
Når forskning og uddannelse bliver til nye virksomheder

Analyse af iværksætteri på danske universiteter og universitetsbaserede iværksætteres impact

Juni, 2022



IRISgroup



1. Baggrund og sammenfatning

3

2. Iværksætteri på universiteterne siden 2008

7

3. De universitetsbaserede iværksætteres vækst og impact

16

IRIS GROUP

CHRISTIANS BRYGGE 28, 1. SAL

DK-1559 KØBENHAVN V

IRISGROUP@IRISGROUP.DK

WWW.IRISGROUP.DK



1. Baggrund og sammenfatning



De danske universiteter har de senere år taget en lang række initiativer, der skal fremme iværksætteri blandt ansatte, studerende og nye kandidater.

Udgangspunktet er en ambition om, at universiteternes forskning og uddannelse skal komme samfundet til gavn. I den forbindelse spiller iværksætteri en vigtig rolle, da nye virksomheder ofte er en effektiv kanal til at omsætte viden til værdi.

For at gøre vejen fra viden og idé til virksomhed nemmere har flere universiteter arbejdet med at skabe stærkere økosystemer for iværksætteri på deres campusområder. Målet er at skabe en smeltedigel af viden og entreprenørskab for forskere og studerende, hvor forretningsidéer kan udvikle sig til nye virksomheder.

I de fysiske iværksætermiljøer udvikler studerende idéer med afsæt i viden og teorier fra undervisningen – og i samspil med universitetsansatte forretningsudviklere, der hjælper med at forretningsgøre idéerne.

Samtidig har universiteterne etableret ECTS-givende kurser inden for iværksætteri og innovation. De har også taget initiativ til særlige mentorordninger for iværksætterspirer, og der afholdes jævnligt konkurrencer og events, hvor de bedste forretningsidéer fejres og synliggøres over for potentielle investorer.

Endelig er der iværksat ambitiøse projekter, der skal bidrage til, at flere resultater fra forskningen omsættes til nye virksomheder.

Med universiteternes øgede fokus på iværksætteri er der fulgt en ambition om at måle effekten af indsatsen. Aarhus Universitet (AU), Copenhagen Business School (CBS), Syddansk Universitet (SDU), Danmarks Tekniske Universitet (DTU) og Københavns Universitet (KU) er derfor gået sammen i et fælles projekt, der 1) skal kortlægge udviklingen i nyoprettede virksomheder med afsæt i universiteternes forskning og uddannelser, og 2) analysere hvordan iværksætterne fra universiteterne klarer sig i forhold til andre iværksættere.

Universiteterne har bedt IRIS Group om at udvikle en fælles metode, der kan sætte en standard for, hvorledes man måler iværksætteri på tværs af universiteterne. Den første fælles måling ved hjælp af metoden er foretaget i vinteren 2021/22. I denne rapport offentliggøres de samlede resultater for de fem universiteter.



Forskere, nyuddannede og studerende på universiteterne skaber mange nye virksomheder

Analyserne i denne rapport viser, at forskningen og undervisningen på universiteterne er fødekanal til mange nye virksomheder. I perioden 2008-19 er der etableret mere end 7.000 reelle virksomheder med udspring fra de fem universiteter. Det vil sige virksomheder med en væsentlig omsætning. Det svarer til, at der er etableret ca. 600 nye virksomheder om året af forskere, nyuddannede dimittender og studerende.

Fra slutningen af 00'erne og frem til i dag er iværksætteriet på AU, KU, CBS, DTU og SDU næsten fordoblet. Analysen viser, at iværksætteraktiviteten er steget for både forskere, dimittender og studerende. I 2018-19 er der dog sket et mindre fald i iværksætteraktiviteten blandt studerende og dimittender. Det skyldes formentlig højkonjunktur og manglen på arbejdskraft, der har skabt en vifte af attraktive jobmuligheder for både nyuddannede og studerende.

Medregnes iværksættere fra de tre øvrige universiteter – AAU, ITU og RUC – kan antallet af iværksættervirksomheder udsprunget fra de danske universiteter estimeres til knapt 8.800 virksomheder i perioden 2008-19.

Mange virksomheder skabes i studietiden

Analysen viser, at mange studerende er aktive iværksættere. Lidt over halvdelen af de universitetsbaserede virksomheder fra de fem universiteter er startet af studerende i løbet af deres studietid. Nyuddannede dimittender har også en stor interesse i iværksætteri og står for omkring en tredjedel af de nye virksomheder.

Når det gælder studenteriværksættere, har en stor andel baggrund inden for samfundsvidenskab eller teknik. Det er også inden for disse to fagområder, at iværksætterraten er højest.

Analysen viser også, at der er forskelle i sammensætningen af de virksomheder, som stiftes af forskere, dimittender og studerende. De videnskabeligt ansatte starter især mange virksomheder inden for vidensservice.

Blandt de studerende er der mange, som starter virksomhed inden for IT-erhvervene og handel. Det peger i retning af, at mange studerende baserer deres virksomheder på idéer til digital forretningsudvikling. Blandt dimittenderne er der relativt mange iværksættere, som starter virksomhed inden for branchen social- og sundhedsvæsen.

Udvalgte resultater fra analysen



I perioden 2008-19 blev der skabt 7.197 nye, reelle iværksættervirksomheder af forskere, studerende og nyuddannede kandidater fra de fem universiteter. Det svarer til omkring 600 nye virksomheder årligt.



Medregnes iværksættere fra de tre øvrige universiteter (AAU, ITU og RUC) kan antallet af nye virksomheder estimeres til knapt 8.800 i perioden.



Der har der været en stor vækst i iværksætteraktiviteten på universiteterne. I perioden 2008-10 blev der etableret 1.405 nye virksomheder, mens der i 2017-19 udsprang 2.138 virksomheder fra de fem universiteter.



Lidt over halvdelen af de nye virksomheder er startet af studerende, mens omkring en tredjedel er startet af dimittender. 13 pct. af de universitetsbaserede virksomheder er startet af forskere eller baseret på patenter udtaget i forskningen (spinouts).



En fjerdedel af universitetiværksætterne starter virksomhed inden for vidensservice. Blandt forskerne er denne andel 46 pct. Knap 40 pct. af de studerende starter virksomhed inden for IKT, handel og transport.



Personer med baggrund i samfundsvidenskab og teknisk videnskab danner grundlag for 73 pct. af alle nye virksomheder blandt studerende og 68 pct. blandt dimittenderne.



Andelen af kvindelige universitetiværksættere er 29 pct., hvilket er lidt højere end andelen af kvindelige iværksættere generelt i samfundet, der ligger på 26 pct.

Universitetsiværksættere skaber mange jobs

Mange af de universitetsbaserede iværksættere lykkes med at etablere virksomheder, der skaber betydelig omsætning og mange jobs. De universitetsbaserede virksomheder fra AU, KU, CBS, DTU og SDU (etableret i perioden 2008-19) havde i 2019 en samlet omsætning på næsten 13 mia. kr., og de beskæftigede mere end 9.300 fuldtidsansatte.

Analysen viser også, at de universitetsbaserede virksomheder er internationalt orienterede. Knap 30 pct. havde i 2019 eksportaktiviteter, hvilket illustrerer, at en stor del er *born global*.

Universitetsbaserede virksomheder vokser hurtigere end andre iværksættere

Analysen viser, at de universitetsbaserede iværksættere har et særegent forløb sammenlignet med andre iværksættere. Virksomheder startet af forskere, studerende og dimittender er i de allerførste leveår – gennemsnitligt set – lidt mindre end andre danske iværksættere. Det gælder særligt i forhold til omsætningen.

Analysen finder omvendt, at de universitetsbaserede virksomheder i gennemsnit vokser hurtigere – både med hensyn til beskæftigelse og omsætning – end andre virksomheder, når først opstarts-perioden er overstået.

Fx har gruppen af universitetsbaserede iværksættere fra de fem universiteter etableret i årene 2012-15 oplevet en vækst i omsætningen fra 2015 til 2019 på 1,8 mia. kr. En sammenlignelig gruppe af andre iværksættere, etableret i samme periode, har derimod kun haft en vækst på ca. 700 mio. kr. Et lignende billede tegner sig for jobvæksten.

Analysen tyder dermed på, at det tager længere tid for universitetsiværksætterne at modne idéer og omsætte viden til produkter end for andre iværksættere. Til gengæld er potentialet større.

Dermed indikerer analysen også, at de universitetsbaserede iværksættere er mere afhængige af ekstern finansiering i opstartsårene.

Udvalgte resultater fra analysen



De 7.197 universitetsbaserede iværksættervirksomheder startet i perioden 2008-19 var i 2019 blevet til 5.995 virksomheder. Heraf var 708 nye selskaber, der udspringer af de oprindelige virksomheder.



I 2019 beskæftigede de universitetsbaserede virksomheder mere end 9.300 fuldtidsansatte og havde en samlet omsætning på 12,6 mia. kr.



Universitetsbaserede virksomheder er generelt internationalt orienterede. Ca. 30 pct. af virksomhederne eksporterede varer og tjenester i 2019 – mod ca. 21 pct. i en sammenlignelig gruppe af iværksættere.



En særanalyse blandt virksomheder med mindst en fuldtidsansat person viser, at universitetsiværksætterne over tid vokser betydeligt. Universitetsbaserede virksomheder etableret i 2012-15 øgede i perioden 2015-19 omsætningen fra 2,4 mia. kr. til 4,2 mia. kr.



Universitetsiværksætterne er i opstartsårene mindre end andre iværksættere i de samme brancher. Men de vokser hurtigere og skaber flere jobs. Universitetsbaserede virksomheder etableret i 2008-11 havde i perioden 2011-19 en jobvækst på 116 pct. mod 31 pct. blandt sammenlignelige iværksættere.

2. Iværksætteri på universiteterne siden 2008



Dette afsnit kortlægger udviklingen i iværksætteri på de fem universiteter i perioden 2008-19. Afsnittet indledes med en kort beskrivelse af metoden bag analysen.

Herefter kortlægges antallet af nye virksomheder udsprunget fra universiteterne startet af henholdsvis ansat videnskabeligt personale (VIP'er), studerende, nyuddannede dimittender og spinouts. Afsnittet kigger også nærmere på, hvad der karakteriserer iværksættervirksomhederne med hensyn til branchefokus, køn samt fordeling på fagområde.

Iværksætteri på universiteterne udspringer både af forskningen og de idéer, der opstår i projekter, forsøg mv. i undervisningen. Derfor omfatter universitetsbaserede iværksættere både videnskabeligt personale, studerende og nye kandidater, der starter virksomhed med afsæt i fx deres specialearbejde.

Universitetsbaserede iværksættere inddeles i analysen således i fire grupper:

- Videnskabeligt personale (VIP)
- Studerende
- Dimittender
- Spinouts: virksomheder etableret på grundlag af aftaler med universitetet om anvendelse af patenter udtaget af universitetet.

Det er selvfølgelig et vigtigt kriterium, at idéerne til de nye virksomheder opstår i forskningen eller undervisningen – eller i hvert fald er inspireret af den viden og de indsigter, der skabes på universiteterne.

Det er ikke muligt at tjekke alle virksomheder for dette kriterium. Men vi har indlagt et relativt strengt krav til, hvor lang tid der må gå efter endt ansættelse/uddannelse for, at en person kan tælle med som universitetsbaseret iværksætter. Dermed sikres det, at vi kun tæller virksomheder med, hvor det er overvejende sandsynligt, at afsættet er forskning eller undervisning på universitetet.

Herudover stiller vi i analysen krav om, at virksomhederne skal opnå en aktivitet, der svarer til mindst et halvt årsværk. Dermed fokuserer vi på virksomheder, der bliver til hovedbeskæftigelse for mindst en person. For en dybdegående gennemgang af metoden henvises til de specifikke analyser af iværksætteri på hvert af de fem universiteter.

Denne analyse fokuserer på iværksætteri samlet ved de fem universiteter, der er udarbejdet analyser for. Det vil sige Aarhus Universitet (AU), Københavns Universitet (KU), Danmarks Tekniske Universitet (DTU), Syddansk Universitet (SDU) og Copenhagen Business School (CBS).

Fire typer af universitetsbaserede iværksættere



Videnskabeligt personale (VIP)

omfatter professorer, lektorer, adjunkter, postdocs, ph.d.-studerende og øvrigt personale såsom videnskabelige assistenter, der har startet virksomhed i løbet af deres ansættelse eller højst to år efter ansættelsesophør. Der stilles desuden krav om, at ansatte minimum skal have været ansat to år på det pågældende universitet.



Studerende

omfatter personer, der har stiftet virksomhed, mens de var studerende på universitetet. Det vil sige, at gruppen omfatter iværksættere, som var studerende, da virksomheden blev stiftet. Studenteriværksætterne er ikke nødvendigvis længere studerende.



Dimittender

omfatter personer, der har stiftet virksomhed *op til to år* efter endt uddannelse. Gruppen omfatter således alene personer, der kan betragtes som værende nyuddannede. Dette kriterium sikrer, at der er stor sandsynlighed for, at virksomhederne er baseret på idéer, metoder og indsigter, der er skabt i undervisningen.



Spinouts

omfatter virksomheder, der er etableret på grundlag af aftaler med universitetet om licensering af teknologi og rettigheder. Disse spinouts baseret på forskningsresultater kan være etableret af ansatte eller eksterne iværksættere, som indgår en aftale med universitetet om kommercialisering af patenterede opfindelser. Der kan således være et overlap med VIP-gruppen, og de to grupper behandles i store dele af analysen som én gruppe.

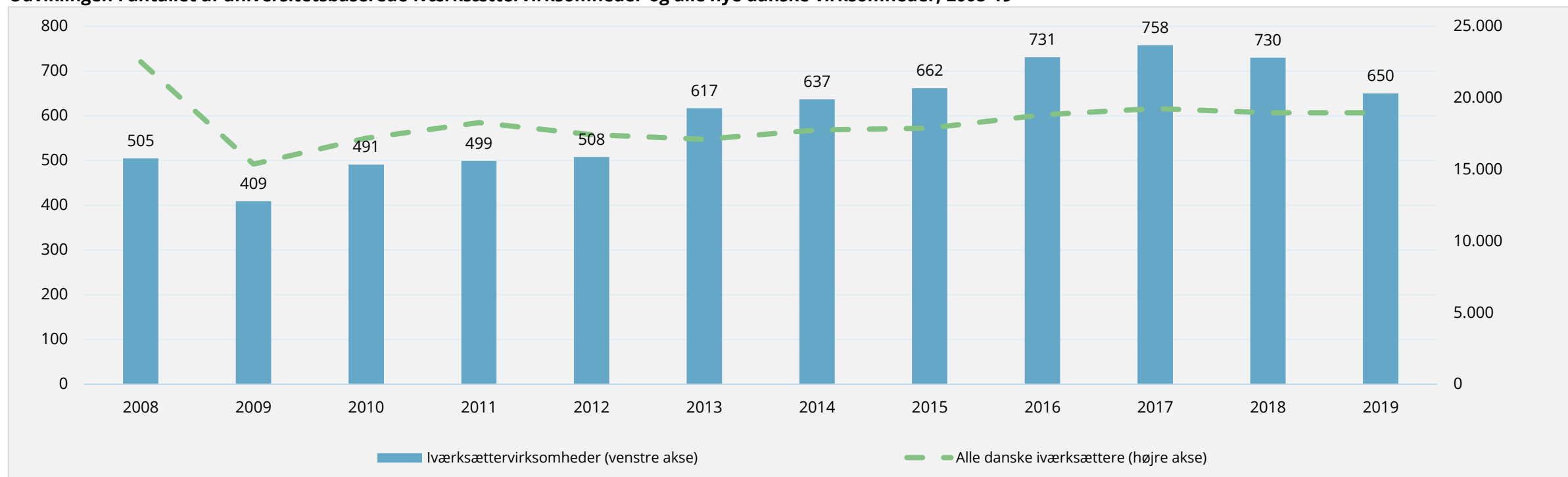
Knap 7.200 nye virksomheder er udsprunget fra de fem universiteter siden 2008

Figuren neden for viser det årlige antal af universitetsbaserede iværksættervirksomheder fra 2008 og frem til 2019 fra de fem universiteter samlet. I perioden er der samlet etableret 7.197 universitetsbaserede iværksættervirksomheder af studerende, dimittender og VIP'er. Det svarer til 600 nye iværksættervirksomheder hvert år.

Der er sket en markant stigning i iværksætteraktiviteten over årene på de fem universiteter. Antallet af nye årlige virksomheder var lavest under finanskrisen i perioden 2008-10, hvor der blev etableret i gennemsnit 480 nye virksomheder årligt. Fra 2012-17 steg antallet af nye virksomheder kraftigt. Det fremgår også af figuren, at væksten i iværksætteraktiviteten på de fem universiteter har været stærkere end udviklingen på landsplan, jf. den grønne stiplede linje.

Af figuren fremgår endvidere, at der i 2018-19 er sket et lille fald i iværksætteraktiviteten. Den væsentligste forklaring er formentlig højkonjunktur og knaphed på arbejdskraft, der har betydet mange attraktive jobmuligheder for studerende og nyuddannede kandidater.

Udviklingen i antallet af universitetsbaserede iværksættervirksomheder og alle nye danske virksomheder, 2008-19



Kilde: IRIS Group på baggrund af data fra Danmarks Statistik.

Note: N = 7.197. Analysen omfatter kun virksomheder, hvor der er udtaget cvr-nummer i Danmark.

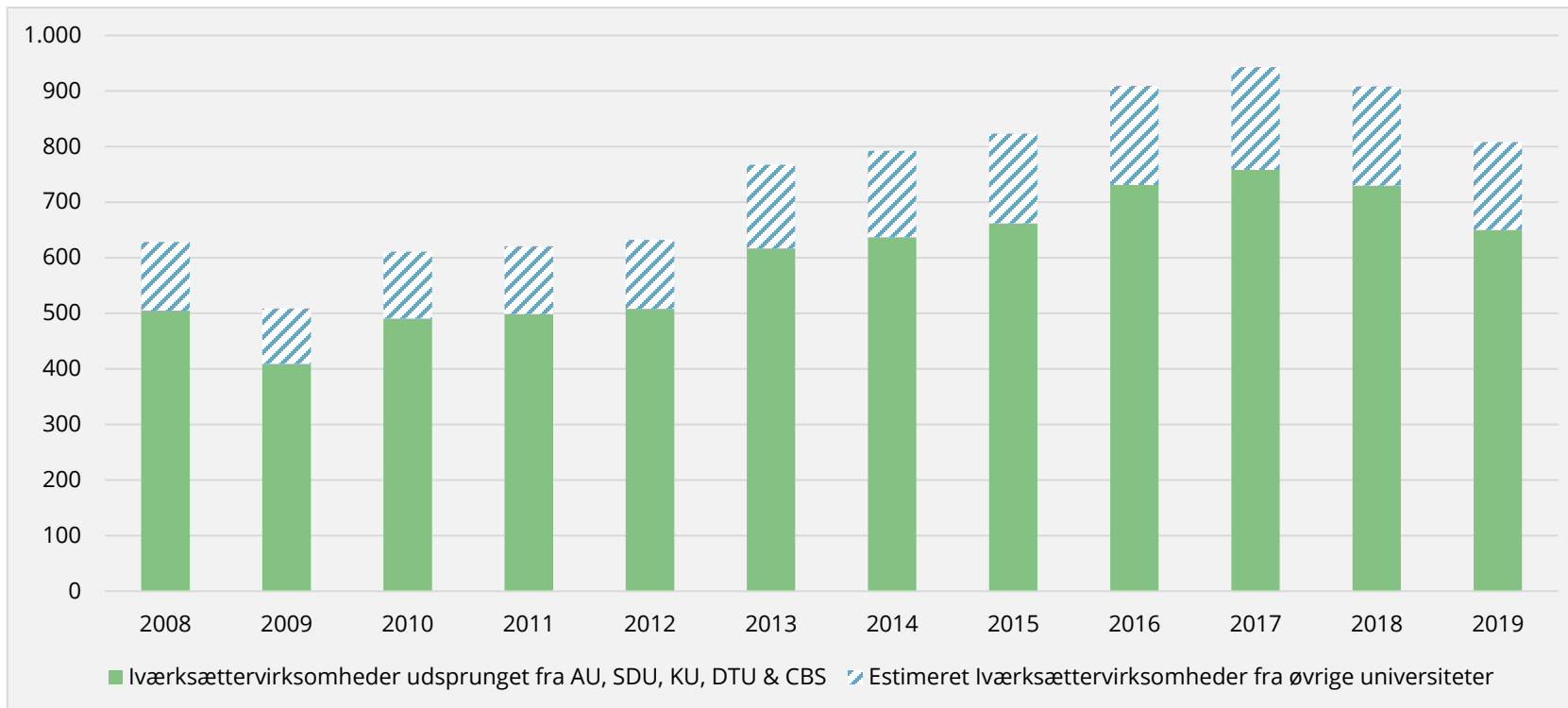
De seneste år har de danske universiteter samlet skabt ca. 900 nye virksomheder årligt

Data til denne rapport er hentet i et samarbejde med fem universiteter (AU, KU, SDU, CBS og DTU). Det betyder også, at tre af de danske universiteter (Aalborg Universitet, Roskilde Universitet og IT-Universitetet) ikke er omfattet af analysen.

I figuren neden for har vi forsøgt at estimere det samlede antal virksomheder, der udspringer fra hele universitetssektoren. Estimatet er lavet på baggrund af tidligere analyser, der indeholder data for fordelingen af iværksættere på universiteterne.

Det samlede antal af nye iværksættervirksomheder udsprunget fra de danske universiteter ligger ifølge estimatet på knapt 8.800 iværksættervirksomheder. Det svarer til, at der årligt i gennemsnit er etableret 730 nye virksomheder af studerende, dimittender og videnskabeligt personale ved de danske universiteter. De seneste fire år har tallet ligget i størrelsesordenen 800-930 iværksættere – eller ca. 900 i gennemsnit. Det skal understreges, at estimatet naturligvis er forbundet med nogen usikkerhed.

Estimeret antal iværksættervirksomheder fra alle danske universiteter



Omfanget af iværksættere fra alle universiteter

For at vurdere det samlede bidrag til iværksætteri fra alle danske universiteter, har vi estimeret det årlige antal af iværksættervirksomheder udsprunget fra de øvrige tre universiteter – ITU, RUC og AAU. Estimationen tager afsæt i andre analyser, der har set på iværksætteri ved alle danske universiteter.

De pågældende analyser har vist, at de fem universiteter, der er fokus på i denne rapport, står for mellem 78-82 pct. af alle iværksættere, der udspringer fra de danske universiteter¹.

Vi har derfor beregnet det samlede antal iværksættervirksomheder med afsæt i, at de fem universiteter står for 80 pct. af alle iværksættere fra universitetssektoren.

Kilde: IRIS Group på baggrund af data fra Danmarks Statistik.

Note: N = 7.197 for iværksættervirksomheder udsprunget fra AU, SDU, KU, DTU & CBS. Iværksættervirksomheder udsprunget fra de tre øvrige universiteter er estimeret.

¹ Uddannelses og Forskningsministeriet (2014); "Stigende iværksætteri på universiteterne" og Gjerløv-Juel, P. (2020); "Iværksættere fra de danske universiteter. Hvor mange er de, hvem er de, og hvordan klarer de sig?"

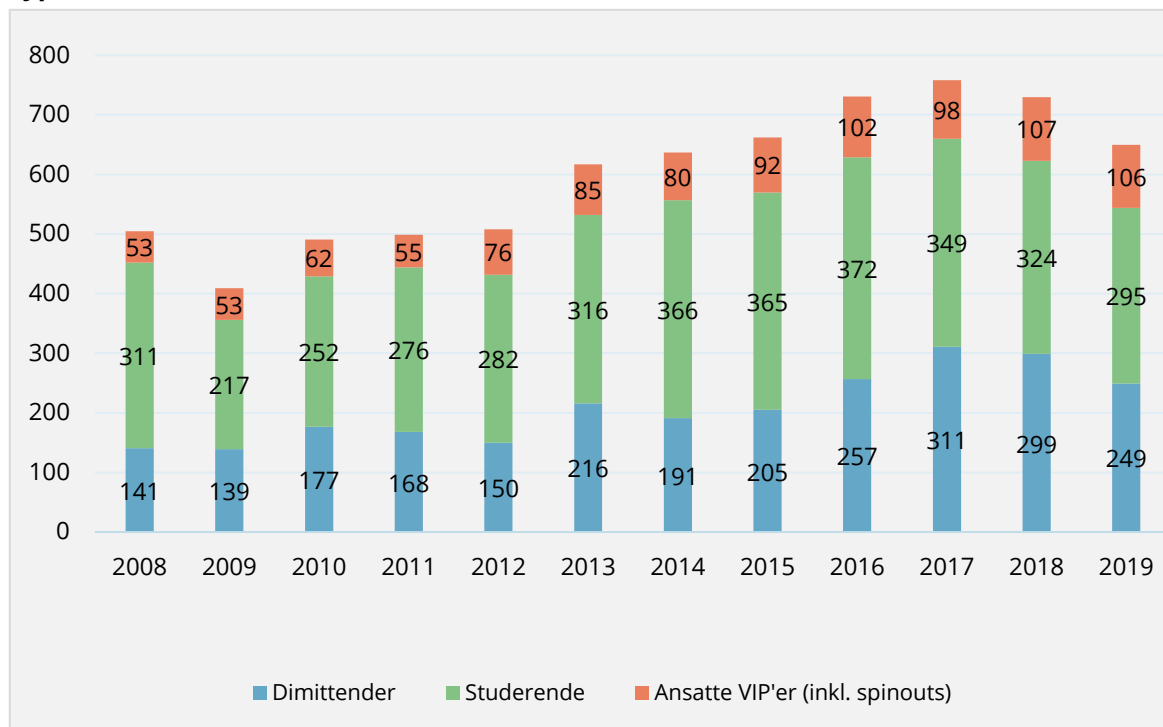
Størstedelen af de universitetsbaserede virksomheder er startet af studerende og dimittender

Mere end halvdelen af de nye, universitetsbaserede virksomheder er startet af studerende, som vist i figuren til højre. Virksomheder startet af dimittender op til to år efter endt uddannelse udgør ca. en tredjedel af de nye virksomheder, mens virksomheder startet af videnskabeligt personale samt spinouts udgør 13 pct.

Figuren til venstre viser udviklingen i antallet af universitetsbaserede virksomheder siden 2008 opdelt på iværksættertyper. Det fremgår, at der over perioden har været en vækst i iværksætteraktiviteten for alle tre grupper. For de studerende tog udviklingen for alvor fart i starten af sidste årti, mens væksten for dimittenderne var stærkest efter 2015. Det tyder samlet på, at universiteterne er lykkedes med at styrke interessen for iværksætteri for de årgange, der startede for godt ti år siden. Også blandt de videnskabeligt ansatte har der været en stigning i antallet af nye virksomheder i perioden.

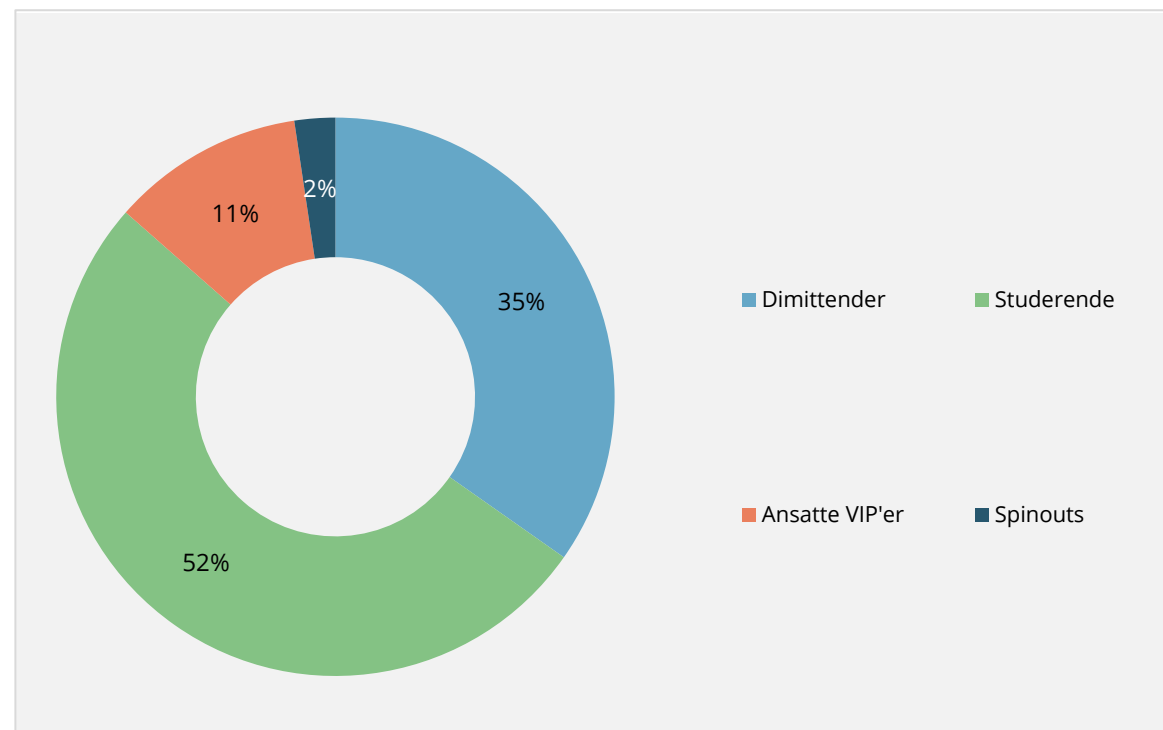
Det fremgår også, at faldet i antallet af iværksættervirksomheder i 2018 og 2019 skyldes, at færre studerende og dimittender valgte at starte virksomhed end i 2017.

Udviklingen i antallet af universitetsbaserede iværksættervirksomheder, opdelt på type, 2008-19



Kilde: IRIS Group på baggrund af data fra Danmarks Statistik.
Note: N = 7.197. Analysen omfatter kun virksomheder, hvor der er udtaget cvr-nummer i Danmark.

Fordeling af universitetsbaserede iværksættere efter type, 2008-19



Kilde: IRIS Group på baggrund af data fra Danmarks Statistik.
Note: N = 7.197

Størst iværksætteraktivitet blandt studerende og dimittender inden for samfundsvidenskab

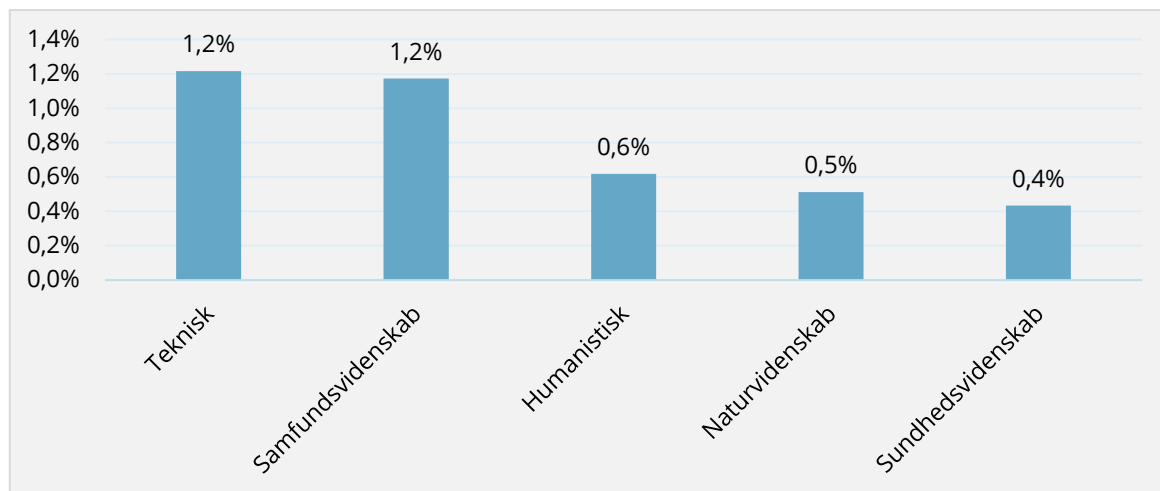
Lidt over halvdelen af de studenterdrevne iværksættervirksomheder er startet af studerende med baggrund i det samfundsvidenskabelige fagområde, som vist i figuren øverst til højre. Herefter følger studerende fra det tekniske område, som står bag en femtedel af virksomhederne, mens personer fra humaniora står for 15 pct.

Der er kun små forskelle i fordelingen af iværksættere på fagområder mellem dimittender og studerende. For virksomheder startet af dimittender er det ligeledes personer med en samfundsvidenskabelig baggrund, der har startet flest virksomheder, som vist i den nederste figur til højre.

Figuren til neden for til venstre viser, hvor stor en andel af de studerende fra hvert af de fem fagområder, der blev iværksættere i perioden 2008-19. Andelen er højest blandt studerende fra de tekniske og samfundsvidenskabelige områder, hvor ca. 1,2 pct. starter en virksomhed. For studerende med en humanistisk eller naturvidenskabelig baggrund er det omkring 0,5 pct., der starter virksomhed.

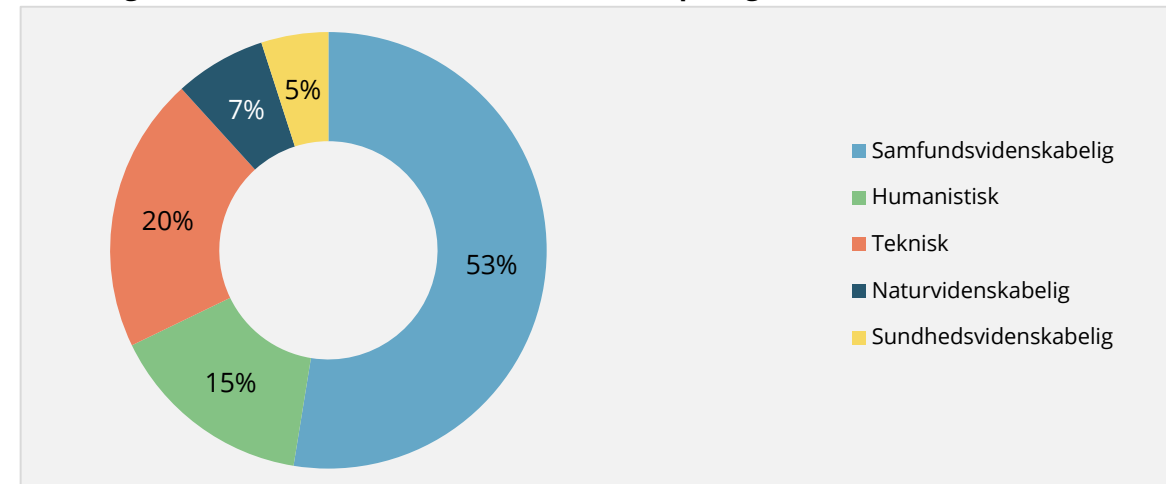
En årsag til den relativt lave iværksætterrata inden for sundhed er formentlig, at de studerende venter med at etablere virksomhed til, at de har fået deres autorisation.

Andel af studerende, der bliver iværksættere, opdelt på fagområder, 2008-19



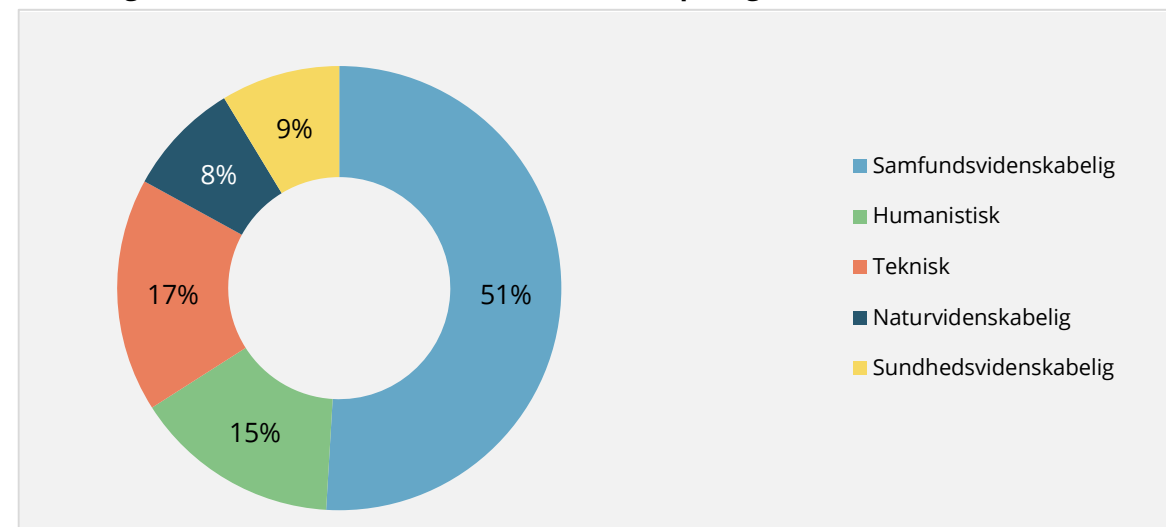
Kilde: IRIS Group på baggrund af data fra Danmarks Statistik.
Note: Andelen af iværksættere er baseret på antallet af unikke studerende indskrevet per 1/10. Inddelingen af fagområder er baseret på Danmarks Statistiks disced-15 klassifikationen.

Fordeling af studenter-iværksættervirksomheder på fagområder, 2008-19



Kilde: IRIS Group på baggrund af data fra Danmarks Statistik.
Note: N = 3.725 virksomheder. Inddelingen af fagområder er baseret på Danmarks Statistiks disced-15 klassifikationen.

Fordeling af dimittend-iværksættervirksomheder på fagområder, 2008-19



Kilde: IRIS Group på baggrund af data fra Danmarks Statistik.
Note: N = 2.503 virksomheder. Inddelingen af fagområder er baseret på Danmarks Statistiks disced-15 klassifikationen.

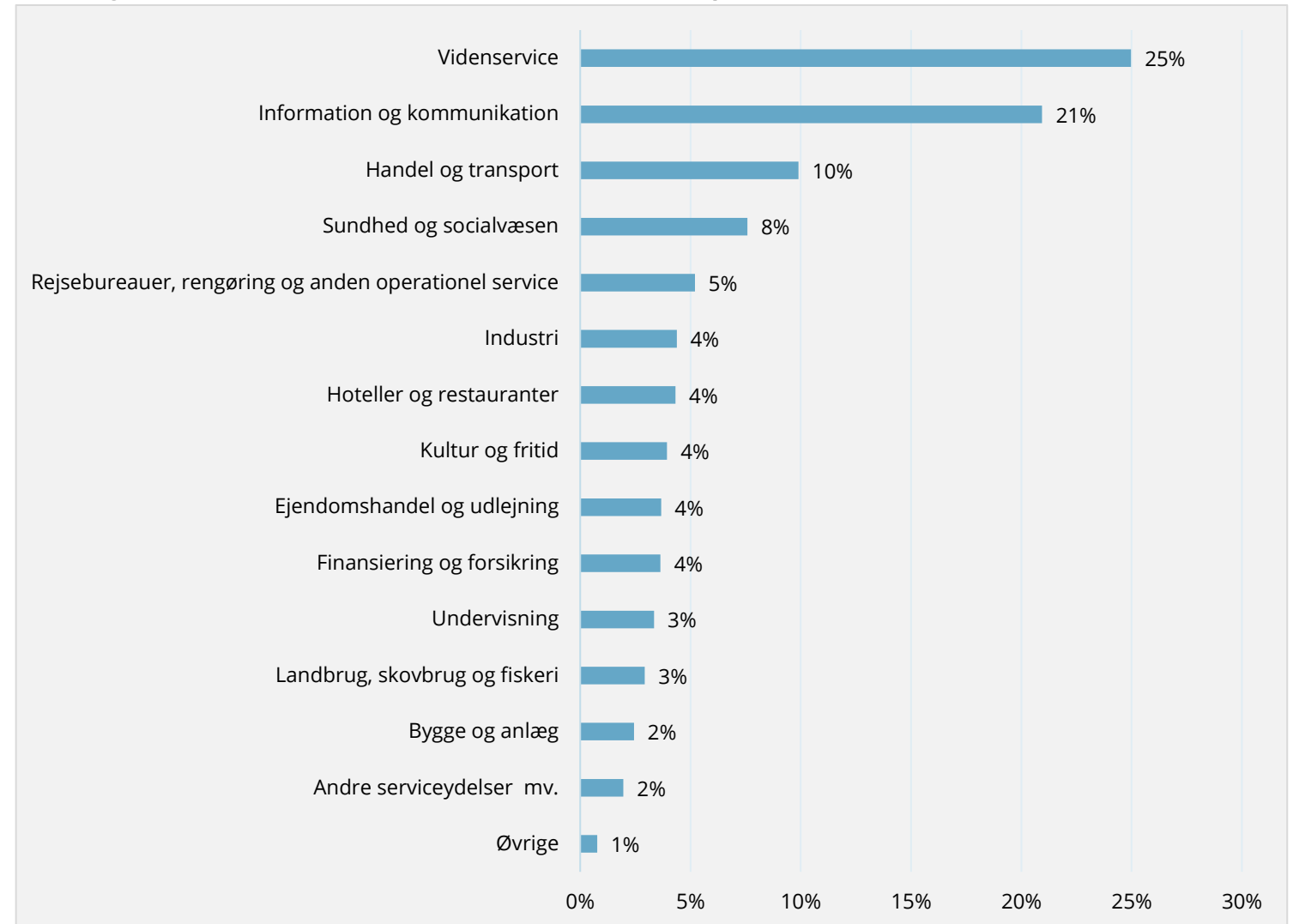
En fjerdedel af de universitetsbaserede virksomheder ligger inden for vidensservice

De universitetsbaserede iværksættere er aktive inden for alle brancher, som illustreret i figuren til højre, der viser branchefordelingen af de virksomheder, der fortsat var i live i 2019.

Næsten halvdelen af virksomhederne ligger dog inden for brancherne information og kommunikation samt vidensservice, der bl.a. omfatter rådgivningsvirksomheder og virksomheder inden for forskning & udvikling.

Herefter følger virksomheder inden for handel og transport samt sundhed og socialvæsen, der udgør henholdsvis 10 pct. og 8 pct. af alle virksomheder.

Fordeling af universitetsbaserede iværksættervirksomheder på brancher, 2019



Kilde: IRIS Group på baggrund af data fra Danmarks Statistik.

Note: Branchefordelingen er baseret på overlevende virksomheder i 2019. N = 5.254. Øvrige omfatter brancherne vandforsyning & renovation, energiforsyning, offentlig administration, forsvar & politi og uoplyst aktivitet.



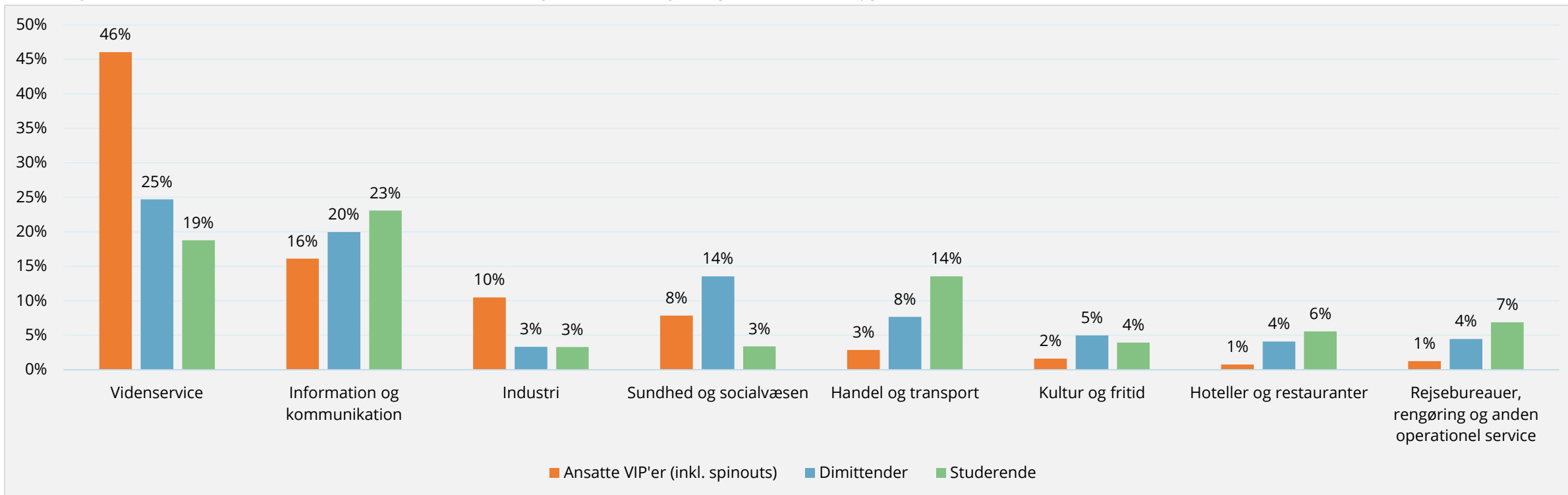
Studerende skaber mange virksomheder inden for IKT-erhvervene samt handel

Der er visse forskelle i branchefordelingen på tværs af de tre grupper af iværksættere. Der er væsentligt flere af de videnskabeligt ansatte, som starter virksomhed inden for vidensservice end blandt de studerende og dimittender. Denne branche rummer både konsulentvirksomheder og virksomheder specialiseret inden for forskning og udvikling (fx virksomheder med fokus på at bringe nye teknologier på markedet). Der er også relativt mange ansatte forskere, der etablerer virksomhed inden for industri sammenlignet med de to øvrige grupper.

Omvendt er der flere studerende, der starter virksomhed inden for information og kommunikation (IKT) samt handel. Det sidste kan fx være nethandel, og det bidrager til et billede af, at en del studerende formentlig har et digitalt afsæt for deres forretning.

For dimittenderne ligger en relativt stor andel af de nystartede virksomheder inden for sundhed og socialvæsen set i forhold til de studerende og de videnskabeligt ansatte. At der er flere virksomheder stiftet af dimittender inden for sundhedsområdet sammenlignet med studerende, skyldes formentlig, at det på en række områder kræver autorisation at starte virksomhed inden for dette felt.

Fordeling af universitetsbaserede iværksættervirksomheder på brancher, opdelt på iværksættertyper, 2019



Kilde: IRIS Group på baggrund af data fra Danmarks Statistik.

Note: Branchefordelingen er baseret på overlevende virksomheder i 2019. Figuren indeholder kun top 8 brancher og summer derfor ikke til 100 pct.

Flest kvindelige iværksættere blandt virksomheder startet af dimittender

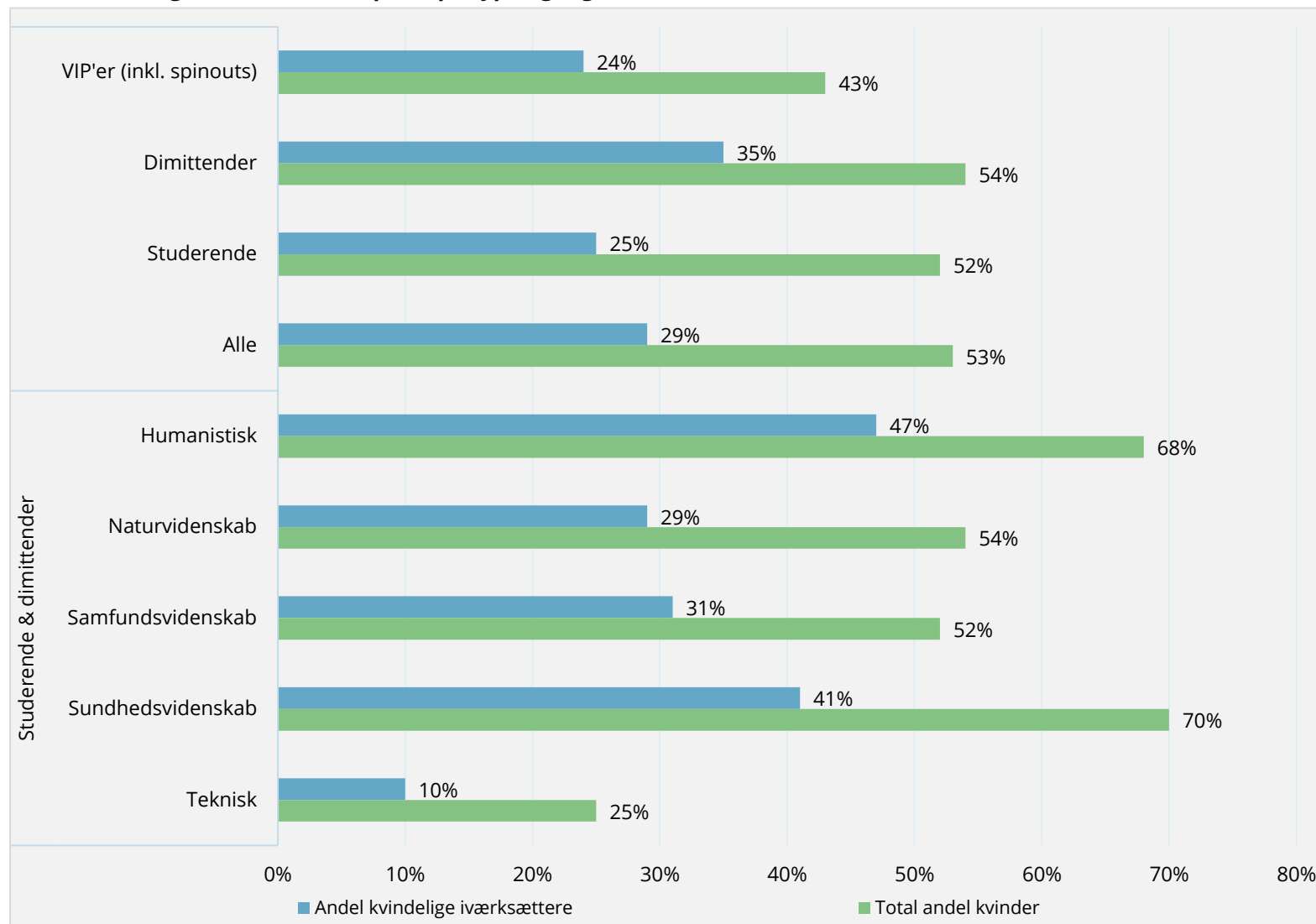
I perioden 2008-19 var 29 pct. af de universitetsbaserede iværksættere kvinder, som vist i figuren til højre. Til sammenligning var 26 pct. af alle danske iværksættere i Danmark i 2019 kvinder.

Andelen af kvindelige iværksættere er størst blandt dimittender (35 pct.), mens den for de studerende og ansatte udgør 24-25 pct.

Figuren til højre viser også, at andelen af kvindelige iværksættere inden for hvert af de fem fagområder er mindre end andelen af indskrevne kvindelige studerende.

Det fremgår dog også, at andelen af kvindelige iværksættere er klart højest inden for humaniora, og at det også er på dette område, at forskellen mellem andelen af kvindelige iværksættere og andelen af kvinder i alt er mindst.

Andel kvindelige iværksættere opdelt på type og fagområde, 2008-19



Kilde: IRIS Group på baggrund af data fra Danmarks Statistik.
Note: Inddelingen af fagområder er baseret på Danmarks Statistiks disced-15 klassifikationen.



3. De universitetsbaserede iværksætteres vækst og impact



Dette afsnit går i dybden med universitets-iværksætternes overlevelse, udvikling og vækst – og dermed på deres betydning for samfundsøkonomien.

Først ser vi nærmere på, hvad der sker med iværksættervirksomhederne, herunder hvor mange der overlever, sælges, fusionerer eller fører til nye selskaber. Dernæst kortlægger vi den samlede aktivitet blandt de universitetsbaserede iværksættere. Endelig analyserer afsnittet udviklingen i beskæftigelse og eksport over tid blandt de universitetsbaserede virksomheder i forhold til andre iværksættere.

Knap 6.000 aktive virksomheder i 2019 baseret på viden og idéer fra de fem universiteter

Analysen i afsnit 2 viste, at der i perioden 2008-2019 er skabt 7.197 nye virksomheder af forskere, studerende og dimittender fra de fem universiteter.

Figuren til højre giver et overblik over, hvad der er sket med virksomhederne.

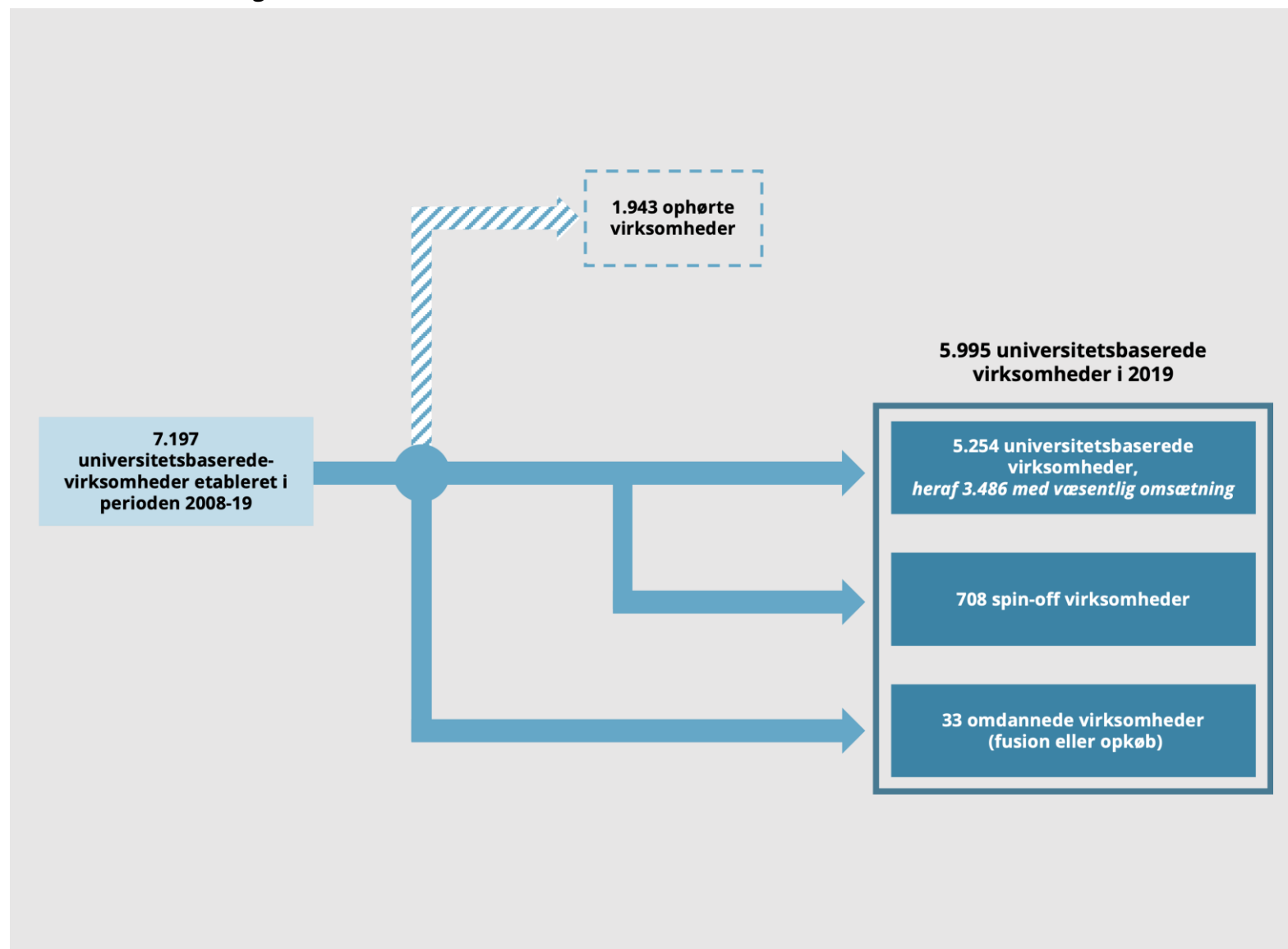
Som det fremgår, var der i alt 5.995 reelle virksomheder tilbage i 2019, der var baseret på viden og idéer skabt på universiteterne siden 2008.

Af de oprindelige 7.197 universitetsbaserede virksomheder var 5.254 – eller 73 pct. – fortsat aktive i 2019. Af disse havde 3.486 virksomheder en væsentlig omsætning svarende til mindst et halvt årsværk for den pågældende branche. Det vil sige, at der i disse virksomheder var hovedbeskæftigelse for mindst en person i 2019.

Herudover har nogle af de oprindelige iværksættere stiftet nye selskaber. En stor del af disse vil være såkaldte "spin-offs". Det vil sige virksomheder, der etableres, fordi teknologi og viden fra moderselskaberne kan anvendes på andre forretningsområder.

Vi har i alt identificeret 708 spinoff-virksomheder, der var aktive i 2019¹. Derudover er 33 af de oprindelige virksomheder enten fusioneret med andre virksomheder eller blevet opkøbt af større virksomheder. Dermed er den originale universitetsbaserede viden indlejret i nye selskaber.

Overblik over udviklingen af universitetsbaserede iværksættervirksomheder fra de fem universiteter



¹ Det vil ikke være alle 708, der lever op til definitionen. Nogle selskaber etableres også, fordi de oprindelige iværksættere får helt nye forretningsidéer. Vi kan ikke i analysen skelne den ene type fra den anden.

Universitetsbaserede virksomheder beskæftiger flere end andre iværksættervirksomheder

Tabellen øverst til højre sammenligner den økonomiske aktivitet i 2019 hos universitetsiværksætterne med en sammenlignelig gruppe af andre virksomheder stiftet i samme periode (2008-19). Referencegruppen har samme aldersfordeling og branchefordeling som de universitetsbaserede iværksættere.

Impact-analysen fokuserer alene på virksomheder, der beskæftiger mindst et fuldtidsårsværk. Det er gjort for at se bort fra virksomheder, der drives som bibeskæftigelse eller hobbyvirksomhed. Derfor er antallet af virksomheder lavere end på de foregående sider.

Der er i alt 1.969 universitetsbaserede virksomheder, som opfylder dette kriterium. Disse virksomheder beskæftigede i 2019 mere end 9.300 årsværk og havde en samlet omsætning på 12,6 mia. kr. Lige knapt 30 pct. af virksomhederne eksporterede varer og tjenester for en samlet værdi af 2,7 mia. kr.

Set i forhold til referencegruppen beskæftigede de universitetsbaserede virksomheder væsentligt flere personer, mens den samlede omsætning er størst i referencegruppen.

Andelen af virksomheder med eksport er højst blandt de universitetsbaserede iværksættere. Til gengæld er den samlede eksportværdi mindre end i referencegruppen. Overordnet set viser sammenligningen, at de universitetsbaserede virksomheder hurtigere får beskæftigelse end omsætning og eksport.

Det skyldes formentlig, at de universitetsbaserede virksomheder er baseret på viden og idéer, som det tager længere tid at modne og omsætte til konkrete produkter og ydelser. Det betyder samtidig, at de universitetsbaserede iværksættere i startårene formentlig også er mere afhængige af ekstern kapital og tilskud fra fonde mv. end andre iværksættere, fordi det tager længere tid at generere omsætning.

Nederst i figuren til højre har vi estimeret den samlede økonomiske aktivitet for iværksættere udsprunget fra alle otte universiteter. Medregnes virksomheder fra de tre øvrige universiteter øges antallet af beskæftigede til mere end 11.000 årsværk, mens den samlede omsætning kan beregnes til 15,4 mia. kr. og eksporten til 3,3 mia. kr.

Opregningen til den samlede universitetssektor er baseret på metoden beskrevet på side 10. Det er væsentligt at fremhæve, at det samlede estimat er baseret på en gennemsnitsbetragtning, og derfor er resultaterne i opregningen til alle otte universiteter behæftet med usikkerhed.

Nøgletal for økonomisk aktivitet, universitetsiværksættere holdt op mod andre iværksættere, 2019

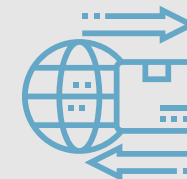
	Universitetsiværksættere fra fem universiteter	Referencegruppe
Antal virksomheder (inkl. fusioner)	1.969	1.969
Samlet antal årsværk	9.317	7.931
Samlet omsætning (mia. kr.)	12,6	19,1
Andel eksportvirksomheder	29,1%	23,0%
Samlet eksport (mia. kr.)	2,7	6,4



12,6 mia. kr. i omsætning



9.317 årsværk



2,7 mia. kr. i eksport

Estimeret økonomisk aktivitet blandt alle danske universitets-iværksættere

15,4 mia. kr. i omsætning

11.362 årsværk

3,3 mia. kr. i eksport

Kilde: IRIS Group på baggrund af data fra Danmarks Statistik.

Note: De økonomiske nøgletal er beregnet med udgangspunkt i virksomheder, der har en omsætning på mindst 1 mio. kr. eller minimum én fuldtidsbeskæftiget person ansat. N = 1.969. Den økonomiske aktivitet for alle universitetsbaserede iværksættere er baseret på et estimat.

Stor jobvækst blandt universitetsbaserede iværksættere

For nærmere at belyse de universitetsbaserede iværksætteres udvikling over tid har vi neden for vist resultatet af en *forløbsanalyse*, hvor udviklingen i beskæftigelsen i opstartsårene (i iværksættervirksomheder fra de fem universiteter) er holdt op mod en sammenlignelig gruppe af iværksættere, der ikke har en universitetsbaggrund. Det giver mulighed for at undersøge, om de universitetsbaserede iværksættere over tid klarer sig bedre end andre iværksættere.

Figuren viser, at de universitetsbaserede iværksættere oplever en væsentligt højere vækst i antallet af fuldtidsbeskæftigede personer end referencegruppen. Universitetsbaserede virksomheder etableret i perioden 2008-11 beskæftigede i 2011 omtrent det samme antal personer som virksomheder i referencegruppen. De universitetsbaserede virksomheder voksede herefter hurtigere end referencegruppen. I 2019 beskæftigede de universitetsbaseret virksomheder omkring 2.300 personer imod 1.400 i referencegruppen. Set over hele perioden havde de universitetsbaseret virksomheder fra 2008-11 en jobvækst på 116 pct. mod 31 pct. blandt sammenlignelige iværksættere.

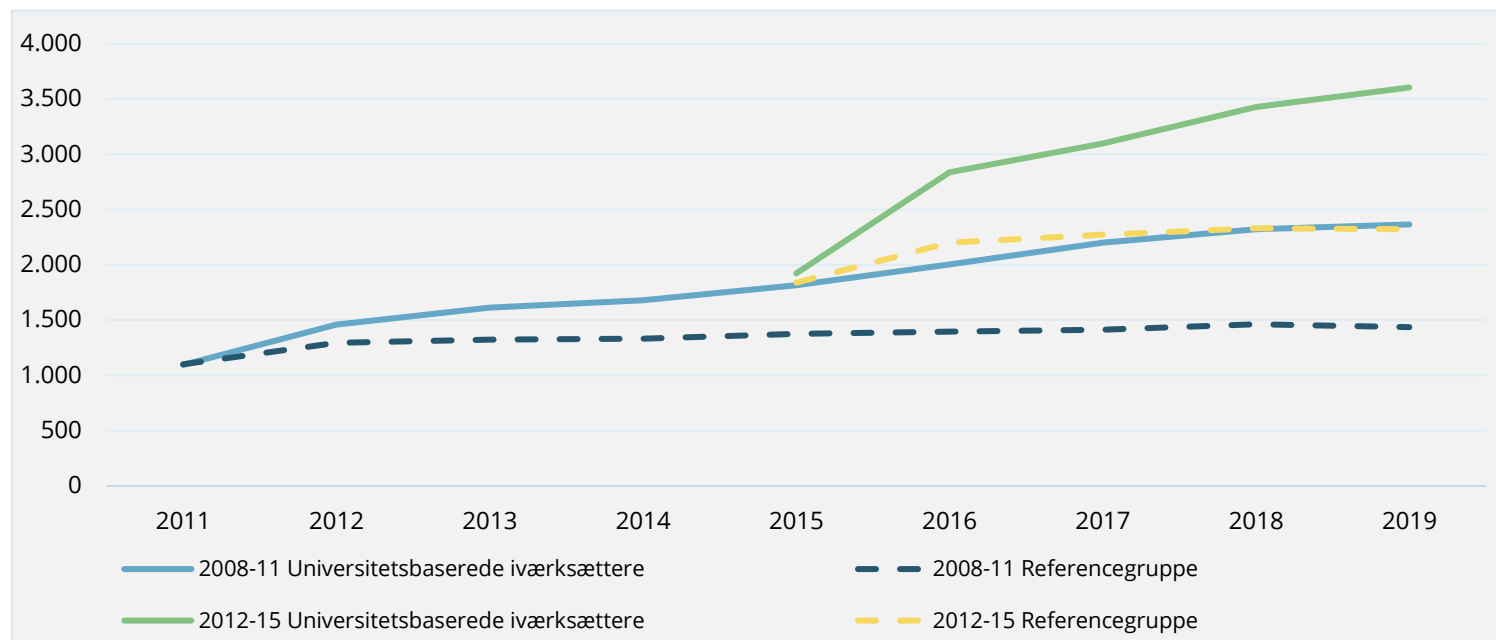
Det samme billede tegner sig for universitetsbaserede virksomheder etableret i perioden 2012-15. I denne gruppe opstår der endvidere markant hurtigere et gab til udviklingen i referencegruppen. I perioden 2015-19 voksede beskæftigelsen blandt de universitetsbaserede iværksættere fra 2012-15 med 88 pct., mens væksten i referencegruppen var 26 pct.



Figuren følger to grupper af universitetsiværksættere over tid. Den første gruppe er iværksættere fra perioden 2008-11, mens den anden er iværksættere fra 2012-15.

- Graferne viser udviklingen i den samlede beskæftigelse fra slutåret for de to iværksætterperioder (hhv. 2011 og 2015).
- Der er etableret referencegrupper for hver af de to universiteters-iværksætterpopulationer.
- Referencegrupperne består af virksomheder med samme aldersfordeling og branchefordeling som universitetsiværksætterne.
- Der er lige mange universitetsiværksættere og referencegruppeiværksættere i udgangsåret. I de følgende år vil antallet af virksomheder variere, da overlevelsesraterne er forskellige i de to grupper.

Udviklingen i det samlede antal årsværk for universitetsiværksættere og referencegruppe



Kilde: IRIS Group på baggrund af data fra Danmarks Statistik.

Note: Forløbsanalysen er beregnet med udgangspunkt i virksomheder, der i mindst ét år har haft mindst én fuldtidsansat. N = 869 for 2008-2011 universitetsbaserede iværksættere, N = 1.354 for 2012-15 universitetsbaserede iværksættere.

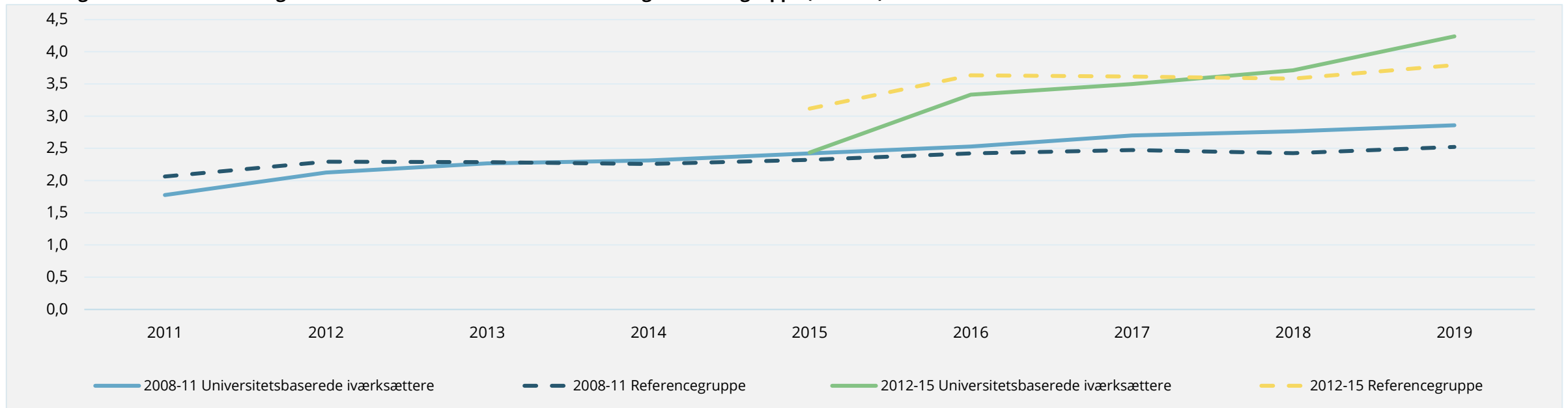
Over tid oplever universitetsiværksættere større omsætningsvækst end andre iværksættere

Figuren neden for viser den tilsvarende udvikling i omsætningen. Igen er de universitetsbaserede virksomheder opdelt i to årgange. Figuren viser, at det generelt tager lidt længere tid for de universitetsbaserede virksomheder at etablere sig på markedet og generere omsætning end hos andre iværksættervirksomheder. Det gælder især virksomheder etableret inden for de seneste år. Men samtidig viser figurerne også, at omsætningsvæksten er større end blandt sammenlignelige iværksættere.

Universitetsbaserede virksomheder etableret i perioden 2012-15 havde i udgangspunktet en lavere omsætning end referencegruppen, men opnåede i 2018 en højere omsætning. I perioden 2015-19 blev den samlede omsætning blandt de universitetsbaseret virksomheder øget fra 2,4 mia. kr. til 4,2 mia. kr. (svarende til en stigning på 1,8 mia. kr.). I samme periode steg omsætningen blandt virksomheder i referencegruppen kun med ca. 800 mio. kr.

De universitetsbaserede virksomheder etableret i perioden 2008-11 havde også i startårene en lavere omsætning end referencegruppen. I 2013 indhentede denne gruppe referencegruppen, mens den årlige vækst siden har været en smule højere blandt de universitetsbaserede virksomheder. Analysen viser dermed også, at den mindre omsætning blandt de universitetsbaserede iværksættere i 2019 set i forhold til referencegruppen (se side 18) skyldes, at der i gruppen er mange helt unge virksomheder. De universitetsbaserede iværksættere skaber med årene en højere omsætning end andre iværksættere inden for samme branche.

Udviklingen i samlet omsætning for universitetsbaserede iværksættere og referencegruppe (mia. kr.)



Kilde: IRIS Group på baggrund af data fra Danmarks Statistik.

Note: Forløbsanalysen er beregnet med udgangspunkt i virksomheder, der i mindst ét år har haft mindst én fuldtidsansat. N = 869 for 2008-2011 universitetsbaserede iværksættere, N = 1.354 for 2012-15 universitetsbaserede iværksættere.

IRIS GROUP

CHRISTIANS BRYGGE 28, 1. SAL | DK-1559 KØBENHAVN V

IRISGROUP@IRISGROUP.DK | WWW.IRISGROUP.DK