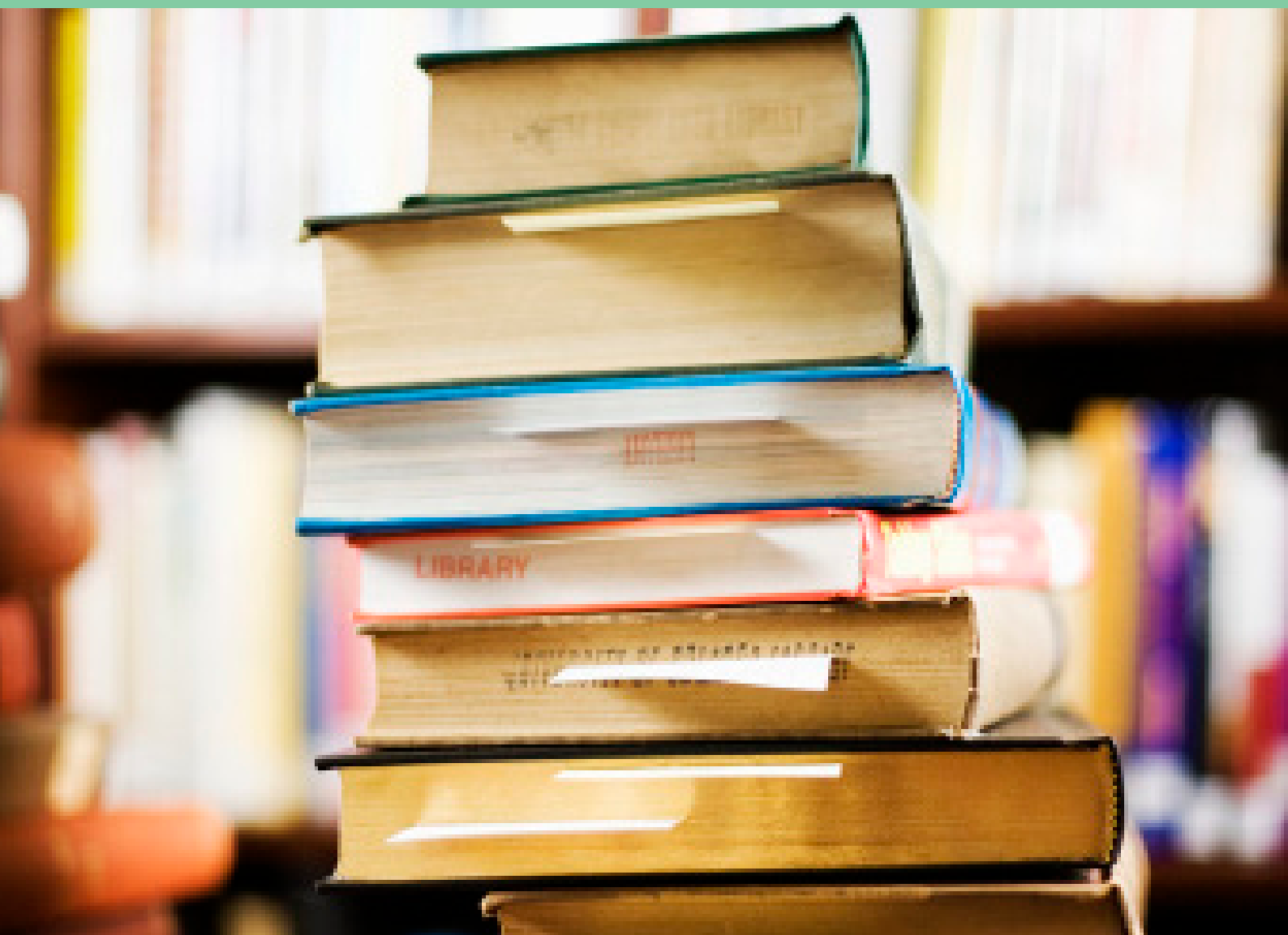


Metoderapport

KORTLÆGNING

Dette notat er udarbejdet af Fonden for Entreprenørskab, og indeholder det metodiske der ligger til baggrund for vores årlige kortlægning, Fra ABC til ph.d.

Fra ABC til ph.d. er en kortlægning af, hvor mange elever og studerende der i det danske skolesystem modtager entreprenørskabsundervisning.





Indholdsfortegnelse

Forord	4
Grundskolen	5
Afgrænsning	5
Metode	5
Undervisning	5
Fondens konkurrenceforløb	6
Fondens undervisningsforløb	6
Fondens undervisningsmaterialer	7
Efteruddannelse af lærere	7
Særlige aktiviteter	7
Opmærksomhedspunkter	7
Ungdomsuddannelserne	8
Afgrænsning	8
Metode	8
Undervisning	8
Fondens konkurrenceforløb	9
Fondens undervisningsmaterialer	9
Efteruddannelse af lærere	9
Særlige aktiviteter	10
Opmærksomhedspunkter	10
De videregående uddannelser	11
Afgrænsning	11
Metode	11
Undervisning - erhvervsakademier og professionshøjskoler	11
Undervisning - De maritime, kunstneriske og kulturelle uddannelser samt universiteterne	12
Fondens konkurrenceforløb	14
Særlige aktiviteter	14
Opmærksomhedspunkter	14

Forord

Hvad vil vi med kortlægningen?

En gang årligt udkommer Fonden for Entreprenørskab (herefter Fonden) med en kortlægning af entreprenørskabsundervisning i det danske skolesystem. Kortlægningen tilstræber at vise i tal, hvor udbredt entreprenørskabsundervisning er fra grundskole til universitet, samt hvor mange elever og studerende der modtager denne undervisning.

Kortlægningen er en kvantitativ opgørelse og skal ikke ses som en evaluering eller vurdering af undervisningens indhold. Der findes rigtig mange initiativer på de forskellige uddannelsesinstitutioner, som understøtter entreprenørskabsundervisning, bidrager til et entreprenørielt miljø og udvikling af elevernes og de studerendes entreprenørielle kompetencer. Disse initiativer vil ikke indgå i den overordnede kvantitative opgørelse, medmindre de er en del af undervisningen på institutionen.

Det tilstræbes, at data er så præcise som overhovedet muligt, hvilket betyder, at der kan forekomme mindre korrektioner i opgørelsesmetoderne fra år til år, fordi vi har modtaget nye informationer.

Entreprenørskab i undervisningen

Kreativitet, innovation og iværksætteri er nøglebegreber i forståelsen af entreprenørskab og kommer derfor naturligt også til udtryk i entreprenørskabsundervisning. Det handler om at give elever og studerende kompetencer til at tænke nyt og få nye ideer. De skal indgå i fællesskaber og processer, hvor muligheden spottes, og kreativiteten bruges til at skabe nyt, som er værdifuldt for dem selv og for andre.

De unge skal gennem undervisningen opnå handlekompetence, evnen til at sætte noget i gang samt til at opdage eller skabe muligheder for at danne værdifuldt nyt, omsætte disse muligheder til ideer og handle på dem. Entreprenørskab er altså selve handlingen og bestræbelsen på at omsætte muligheder til værdi; at forsøget ikke lykkedes, gør ikke handlingen mindre entreprenøriel.

Ligesom det at anerkende, opdage, skabe og udnytte muligheder er centralt for den entreprenørielle proces, anses det at kunne håndtere usikkerhed og risiko (dealing with uncertainty) også for at være tæt knyttet til entreprenørskab og for at være et af entreprenørens eller iværksætterens særlige kendetegn.

Entreprenørskabsundervisning rummer således flere aspekter, dels den faglige side, altså indholdet som fx kan være forretningsforståelse, planlægning og organisering, økonomisk forståelse m.m., og dels de pædagogiske og didaktiske metoder, der undervises efter. Populært tales der også om undervisning om og i entreprenørskab. Undervisning om entreprenørskab kan sammenlignes med mere traditionel lærebogsundervisning, hvor det handler om at tilegne sig viden på området, og hvor læreren er i centrum. Undervisning i entreprenørskab er praksisorienteret, og her benyttes pædagogiske og didaktiske metoder, hvor eleven eller den studerende handler, mærker og fører ud i livet, samtidig med – og på baggrund af – tilegnet viden og erfaringer.

Kortlægningen er opdelt på tre niveauer, henholdsvis grundskolen, ungdomsuddannelserne samt de videregående uddannelser. Notatet er derfor bygget op omkring disse tre uddannelsesstrin og gennemgår én efter én, hvilke faktorer og elementer der tilsammen udgør, hvor mange elever og studerende der møder entreprenørskab i undervisningen.

Grundskolen

Det giver god mening at undervise i entreprenørskab helt fra grundskolen. Undersøgelser har vist, at entreprenørskabsundervisning har en markant positiv effekt på non-kognitive entreprenørielle færdigheder hos elever på mellemtrinnet, dvs. fra 4.-6. klasse. Det er evner, som ligger ud over den rent faglige læring, og som bedst læres i de tidlige skoleår¹. Det kan fx være troen på egne evner (*self-efficacy*) og risikovillighed.

Fondens eget studie, hvor vi har fulgt 9. klasses elever over en årrække, viser, at elever, der har deltaget i entreprenørskabsundervisning i deres grundforløb, er gladere for at gå i skole og har højere ambitioner mht. fremtidig uddannelse og job, sammenlignet med elever der ikke har modtaget entreprenørskabsundervisning².

I grundskolen undervises der i dag i entreprenørskab med fokus på kreativitet, idéudvikling og handlekompetence, ofte gennem mindre værdiskabende projekter, og i de ældste klasser kan entreprenørskabsundervisning i få tilfælde nærme sig udarbejdelsen af forretningsideer og egentlig forretningsskabelse som i den klassiske forståelse af entreprenørskab. På grundskoleniveau handler det primært om en påvirkning af holdninger og om at give eleverne elementære entreprenørielle kompetencer. Entrepreneuriel undervisning samt kreativitetsfremmende aktiviteter skal fremme foretagsomhed og lysten til iværksætteri hos eleverne. Det er elevernes handlekraft, kreativitet og evnen til at se muligheder, der således skal styrkes.

I forhold til entreprenørskab er grundskolen netop inde i en spændende udvikling, og med skolereformen er innovation og entreprenørskab blevet en fast del af Fælles Mål, hvor faget "Håndværk & Design" udbydes som et obligatorisk fag fra 4.-7. klasse.

Målet er, at eleverne i grundskolen skal møde entreprenørskab minimum én gang i hhv. indskoling, på mellemtrinnet og i udskoling.

Grundskolen dækker uddannelsesområdet fra 0. klasse til 10. klasse og omfatter følgende forskellige skoletyper: folkeskolen, frie grundskoler (friskoler og private grundskoler) samt efterskoler.

Afgrænsning

Kortlægningen afdækker udbredelsen af entreprenørskabsundervisning i grundskolen i form af antal elever, der har deltaget i entreprenørskabsforløb af forskellig art. Herudover inkluderes det antal elever, der er blevet undervist med materialer udbudt af Fonden eller af lærere, der har deltaget i et efteruddannelsesforløb med fokus på entreprenørskab.

Vi kan dog ikke garantere, at al sådan aktivitet er blevet registreret, og derfor må antallet i den endelig opgørelse ses som et minimum.

Metode

Indsamlingen af data på området vanskeliggøres af, at entreprenørskab i grundskolen ikke er et fastlagt, selvstændigt fag på alle tre trin. Derudover integreres entreprenørskab på vidt forskellige måder i grundskolen.

Indsamlingen af oplysninger, om hvor mange elever der i grundskolen har deltaget i entreprenørskabsundervisning, foregår på flere måder. Figur 1 illustrerer, hvilke elementer der tilsammen udgør dataindsamlingen. Det gælder områderne *undervisning*, *konkurrenceforløb*, *undervisningsforløb*, *undervisningsmateriale*, *efteruddannelse af lærere* samt *særlige aktiviteter*.

Undervisning

Med den nye skolereform der trådte i kraft skoleåret 2016/2017, er innovation og entreprenørskab blevet en fast del af Fælles Mål, hvor faget "Håndværk & Design" udbydes som et obligatorisk fag fra 4.-7. klasse i folkeskolen. Derfor forudsættes det, at der i faget indgår entreprenørielle aktiviteter mindst én gang i løbet af de fire år, og dermed medtages ¼ af alle elever på disse trin. Antallet af elever, der undervises i Håndværk & Design, skal derfor ses som et minimum.

¹ Kilde: Huber, Sloof and Van Praag (2012): The effect of early entrepreneurship education

² Kilde: <http://www.fe-ye.dk/media/44886/Kortlaegning-2012-2013.pdf>

Figur 1: Databaser der benyttes i kortlægningen i Grundskolen**Antal elever der modtager entreprenørskabsundervisning**

Undervisning	Fondens Konkurrenceforløb	Fondens Undervisningsforløb
• Håndværk & Design (4.-7. klassetrin) • Survey udsendes til skolerne (ind- og udskolingen)	• Edison • NextLevel	• Kreativitetstornadoer • Elevrettede aktiviteter
Fondens Undervisningsmaterialer	Efteruddannelse af lærere	Særlige aktiviteter
• Downloads af Fondens undervisningsmateriale	• Antal undervisere på efteruddannelserne E3U	• Øvrige konkurrencer • Ekstern undervisning • Kommunale/regionale projekter

For at opfange antallet af elever, der får entreprenørskabsundervisning på ind- og udskolingen, udsendes et spørgeskema til alle folkeskoler, efterskoler samt friskoler og private grundskoler fra Undervisningsministeriets institutionsregister. Her angives de fag/projekter mv., som de enkelte skoler har afholdt, klassetrin, længde samt antallet af elever, der har deltaget. Der spørges i survey'en ind til fag/projekter, som ligger udover det obligatoriske fag Håndværk & Design, men udbydes faget som valgfag, medtages dette.

Fondens konkurrenceforløb

Fonden udbyder to konkurrenceforløb for elever i grundskolen:

- Edison, for 6. og 7. klassetrin

- NextLevel, for 8.-10. klassetrin

Disse konkurrenceforløb kan integreres i de almindelige fag eller ligge som tværfaglige aktiviteter. Fonden udbyder og varetager begge konkurrencer, og derfor har Fonden det fulde overblik over, hvilke kommuner der stiller med deltagerskoler samt antallet af elever.

Fondens undervisningsforløb

Fonden udbyder selv undervisningsforløb, som kan indgå som supplement i den almindelige undervisning, eksempelvis Kreativitetstornadoer. Aktiviteterne og antallet af elever, der deltager i disse oplæg, registreres af Fonden og benyttes i kortlægningen.

Fondens undervisningsmaterialer

Fonden har udviklet og udbyder undervisningsmateriale til alle trin i grundskolen. Alt materiale ligger frit tilgængeligt på Fondens hjemmeside, orcapress.ffe-ye.dk, og på vores app Orca Press.

Ved download af materialer fra hjemmesiden angiver læreren, hvor mange elever materialet skal benyttes til. Ved behandling af data frasorteres gentagne downloads af identisk materiale af samme lærer samt eventuelle outliers – dvs. hvis der er angivet et urealistisk højt antal elever, materialet skal benyttes til – hvorefter der beregnes et gennemsnitlig elevantal.

I Fondens app Orca Press skal læreren ikke angive, hvor mange elever materialet benyttes til. For stadig at medtælle antal elever, benyttes her det gennemsnitlige elevantal, som blev beregnet ud fra antal lærere, der hentede materiale fra hjemmesiden.

Efteruddannelse af lærere

I kortlægningen medtages lærere, som har deltaget i en certificeret entreprenørskabs-efteruddannelse. Vi har kendskab til projektet E3U, som henvender sig til lærere på både grundskolen, ungdomsuddannelserne og de videregående uddannelser.

Deltagerne registreres af Fonden, og det antal lærere, der har gennemgået et efteruddannelsesforløbet, indgår i opgørelsen med et gennemsnitlig elevantal. Gennemsnittet beregnes på baggrund af, hvor mange elever én lærer i gennemsnit underviser.

Særlige aktiviteter

Flere kommuner arbejder med projekter, der har entreprenørskab som fokus. Dette dækker bl.a. over andre konkurrenceforløb, ekstern undervisning, særlige initiativer samt kommunale og regionale projekter. Herudover har Fonden medvirket til efteruddannelse og aktiviteter i en række kommunale projekter.

Gennem direkte kontakt til udviklingskonsulenter får Fonden oplysninger om aktiviteter og deltagende elever.

Opmærksomhedspunkter

Under optællingen af elever, der på grundskolen modtager entreprenørskabsundervisning, kan der i visse tilfælde være risiko for, at den samme elev tælles med flere gange. Denne dobbelttælling forsøger vi så vidt muligt at minimere for ikke at overestimere det samlede antal elever, der har modtaget entreprenørskabsundervisning.

Dobbelttællingen kan forekomme i flere tilfælde, og alle åbenlyse dobbelttællinger frasorteres. I nogle enkelte tilfælde, fx hvor én elev har deltaget i flere fag/projekter med entreprenørskabsindhold, kan det være vanskeligt at frasortere disse dobbelttællinger, da vi ikke har adgang til individbaseret data.

På grundskolen er vi særligt opmærksomme på følgende tilfælde, hvor der er risiko for dobbelttælling:

- For at minimere dobbelttælling af de elever, som både har deltaget i et konkurrenceforløb og entreprenørskabsundervisning på udskolingen, spørger vi i vores udsendte survey direkte ind til, om de har deltaget i konkurrencer med fokus på entreprenørskab, herunder Fondens konkurrencer.
- Fondens undervisningsmateriale downloades via vores hjemmeside eller app. Her kan den samme lærer downloade materiale flere gange, da vi udbyder mange forskellige typer materialer. Helt åbenlyse dobbeltdownloads frasorteres.
- For de lærere, som har deltaget i et efteruddannelseskursus, medtælles et gennemsnitligt elevantal. Har samme skole dog besvaret den udsendte survey, medtælles de elever ikke, hvis lærer har deltaget i kurset.
- Alle de elever, der medgår under særlige aktiviteter, bliver så vidt muligt holdt separat fra antal deltagere i den formelle undervisning.

I kortlægningen af elever, der i grundskolen modtager entreprenørskabsundervisning, er der således risiko for, at samme elev tælles med i opgørelsen flere gange. Det er dog vores vurdering, at sådanne dobbelttællinger er så få, at de ikke påvirker det endelige resultat nævneværdigt.

Ungdomsuddannelserne

På ungdomsuddannelserne vil fokus typisk være på entreprenørielle elementer som forretningsforståelse og mere konkretisering i form af fx reelle innovationsprojekter med løsning af en samfundsudfordring, virksomhedscase eller udarbejdelse af en forretningsplan. På de højere uddannelsesniveauer lægges der således også vægt på entreprenørskab i den klassiske forstand, hvor det handler om viden om, hvordan man starter en virksomhed.

Ungdomsuddannelserne i Danmark dækker over de gymnasiale uddannelser og de erhvervsfaglige uddannelser.

- De gymnasiale uddannelser omfatter det almene gymnasium, STX og HF, samt de erhvervsrettede gymnasiale uddannelser, HHX og HTX.
- De erhvervsfaglige uddannelser, EUD, foregår på landets handelsskoler, erhvervsskoler, maritime skoler og social- og sundhedsskoler og omfatter også den gymnasiale EUX.

Afgrænsning

I kortlægningen af entreprenørskab på ungdomsuddannelserne gives et overblik over udbredelsen på de forskellige uddannelser. Kortlægningen tager udgangspunkt i den formelle undervisning, mens aktiviteter, der ligger derudover, såsom camps, konkurrencer og lignende, som hovedregel bliver opgjort separat.

I udarbejdelsen af kortlægningen er det tilstræbt at give et samlet, overordnet overblik over situationen på ungdomsområdet. Indsamling af data er på nogle af uddannelserne afhængig af frivillige input, og derfor må antallet af elever, der modtager entreprenørskabsundervisning i den endelige opgørelse, ses som et minimum.

Metode

På ungdomsuddannelserne møder eleverne entreprenørskabsundervisning forskelligt, hvorfor opgørelsesmetoder også varierer. I det følgende præsenteres de

anvendte metoder til dataindsamlingen på de forskellige gymnasiale retninger.

Undervisning

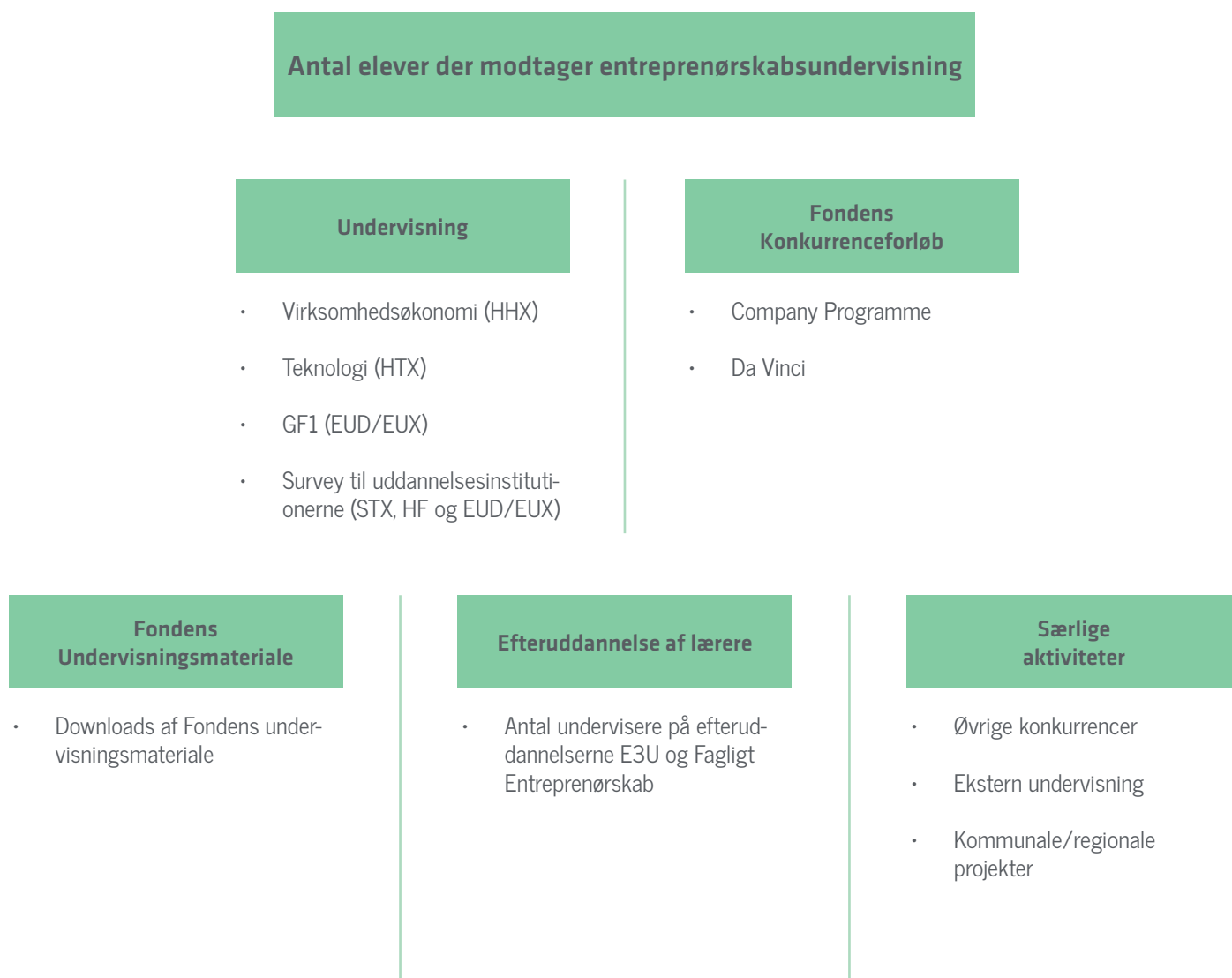
Omfanget af entreprenørskabsundervisning varierer meget mellem de førnævnte gymnasiale retninger.

HHX- og HTX-uddannelserne indeholder obligatoriske fag, som betragtes som værende entreprenørskabsfag på baggrund af deres fagbeskrivelser. På HHX er det faget Virksomhedsøkonomi, og på HTX er det faget Teknologi, som medtages. Herudover udbydes fagene Erhvervsøkonomi og Innovation i forskellige sammenhænge i de respektive studieretninger, som også kategoriseres som værende entreprenørskabsfag. En sammentælling af alle deltagerne i de pågældende fag vil dog give en overestimering af det faktiske tal, og derfor medtælles kun elever i de obligatoriske fag.

På erhvervsuddannelserne (EUD) identificeres entreprenørskabsundervisning som fag og moduler, hvor fagbeskrivelser og studieordninger beskriver indhold af entreprenørskab eller entreprenørskabsdidaktik. Erhvervsuddannelserne består dels af et praktikforløb og dels af et grundforløb, hvor alle "indgange" til studiet indledes med grundforløbet GF1. På dette grundforløb er innovation blevet et obligatorisk element, og derfor indgår alle de elever, som gennemgår grundforløbet, i tællingen. Information om antal elever hentes fra Undervisningsministeriet.

På STX, HF og EUD/EUX, hvor Fonden ved EUD/EUX vil dække de elever, som ikke har fulgt grundforløbet GF1³, udsendes et spørgeskema til de respektive uddannelsesinstitutioner. Her identificeres fag, hvor læreplaner og vejledninger beskriver indhold af entreprenørskab eller entreprenørskabsdidaktik. For alle relevante fag oplyses antallet af elever, som har deltaget.

³ Der tages naturligvis højde for dobbelttælling, dvs. om den samme elev tælles med to gange. Se uddybende forklaring under afsnittet "Opmærksomhedspunkter" i notatet.

Figur 2: Databaser der benyttes i kortlægningen på Ungdomsuddannelserne

Fondens konkurrenceforløb

Kortlægningen giver et overblik over udviklingen i antal deltagere i de længerevarende konkurrenceforløb, Company Programme og Da Vinci, som begge udbydes af Fonden. Der foretages derfor en simpel tælling af, hvor mange elever der har deltaget i konkurrenceforløbene⁴.

Fondens undervisningsmaterialer

Fonden har udviklet og udbyder undervisningsmateriale til ungdomsuddannelserne. Alt materiale ligger frit tilgængeligt på Fondens hjemmeside, orcypress.ffe-ye.dk, og på vores app Orca Press.

Ved download af disse undervisningsmaterialer fra hjemmesiden angiver læreren, hvor mange elever materialet skal benyttes til. Ved behandling af disse data frasorte-

res gentagne downloads af identisk materiale af samme lærer samt eventuelle outliers – dvs. hvis der er angivet et urealistisk højt antal elever, materialet skal benyttes til – hvorefter der beregnes et gennemsnitlig elevantal.

I Fondens app Orca Press skal læreren ikke angive, hvor mange elever materialet benyttes til. For stadig at medtælle antal elever, benyttes her det gennemsnitlige elevantal, som blev beregnet ud fra antal lærere, der hentede materiale fra hjemmesiden.

Efteruddannelse af lærere

I kortlægningen medtages lærere, som har deltaget i en certificeret entreprenørskabs-efteruddannelse. Vi har kendskab til projektet E3U, som henvender sig til lærere

⁴ Der tages højde for dobbelttælling, dvs. om den samme elev har deltaget i begge konkurrencer. Se uddybende forklaring under afsnittet "Opmærksomhedspunkter" i notatet.

på både grundskolen, ungdomsuddannelserne og de videregående uddannelser, og Fagligt Entreprenørskab, som er målrettet specifikt til de erhvervsfaglige uddannelser.

Deltagerne registreres af Fonden, og det antal lærere, der har gennemgået et efteruddannelsesforløb, indgår i opgørelsen med et gennemsnitligt elevantal. Gennemsnittet beregnes på baggrund af, hvor mange elever én lærer i gennemsnit underviser.

Særlige aktiviteter

Dette indebærer antallet af deltagere i øvrige entreprenørskabskonkurrencer, undervisningsaktiviteter samt regionale/kommunale projekter. Antallet af elever, der har deltaget i sådanne aktiviteter, bliver så vidt muligt holdt separat fra antal deltagere i den formelle undervisning, men det er vores vurdering, at der vil forekomme nogle dobbelttællinger, dog i så lav grad, at det ikke påvirker resultatet nævneværdigt. Data til disse opgørelser indhentes via eksterne kilder og gennem kontakt til projekter støttet af Fonden.

Opmærksomhedspunkter

Under optællingen af elever, der på ungdomsuddannelserne modtager entreprenørskabsundervisning, kan der i visse tilfælde være risiko for, at den samme elev tælles med flere gange. Denne dobbelttælling forsøger vi så vidt muligt at minimere for ikke at overestimere det endelige antal elever, der har modtaget entreprenørskabsundervisning.

Dobbelttællingen kan forekomme i flere tilfælde, og alle åbenlyse dobbelttællinger frasorteres. I nogle enkelte tilfælde, fx hvor én elev har deltaget i flere fag/kurser med entreprenørskabsindhold, kan det være vanskeligt at frasortere disse dobbelttællinger, da vi ikke har adgang til individbaseret data.

På ungdomsuddannelserne er vi særligt opmærksomme på følgende tilfælde, hvor der er risiko for dobbelttælling:

- I den udsendte survey, som udsendes til alle uddannelsesinstitutioner, spørges der kun ind til fag, som ligger udover grundforløbet. Dette gøres for ikke at medtage elever, som allerede har gennemgået grundforløbet GF1.
- Fondens undervisningsmateriale downloades via vores hjemmeside eller vores app. Her kan den samme lærer downloade materiale flere gange, da vi udbyder mange forskellige typer materialer. Helt åbenlyse dobbeltdownloads frasorteres.
- For de lærere, som har deltaget i et efteruddannelseskursus, medtælles et gennemsnitligt elevantal. Har samme skole dog besvaret den udsendte survey, medtælles de elever ikke, hvis lærer har deltaget i kurset.
- Alle de elever, der medgår under særlige aktiviteter, bliver så vidt muligt holdt separat fra antal deltagere i den formelle undervisning.

I kortlægningen af elever, der på ungdomsuddannelserne modtager entreprenørskabsundervisning, er der således risiko for, at samme elev tælles med i opgørelsen flere gange. Det er dog vores vurdering, at sådanne dobbelttællinger er så få, at de ikke påvirker det endelige resultat nævneværdigt.

De videregående uddannelser

De videregående uddannelser i Danmark dækker over professionshøjskoler, erhvervsakademiuddannelser, maritime uddannelser, de kunstneriske og kulturelle uddannelser samt universitetsuddannelserne.

På det videregående uddannelsesniveau kan kernefagligheden entreprenørskab foldes ud i specifikke fag og kurser, hvor den studerende indføres i de bagvedliggende tanker og teorier om innovation, designprocesser, vækst og forretningsudvikling. Som på de andre niveauer i uddannelsessystemet kan entreprenørskab indgå i fag som element eller som metode.

Entreprenøriel kapacitet bygges op af viden, evner og erfaring. Der ligger i begrebet kapacitet et fremtidigt handlingspotentiale, som i forbindelse med en entreprenør må ses som hans eller hendes evne til på baggrund af viden og evner at kunne identificere og skabe muligheder, som vedkommende kan/vil handle på i fremtiden. Gennem den viden og de evner, den studerende erhverver sig under en entreprenørskabsuddannelse, oparbejder han/hun erfaring og kompetence til at kunne se og skabe muligheder, som kan udnyttes i fremtiden. Entreprenøriel kapacitet indebærer således, at entreprenøren har kompetencer til at bruge sine ressourcer til at skabe, se og udnytte muligheder og på den måde omdanne dem fra at være ideer til at blive håndfaste resultater.

Afgrænsning

I kortlægningen af entreprenørskab på de videregående uddannelser ser vi på udbuddet af entreprenørskabsfag og -kurser i den formelle undervisning og konkurrenceforløbet Start Up Programme, og medtager antal studerende der har deltaget i disse. Det er således en kvantitativ opgørelse.

Deltagere i særlige aktiviteter, som har karakter af undervisning, men ligger udover den formelle undervisning, bliver som udgangspunkt ikke talt med i den samlede opgørelse, da disse som hovedregel ikke er ECTS-givende⁵.

Det er i udarbejdelsen af kortlægningen tilstræbt at give et overordnet overblik over situationen på de videregående uddannelser, men det kan naturligvis ikke afvises, at udbud på de enkelte uddannelsesinstitutioner, uddannelser og kurser er overset i arbejdsprocessen. Derfor må antallet af studerende, der modtager entreprenørskabsundervisning i den endelige opgørelse, ses som et minimum.

Metode

På de videregående uddannelser har tilgangen til dataindsamlingen varieret afhængig af uddannelsesretning. Fælles for alle retninger er dog, at antallet af studerende, der modtager entreprenørskabsundervisning, kun opgøres ud fra undervisningen og Fondens konkurrence Start Up Programme.

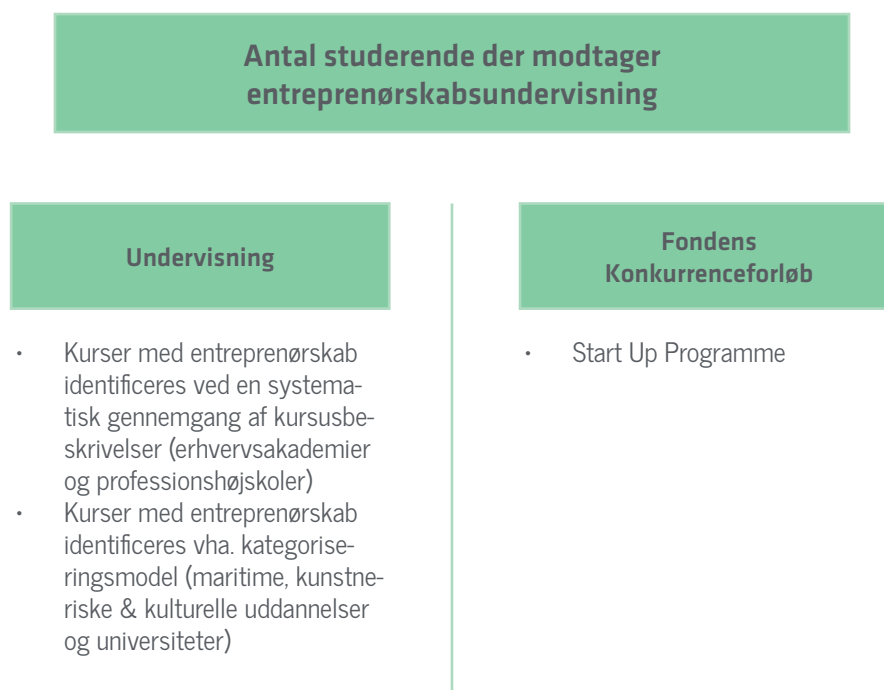
I de følgende afsnit vil metoden for de enkelte områder blive gennemgået enkeltvis. Det er af stor betydning for sammenligningsmulighederne, at de anvendte metoder til at kategorisere og indsamle data ikke varierer nævneværdigt over tid.

Undervisning – erhvervsakademier og professionshøjskoler

På erhvervsakademierne og professionshøjskoler identificeres entreprenørskabsundervisning ved en systematisk gennemgang af studieordninger og fagbeskrivelser, som er tilgængelige på de enkelte institutioners hjemmeside. Fag, kurser, moduler og aktiviteter på erhvervsakademierne og professionshøjskolerne, som indeholder elementer af entreprenørskab, innovation og iværksætteri, bliver noteret i et skema.

Dernæst kontaktes uddannelsesinstitutionerne gennem vores faste kontakter, hvor de gennemgår skemaet. I dialogen med den enkelte uddannelsesinstitution bliver det afklaret, om alle relevante kurser er medtaget, og yderligere bliver vi informeret om antal studerende, der har deltaget i de respektive kursus. Kun ECTS-givende kurser inkluderes.

⁵ Fonden har i samarbejde med Tænk tanken DEA udarbejdet en særlig kortlægning af de ekstracurriculære aktiviteter på universiteterne. Opgørelsen indeholder en oversigt over faste/tilbagevendende aktiviteter som har iværksætteri og entreprenørskab som en hovedaktivitet eller et centralt tema. Læs mere om kortlægningen [her](#).

Figur 3: Databaser der benyttes i kortlægningen på de videregående uddannelser


Undervisning – De maritime, kunstneriske og kulturelle uddannelser samt universiteterne

I lighed med fremgangsmåden på erhvervsakademierne benyttes en systematisk gennemgang af alle udbudte kurser af de kursusbeskrivelser, som er tilgængelige på de respektive uddannelsesinstitutioners hjemmesider. Det gælder både for de maritime, kunstneriske og kulturelle uddannelser samt på universiteterne. For de kunstneriske uddannelser inkluderes også kurser og workshops, som udbydes af CAKI.

En egentlig identificering og kategorisering af kurser med entreprenørskabsindhold foretages ved hjælp af en særlig kategoriseringsmodel, som er udviklet til kategorisering af kurser på de videregående uddannelser⁶. Modellen tager højde for mangfoldigheden af kurset og det forskellige fokus, der er i kurserne. I mange kurser er der elementer af entreprenørskab, men hvad er det egentlig, der afgør, om et kursus kan defineres som værende et entreprenørskabskursus, og hvor stort fokus skal der være på området?

Med modellen kan det fastlægges, hvor kursets faglige fokus ligger, samt hvilke pædagogiske metoder der anvendes.

Ved kursets faglige fokus skelnes der mellem entreprenørskab, intraprenørskab og/eller om kurset er kompetenceopbyggende indenfor de nævnte områder, mens de pædagogiske metoder omhandler om, for, gennem og indlejret. (se tabel 1)

Derudover er der to særlige fokusområder, grønt og socialt entreprenørskab. Disse områder markeres, såfremt kursets fokus ligger inden for et af disse to områder.

For hvert kursus på universiteterne udfyldes nedenstående skema. Et kursus kan indeholde ét eller flere elementer inden for det faglige fokus såvel som den pædagogiske metode.

Tabel 1: Kategoriseringsmodel

	Om	For	Gennem	Indlejret
Entreprenørskab				
Intraprenørskab				
Kompetenceopbyggende				

Grønt	
Socialt	

⁶ For yderligere beskrivelse af Fondens Kategoriseringsmodel, henvises til www.fife-ye.dk eller find notatet [her](#).

Faglig fokus

Entreprenørskab: Entreprenørskabsundervisning indeholder teori og undervisning, som fokuserer på opstart af egen virksomhed. Det kan fx være evaluering af en forretningsidé, fokus på udvikling af prototyper og produkter eller services, som kan testes på markedet.

Intraprenørskab: Dette dækker over undervisning, der fokuserer på at iværksætte nye forretningsområder, teknologier, metoder eller processer inden for eksisterende private såvel som offentlige virksomheder. Herved opfanges bl.a. de juridiske og økonomiske perspektiver, som vedrører intraprenørskab. Det faglige fokus i intraprenørskab kan fx være teori om, hvordan innovationsprojekter organiseres og ledes.

Kompetenceopbygning: Målet med denne undervisning er at opbygge den studerendes kompetencer inden for områder, der er relevante ift. entreprenørskab og/eller intraprenørskab, men som ikke direkte kan fastlægges inden for disse kategorier. Det handler altså ikke om, at den studerende får opbygget kontekstspecifikke kompetencer, fx til at vurdere og reflektere over specifikke forretningsmodeller. Derimod handler det om at få opbygget evner til at agere kreativt og innovativt, mobilisere ressourcer og håndtere usikkerhed, handle og agere på muligheder samt at skabe værdi for andre på nye måder ud fra den viden, den studerende får fra undervisningsforløbet.

Pædagogisk metode

Om: Undervisning *om* fokuserer på at give de studerende viden om, hvordan entreprenører får idéer, hvordan de tester og viderefører deres idéer, og hvilken rolle entreprenører har i både økonomien og samfundet. Den pædagogiske tilgang er typisk traditionel og passiv, dvs. forelæsninger, skriftlige og mundtlige opgaver, tests mv. Undervisningen fokuserer i høj grad på tekstbøger og artikler.

For: Denne kategori dækker primært over forberedelse

af den studerende til en karriere som iværksætter. Undervisning *for* entreprenørskab giver den studerende de nødvendige færdigheder i at opstarte og engagere sig i entreprenørielle aktiviteter. Det gælder entreprenørielle såvel som intraprenørielle aktiviteter. Undervisningen – som kan indeholde både aktive og passive læringsmetoder – indeholder bl.a. teknikker, som bruges til at identificere idéer inden for entreprenørielle aktiviteter, teknikker til at teste bæredygtigheden af idéen samt teknikker til, hvordan man organiserer entreprenørielle aktiviteter på en bæredygtig måde.

Gennem: Undervisningsmetoden er per definition aktiv og praksisbaseret. Der fokuseres både på opstart af egen virksomhed, den studerendes aktiviteter uden for etablerede organisationer, samt på den studerendes arbejde med igangværende projekter i etablerede organisationer eller gennem business camps, såsom Start Up Programme. Undervisning i denne kategori kan fx være et kursus, hvor den studerende engagerer sig i entreprenørielle aktiviteter ved at implementere og udforske en mulighed, som skaber økonomisk værdi baseret på den studerendes egen viden og interesse. Den studerende evalueres bl.a. gennem pitches, præsentation af de opnåede resultater, præsentation af et udviklet produkt/service, mv.

Indlejret: Det, der adskiller denne kategori fra de øvrige tre kategorier, er, at undervisningen fokuserer på et andet emne. Undervisningen kan a) rette sig mod entreprenøriel viden, teknikker og færdigheder som er indlejret i curriculum med det formål at give de studerende viden om, hvordan de kan forfølge en karriere som selvstændig inden for det givne område og b) give de studerende en forståelse af, hvordan de skaber værdi med deres viden på nye måder, give dem entreprenørielle færdigheder, fx initiativfølelse samt hvordan man håndterer usikkerhed, fx ved at give de studerende en hands-on erfaring.

Dertil skal det nævnes, at vi er opmærksomme de kurser, som Fonden har givet midler til med det formål at integrere entreprenørskab i forløbet. Entreprenørskab vil i nogle tilfælde først indgå i kursusbeskrivelsen efter et stykke tid, og derfor vil forløbet undvige vores sædvanlige screening.

Modellen er udviklet til brug for identificering af entreprenørskabsundervisning på universitetsniveau, men er en dynamisk model, der har vist sig også at være anvendelig på de maritime samt de kunstneriske og kulturelle uddannelser.

Fondens konkurrenceforløb

Start Up Programme tilbydes til alle studerende på de videregående uddannelser, med undtagelse af universiteterne. Deltagerne registreres i kortlægningen på deres respektive institutioner, hvor Fonden har det fulde overblik over antallet af deltagere.

Særlige aktiviteter

Særlige aktiviteter er som hovedregel ikke ECTS-givende. Deltagere i særlige aktiviteter er registreret, men medtælles ikke i kortlægningen.

Opmærksomhedspunkter

Under optællingen af studerende, der på de videregående uddannelser modtager entreprenørskabsundervisning, kan der i visse tilfælde være risiko for, at den samme studerende tælles med flere gange. Denne dobbelttælling forsøger vi så vidt muligt at minimere, for ikke at overestimere det samlede antal studerende, der har modtaget entreprenørskabsundervisning.

Dobbelttællingen kan forekomme i flere tilfælde, og alle åbenlyse dobbelttællinger frasorteres. I nogle enkelte tilfælde, fx hvor en studerende har deltaget i flere kurser med entreprenørskabsindhold, kan det være vanskeligt at frasortere disse dobbelttællinger, da vi ikke har adgang til individbaseret data.

På de videregående uddannelser vurderes det dog, at risikoen for dobbelttælling er lav og væsentlig lavere end på de øvrige uddannelsestrin. Grunden dertil er, at vi kun medtager studerende, der har deltaget i entreprenørskabsundervisning og konkurrencer, og derfor er der ikke mange overlap fra fx undervisningsmateriale og særlige aktiviteter mv.

Dog kan vi ikke garantere, at der ikke er risiko for, at én studerende tælles med flere gange. Det er dog vores vurdering, at sådanne dobbelttællinger er så få, at de ikke påvirker det endelige resultat nævneværdigt.



Kontakt

Fonden for Entreprenørskab

Ejlskovgade 3D
5000 Odense C
Mail: post@ffe-ye.dk

Denne metoderapport er udgivet i 2018.

Udarbejdet af:

Pernille Berg
Teamleder i Forskning, Analyse og Videregående Uddannelser
Mail: pberg@ffe-ye.dk
Tlf.: 2346 9675

Malene Dahl Nielsen
Analytiker
Mail: malene@ffe-ye.dk
Tlf.: 2916 1886