og kvinders veje fra ph.d. til virksomhed

I perioden 2021 til 2023 uddannet stort set lige mange mandlige og kvindelige ph.d.-dimittender fra de danske universiteter. Således blev 2.898 mænd og 2.945 kvinder uddannet ph.d.'er over de tre år.

Der er generelt en markant overvægt af mandlige ph.d.-dimittender inden for teknisk videnskab, mens der er en markant overvægt af kvindelige ph.d.-dimittender inden for sundhedsvidenskab. Inden for humaniora findes der også en overvægt af kvindelige ph.d.-dimittender, imens mænd og kvinder er mere ligeligt fordelt inden for naturvidenskab og samfundsvidenskab.

Men selvom der er stor forskel på fordelingen af kønnene på videnskabelige områder blandt dem, som fuldfører en ph.d.-uddannelse, så kan der ikke konstateres store forskelle på, hvilke sektorer hhv. mænd og kvinder efterfølgende får job i.

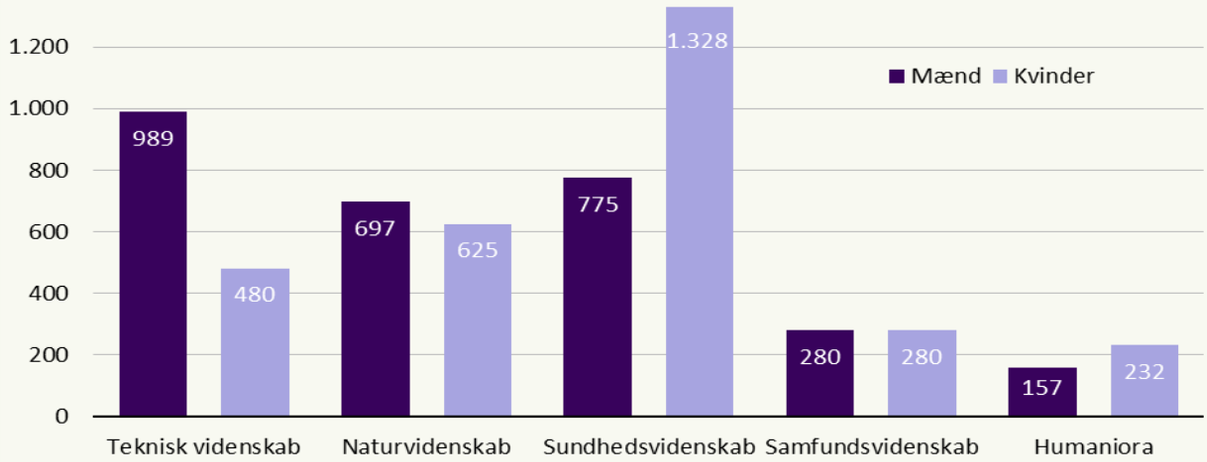
Samlet set på tværs af alle hovedområder er der en lidt større andel af mænd, der får job i den private sektor, mens det er mere udbredt for kvinder end mænd at få job i den offentlige sektor (uden ansættelser ved universiteter). Det skyldes dog primært, at der er markant flere mænd inden for teknisk videnskab og flere kvinder inden for sundhedsvidenskab, hvor førstnævnte hovedområde i højere grad leder til privat beskæftigelse og vice versa.

Ser man derimod på fordelingen af mænd og kvinder på sektorer inden for de respektive videnskabelige hovedområder, er der kun få forskelle.

Kun inden for naturvidenskab er der en tendens til, at mænd i højere grad får job i den private sektor, mens kvinder i højere grad får job i den offentlige sektor.

Flest mænd ved teknisk videnskab, og flest kvinder ved sundhedsvidenskab

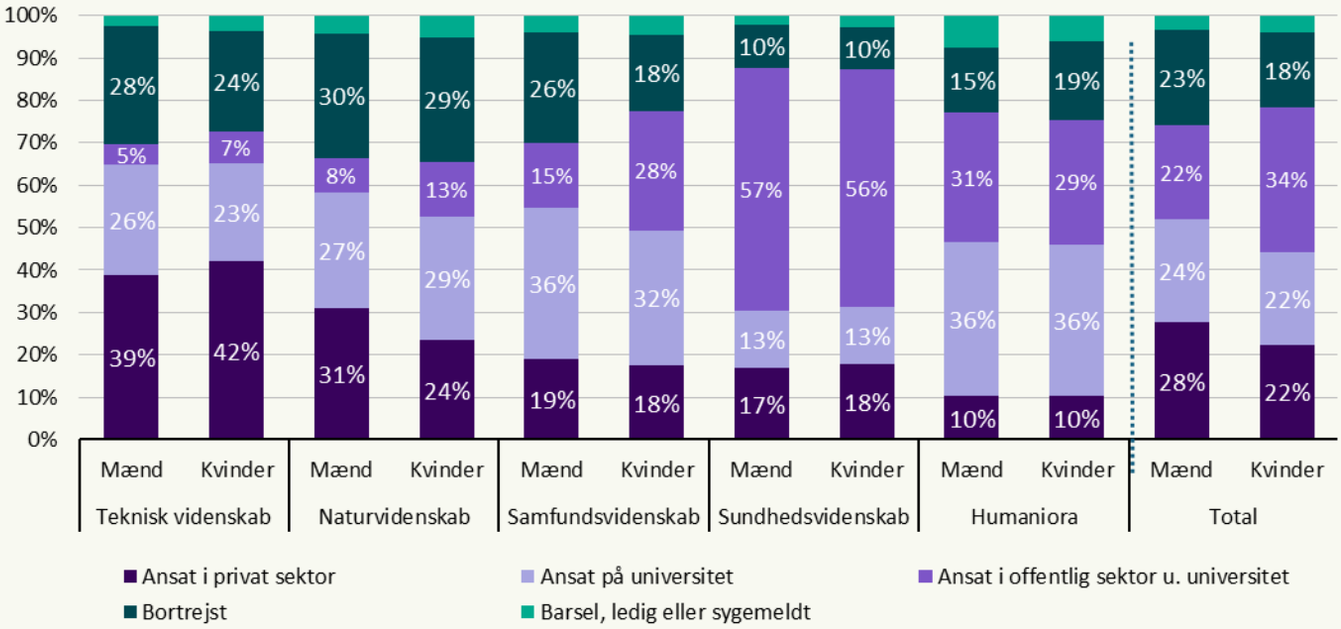
Antal ph.d.-dimittender fra årgangene 2021-2023
fordelt efter videnskabeligt hovedområde og køn



Kilde:DI beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata

Kun få forskelle blandt mænd og kvinders fordeling på sektorer

Andel af dimittender fra årgangene 2021-2023 fordelt efter arbejdssted og køn året efter efter endt uddannelse



Kilde:DI beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata

Fra ph.d. til virksomhed i et 10-årigt perspektiv

Generelt gælder det, at andelen af ph.d.-dimittender, der får job i den private sektor, stiger med antal år efter afslutningen af uddannelsen. I denne del af analysen følger vi derfor dimittendårgang 2014 i en tiårig periode med henblik på at afdække udviklingen over tid.

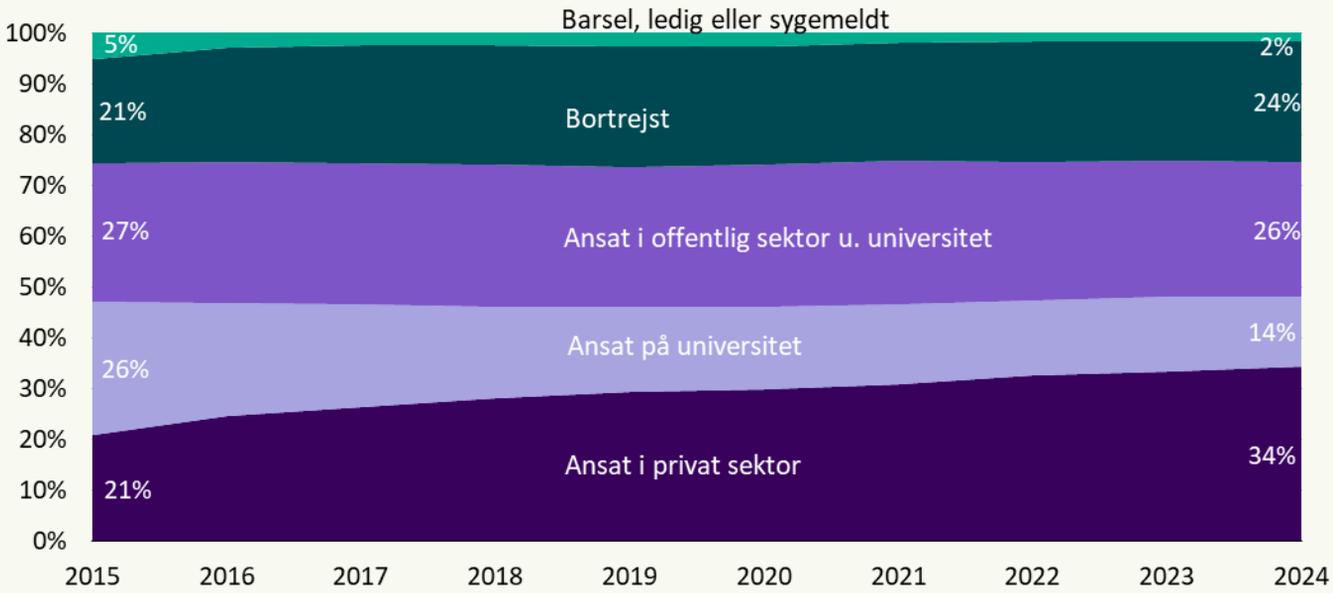
For årgang 2014 steg andelen af beskæftigede i den private sektor fra 21 pct. i 2015 til 34 pct. i 2024. I samme periode faldt andelen af beskæftigede på et universitet fra 26 pct. til 14 pct. Andelen, der er beskæftiget i den offentlige sektor (uden ansættelser ved universiteter), er derimod relativt stabil. I de første to år efter endt uddannelse stiger andelen af ph.d.'er der forlader Danmark også, men dog i et begrænset omfang.

Det gælder inden for alle videnskabelige hovedområder, at andelen af ph.d.'er der finder beskæftigelse i den private sektor stiger over tid siden endt ph.d.-uddannelse. Særligt inden for naturvidenskab stiger andelen af ph.d.'er, der rykker til den private sektor umiddelbart i løbet af de første par år. Her er formentlig tale om ph.d.'er der først arbejder et par år som postdocs på universiteterne, hvorefter de får job i den private sektor.

Inden for alle hovedområder falder andelen af ph.d.-dimittender, der er ansat på universiteterne, særligt i løbet af de første to år efter dimissionsåret.

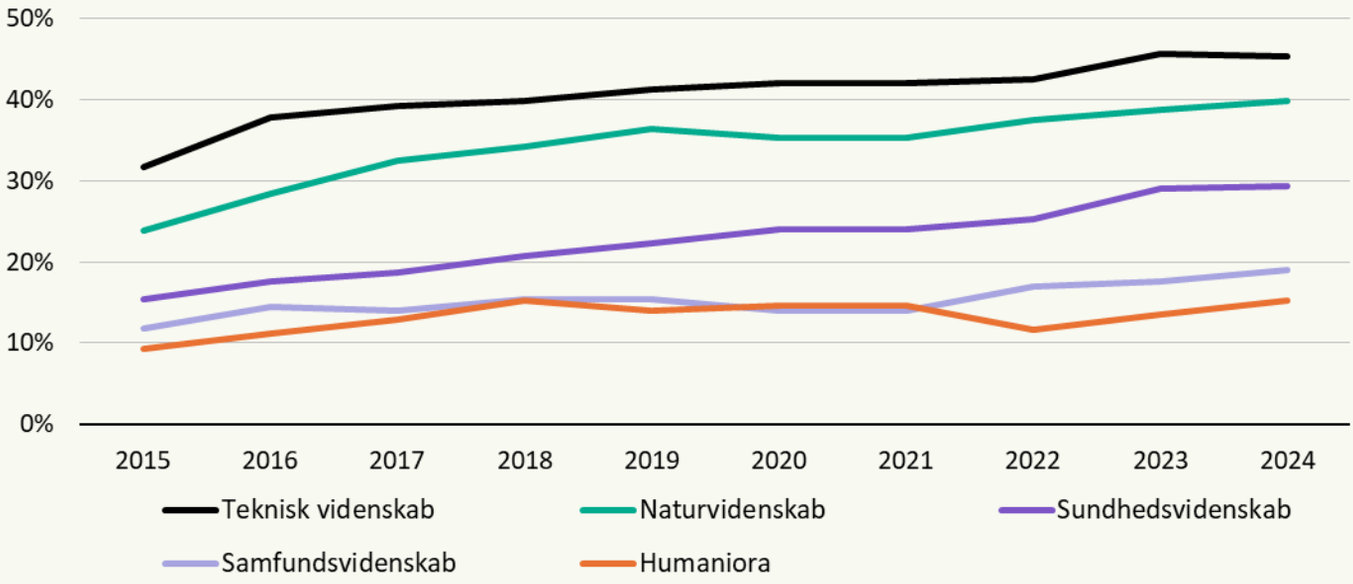
Andelen af ph.d.-dimittender i den private branche stiger over årene

Andel af ph.d-dimittender fra årgang 2014 fordelt efterarbejdsted fra 2015 til 2024



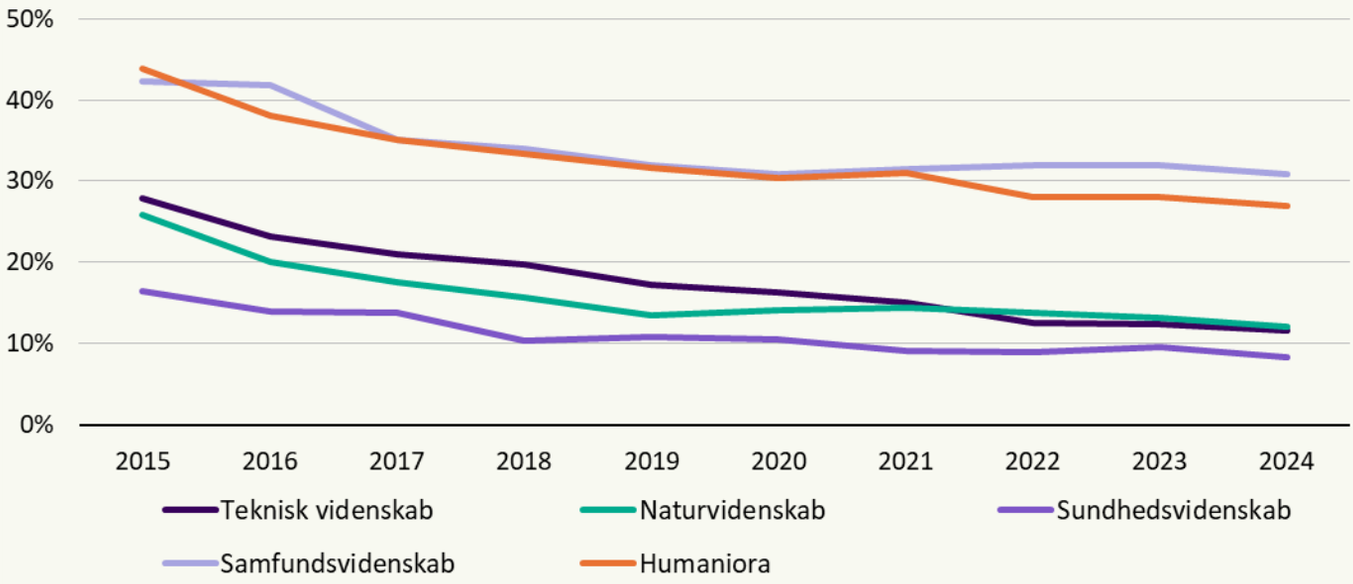
Amn: For 2024 er kategorien Barsel, ledig eller sygemeldt samt Bortrejst delvist estimeret
Kilde: DI beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata

Særligt naturvidenskabelige ph.d.-dimentender rykker mod den private sektor
Andel af ph.d-dimittender fra årgang 2014, der er i beskæftigelse i private virksomheder



Kilde: DI beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata

Inden for alle hovedområder reduceres beskæftigelsen på universiteterne med tid
Andel af ph.d-dimittender fra årgang 2014, der er i beskæftigelse på danske universiteter



Kilde: DI beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata

Sådan har vi gjort

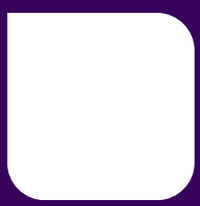
Analysens datagrundlag er Uddannelses- og Forskningsministeriet datavarehus og Danmarks Statistiks registerdata tilgået via Danmarks Statistiks forskerordning.

Data om antallet af optagede og fuldførte ph.d.er samt afbrudte ph.d.-forløb er tilvejebragt fra Uddannelses- og Forskningsministeriet datavarehus. Udviklingen i optag og fuldførelse er fulgt siden 2008, for at det er muligt at se den eventuelle effekt af Globaliseringsaftalen, der blev indført i 2010.

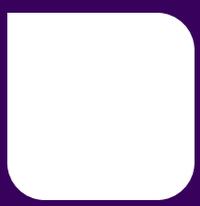
Data om ph.d.ers beskæftigelse baserer sig på Danmarks Statistiks registerdata tilgået via Danmarks Statistiks forskerordning. Ph.d.-dimittenders arbejdsmarkedstilknytning er identificeret på baggrund af den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik (RAS), hvor den nyeste tilgængelig data er ultimo november 2024. RAS tager udgangspunkt i den primære tilknytning til arbejdsmarkedet ved et nedslagstidspunkt i ultimo november det givne år.

Der er generelt anvendt data fra nyeste mulige tilgængelige årgange, hvilket er hhv. dimittendårgang 2024 for antallet af ph.d.-dimittender, 2023 for året efter endt uddannelse og dimittendårgang 2014 for at belyse udviklingen i dimittenders arbejdsmarkedsstatus over ti år efter endt uddannelse.

Kontakt



Christian Kjær Monsson
Fagleder for forskning
2893 4249
ckmo@di.dk



Robert Barkholt
Studentermedarbejder
roba@di.dk

Dansk Industri