



BAGGRUNDSRAPPORT

→ ERHVERVSSKOLER PÅ NYT ARBEJDE

– SAMSPIL MED
VIRKSOMHEDER
OM INNOVATION
OG VÆKST

CEFA

VI FREMMER VIDEN

REDAKTION:

Lea Høxbroe Jeppesen, projektassistent, DEA

Magnus Balslev Jensen, konsulent, DEA

Karina Ramslov, konsulent, DEA

Følgende personer har bidraget med værdifulde indsigter og sparring undervejs i projektet:

Stine Sund Christensen, uddannelseskonsulent, Danske Erhvervsskoler

Ruben Krog, uddannelsesleder, Vejle Handelsskole

Keld Skovsgaard, vicedirektør, Tech College Aalborg

Søren Sørensen, bestyrelsesmedlem, Tradium

Vibeke Johnsen, rektor, Erhvervsskolen Nordsjælland

John Vinsbøl, udviklings- og VEU-centerchef, Selandia

Flemming Paasch, bestyrelsesmedlem, IBC

Merete Daniel Nielsen, konsulent, RegLab

Undersøgelsen er gennemført i samarbejde med Danske Erhvervsskoler.

DEA har dog alene ansvaret for rapportens indhold og konklusioner.

ISBN: 978-87-90772-40-6

UDGIVER: DEA

FOTO: Nicolai Perjesi, Kristian Brasen

DATO FOR UDGIVELSE: 17. januar 2012

DESIGN: kroyergrafik.dk



INDHOLD

FORORD	4
OPSUMMERING OG ANBEFALINGER	5
ERHVERVSSKOLERNES BIDRAG TIL ERHVERVSLIVET	8
TRE BROER FOR VIDENUDVIKLING MELLEM ERHVERVSSKOLER OG VIRKSOMHEDER	8
HVAD VIL VI VIDE?	10
HVEM HAR VI SPURGT?	10
ERHVERVSSKOLERNE SOM VIRKSOMHEDERS INNOVATIONSPARTNERE?	11
INNOVATION OG FORRETNINGSUDVIKLING	16
Hvor udpræget er partnerskaber om udviklingsprojekter?	16
Hvordan gør de?	17
Hvad er gevinsterne ved partnerskaber om udviklingsprojekter?	19
Og hvad er udfordringerne?	19
IÆRKSÆTTERI	21
Hvad tilbyder skolerne deres entreprenante elever?	21
Hvor meget tilbyder de?	23
Hvad er gevinsterne ved at stille tilbuddene til rådighed?	25
Og hvad er udfordringerne?	26
VIRKSOMHEDSTILPASSEDE UDDANNELSESFORLØB	27
Tilbyder skolerne virksomhedstilpassede uddannelsesforløb?	27
Hvordan arbejder skolerne med virksomhedstilpassede uddannelsesforløb?	27
Udfordringerne ved de virksomhedstilpassede uddannelsesforløb	29
I NETVÆRK AF INNOVATION OG VÆKSTFREMME	32
FRA FORSKNING PÅ UNIVERSITETERNE TIL NYE PRODUKTER OG PRAKSISSE I SMV'ERNE	32
HVORDAN UDNYTTER VI POTENTIALET BEDRE?	34
STRATEGI FOR ØGET SAMSPIL OM INNOVATION	35
ØKONOMISKE INCITAMENTER OG MULIGHEDER SKAL TILSKYNDE ERHVERVSSKOLER OG VIRKSOMHEDER TIL MERE SAMARBEJDE	35
BIDRAG TIL INNOVATION I ERHVERVSLIVET SKAL VÆRE EN DEL AF ERHVERVSSKOLERNES FORMÅL	36
ENGLISH SUMMARY	37
LITTERATURLISTE	38
APPENDIKS: METODE	39



FORORD

De danske erhvervsskoler er en blind makker i innovationsdebatten. Men skolerne ligger inde med ressourcer, der kan styrke innovationen i små og mellemstore virksomheder:

Erhvervsskolerne har altid opereret i en tæt kontakt med det lokale erhvervsliv. Virksomhedernes medarbejdere bliver opkvalificeret i efter- og videreuddannelsessystemmet, og skolernes elever er i praktik i virksomhederne. Erhvervsskolerne har et indgående kendskab til udfordringerne i lokalområdet virksomheder, og de har samtidig lærerkræfter med kompetencer til at omsætte ny viden og forskning til praktisk anvendelse.

Og det er der behov for: For mange små og mellemstore virksomheder er i dag ikke tilstrækkeligt innovative¹ og udnytter dermed ikke det potentiale for produktivitetsudvikling, der kan være i nytænkning og udvikling.

Hvis vi i Danmark skal styrke produktiviteten og ikke se os overhalet af fremadstormende økonomier, er det nødvendigt, at vi forholder os til, hvordan vi udnytter potentialet i det eksisterende bedre.

I den undersøgelse, du sidder med i hånden, ser vi på, hvordan nogle erhvervsskoler inden for allerede givne rammer udnytter de ressourcer, de hver især har, til blandt andet at innovere produkter, metoder og forretningsgange i virksomheder og til at støtte opstart af nye, produktive virksomheder.

Når erhvervsskolerne arbejder sammen med virksomhederne om innovation, betræder de samtidig stier, der

ligger uden for deres egentlige forpligtelse til uddannelse af elever og kursister. Men det er ikke skønne spildte kræfter: Denne undersøgelse viser, at mange uddannelseschefen oplever, at samarbejdet også styrker fagligheden og erhvervsrelevansen i deres uddannelsesudbud, motivationen blandt både elever, kursister og undervisere og ikke mindst skolernes image i lokalområdet.

Erhvervsskolernes samspil med virksomhederne handler dels om at skabe værdi i erhvervslivet, dels om at styrke erhvervsrelevansen på uddannelserne og herigennem at klæde både skolerne og deres elever og kursister på til de udfordringer, fremtidens arbejdsmarked vil byde på.

God læselyst!



Stina Vrang Elias,
adm. direktør, DEA



Bjarne Lundager Jensen,
vicedirektør, DEA

¹ Økonomi- og Erhvervsministeriet: Danmark i den globale økonomi – Konkurrenceredegørelse 2011, København, 2011.



OPSUMMERING OG ANBEFALINGER

DE FLESTE VIL GERNE SKABE INNOVATION SAMMEN MED ERHVERVSLIVET

Denne undersøgelse viser, at næsten alle uddannelseschefer på erhvervsskolerne ser erhvervsskolerne som en aktiv medspiller i erhvervslivet. Og en stor del af cheferne ser skolerne som virksomhedernes samarbejdspartnere for innovation og bidragsydere til udvikling og værdiskabelse i virksomhederne – også selvom det ligger ud over skolens primære opgave:

- 97 pct. af uddannelsescheferne mener, at erhvervsskolerne skal være aktive medspillere i erhvervslivet.
- 84 pct. mener, at det er erhvervsskolernes opgave at bidrage til innovation og vækst i erhvervslivet.
- Der er dog fortsat 16 pct., som i stedet mener, at skolerne alene bør fokusere på uddannelse af elever og kursister.

LANGT FRA ALLE GØR DET

Undersøgelsen viser også, at mens nogle erhvervsskoler er langt fremme, er andre knap kommet fra start:

- Hos 40 pct. af uddannelsescheferne har de ikke en strategi for at bidrage til øget innovation i erhvervslivet – og yderligere 11 pct. ved ikke, om de har en strategi for området.
- Og en strategi for området gør en forskel: Afdelingerne med en strategi har prioriteret tiltag for at bidrage til innovation i virksomhederne højere end afdelinger, der ikke har en strategi.

- 54 pct. af uddannelsescheferne har inden for de seneste to år ikke har været engageret i udviklingsprojekter med virksomheder, som har bidraget til innovation. De resterende har mindst gennemført ét projekt i dette tidsrum.
- Det er særligt de små skoler, der involverer sig i udviklingsprojekter med virksomhederne. De store skoler organiserer sig i højere grad i brancheskoler, som målretter skolens kompetencer til virksomhedernes behov.

Mange skoler indgår i forskellige netværk med virksomhederne, men få prioriterer konkrete tiltag og samarbejdsprojekter, der kræver et større engagement og en prioritering af ressourcer:

- Hos 20 pct. af uddannelsescheferne har man oprettet et erhvervskontor, der fungerer som virksomhedernes indgang til skolen, og hos 30 pct. af uddannelsescheferne har man organiseret sig i brancheskoler, der orienterer sig mod erhvervslivets forskellige brancher.
- Kun 13 pct. af uddannelsescheferne tilbyder deres entreprenante elever et inkubatormiljø, der støtter elever, kursister og nyligt færdiguddannede i opstarten af egen virksomhed.
- Netværk med erhvervslivet bliver til gengæld prioriteret af en stor del af skolerne: 65 pct. af uddannelsescheferne svarer, at de indgår i netværk med virksomheder, og 53 pct. afholder konferencer eller messer med erhvervslivet.

SAMARBEJDET ER IKKE KUN EN GEVINST FOR VIRKSOMHEDERNE

Det umiddelbare afkast af skolernes bidrag til innovation i virksomhederne synes at være hos virksomhederne. Men skolernes egne gevinster ved samarbejdet er ikke til at tage fejl af:

- Over 80 pct. af uddannelsescheferne mener, at samarbejdet styrker fagligheden og erhvervsrelevansen i erhvervsskolernes uddannelsesudbud.
- 75 pct. af uddannelsescheferne oplever, at samspillet med virksomhederne styrker elever og kursisters motivation, og 60 pct. oplever, at det styrker undervisernes motivation.
- Endelig er det et argument for uddannelsescheferne, at samarbejdet styrker erhvervsskolernes position i det lokale erhvervsliv, og at de af virksomhederne bliver opfattet som en vigtig medspiller til udvikling og innovation.

BARRIERER FOR SAMARBEJDE OM INNOVATION

Erhvervsskolerne har altså gode grunde til at engagere sig mere i virksomhedernes innovationsudfordringer. Også selvom der ligger forhindringer på vejen for samarbejdet:

- 86 pct. af uddannelsescheferne oplever, at virksomhederne ikke er klar over, at erhvervsskolerne kan være en udviklingspartner og bidrage til nye innovative løsninger.
- Op mod 76 pct. mener ikke, at skolen har ressourcer til at påtage sig rollen. Der mangler tid og penge til f.eks. at kunne oprette et inkubatormiljø, organisere sig i brancheskoler eller indgå projektsamarbejde med virksomheder.
- Erhvervsskolernes succes bliver ikke vurderet på den værdi, de virksomhedstilpassede uddannelsesforløb skaber i virksomhederne.
- 76 pct. af uddannelsescheferne mener, at det er en barriere for iværksætteri, at skolerne ikke bliver tænkt ind i politiske strategier for området. Og 68 pct. oplever det som en barriere, at skolerne ikke bliver vurderet på deres evne til at skabe nye virksomheder.
- På tværs af iværksætteri, innovationsprojekter og efter- og videreuddannelse oplever ca. 40 pct. af uddannelsescheferne, at undervisernes overenskomster står i vejen for, at skolen kan bevæge sig ud over dens primære formål og mod et stærkere samarbejde med erhvervslivet om innovation.

→ HVORDAN KOMMER VI VIDERE?

Undersøgelsens resultater peger på, at der er et stort potentiale for at styrke erhvervsskolernes engagement i virksomhedernes innovationsarbejde: Skolerne vil gerne samspillet med erhvervslivet, der findes gode eksempler at tage ved lære af – men langt fra alle gør noget endnu.

- Alle erhvervsskoler bør udvikle en strategi for at bidrage til innovation i erhvervslivet.
- Sektoren bør udarbejde en national strategi for samspil med erhvervslivet om innovation og vækst.

STRATEGI FOR ØGET SAMSPIL OM INNOVATION

I dag svarer kun halvdelen af uddannelsescheferne på erhvervsskolerne, at de har en strategi for øget samspil med erhvervslivet om innovation. Og samtidig viser undersøgelsen, at en strategi for området gør en forskel for, hvor engageret skolen er i at bidrage til innovation i virksomhederne. Første skridt til handling er at tage en strategisk beslutning herom:

ØKONOMISKE INCITAMENTER OG MULIGHEDER SKAL TILSKYNDE ERHVERVSSKOLER OG VIRKSOMHEDER TIL MERE SAMARBEJDE

Erhvervsskolerne opererer inden for stramme, økonomiske rammer, hvor de finder det vanskeligt at prioritere tiltag for at skabe innovation i erhvervslivet. Samtidig oplever uddannelsescheferne, at virksomhederne ikke er klar over skolernes kompetencer og ikke ser dem som mulige samarbejdspartnere for innovation. Der er derfor

brug for økonomiske incitamenter, der kan fremme samspillet og samtidig legitimere skolernes rolle som innovationspartnere over for virksomhederne.

En måde at imødekomme disse barrierer vil være at udbrede videnkuponordningen til også at gælde erhvervsskolerne. I dag kan små og mellemstore virksomheder få offentligt tilskud til udviklingsprojekter med forskningsinstitutioner gennem denne videnkuponordning. Det kunne også gælde erhvervsskolerne:

- Virksomhederne bør kunne indløse videnkuponer hos erhvervsskolerne.

I dag har erhvervsskolerne adgang til en række puljer m.v., der kan bidrage til at finansiere innovationsprojekter med erhvervslivet, men få har overblik over mulighederne og gør derfor ikke brug af midlerne:

- Ministeriet for Børn og Undervisning bør skabe et overblik over, hvilke muligheder erhvervsskolerne har for at søge støtte til samspil med erhvervslivet om innovation.

BIDRAG TIL INNOVATION I ERHVERVSLIVET SKAL VÆRE EN DEL AF ERHVERVSSKOLERNES FORMÅL

Undersøgelsen viser, at uddannelsessekterne oplever en manglende politisk opmærksomhed om skolernes bidrag til innovation i virksomhederne.

Da man i 1990'erne ønskede at styrke universiteternes bidrag til innovation i erhvervslivet, indskrev man i universitetslovens formålsparagraf en forpligtelse til at bidrage til fremme af vækst og udvikling i samfundet og oprettede i den forbindelse en række ordninger, der kunne understøtte dette – som eksempelvis videnkuponordningen.

Hvis erhvervsskolernes innovationspotentiale skal udnyttes til fulde, kræver det en stærkere politisk prioritering af området og en lignende ændring af formålsparagraffen:

- Erhvervsskolernes formål bør inkludere et bidrag til innovation i erhvervslivet. Og denne forpligtelse bør følges op af ordninger, der tilskynder både skoler og virksomheder til samarbejde.





ERHVERVSSKOLERNES BIDRAG TIL ERHVERVSLIVET

Erhvervsskolernes tætte relation til virksomhederne er ikke af ny dato. I mere end 100 år har skolerne uddannet unge til faglært arbejdskraft og kompetenceløftet virksomheders medarbejdere. Erhvervsuddannelserne har udviklet sig parallelt med den teknologiske og organisatoriske udvikling i virksomhederne og samfundsudviklingen generelt – ny viden og nye krav har løbende revideret uddannelsernes indhold.

I takt med samfundsudviklingen, globaliseringen og et produktivitetspres på virksomhederne har flere erhvervsskoler brugt deres kompetencer i et nyt perspektiv: De udvikler nye produkter, metoder og forretningsgange i partnerskaber med virksomheder, de støtter deres entreprenante elever i virksomhedsopstart, og i partnerskab med virksomheder udvikler de praksisnære efter- og videreuddannelsesforløb, som matcher virksomhedernes udfordringer.

Den arena, som nogle erhvervsskoler har bevæget sig ind på, er der efterhånden mange gode eksempler på, kan skabe værdi og vækst i virksomhederne. Arenaen, hvor viden fra uddannelses- og forskningsinstitutioner bliver bragt i spil i virksomheder, har længe huset universiteterne, GTS-institutterne og andre forskningsinstitutioner. Men mange af de små og mellemstore virksomheder kan ikke på samme måde som forskningsintensive eller højteknologiske virksomheder selv tage imod forskning og omsætte den til dagligdags praksis. De har i stedet brug for en mere praksisorienteret viden – og det er her erhvervsskolerne har deres styrke.

Erhvervsskolerne har et fundament af lærerkræfter, som kender SMV'ernes udfordringer gennem egne erfaringer, skolernes praktikrelationer og en tæt dialog mellem kursusafdelingerne og virksomhederne. Det er lærere, som for manges vedkommende har en stærk faglighed, er

ajourført med de nyeste tendenser inden for deres fag og kan omsætte ny viden til produktionserfaring.

Foruden, at samspillet med erhvervslivet kan bidrage til innovation og vækst i virksomheder, så viser blandt andet denne undersøgelse, at samarbejdet også styrker erhvervsrelevansen og fagligheden i erhvervsuddannelserne og motivationen blandt både elever, kursister og undervisere.



TRE BROER FOR VIDENUDVIKLING MELLEM ERHVERVSSKOLER OG VIRKSOMHEDER

Når erhvervsskolerne bidrager til innovation og vækst i erhvervslivet, kan det ske gennem flere forskellige kanaler. RegLab har i deres undersøgelse af gode eksempler på videnuddvikling mellem erhvervsskoler og virksomheder identificeret tre broer for denne videnuddvikling:²

- Innovation og forretningsudvikling
- Iværksætter
- Virksomhedstilpassede uddannelsesforløb

Disse tre videnbroer vil vi bruge som afsæt, når vi i denne undersøgelse afdækker erhvervsskolernes bidrag til innovation i erhvervslivet.

De tre broer for videnuddvikling knytter sig til forskellige uddannelsesområder på erhvervsskolerne – dog uden at være forbeholdt de enkelte områder: Erhvervsuddannelsernes kompetencer er stærkest, når det gælder produktudvikling og -optimering, tests, udvikling

² RegLab: Erhvervsskoler som partnere for innovation og virksomhedsudvikling, København, 2010.

af nye koncepter og forretningsstrategier – videnbroen for innovation og forretningsudvikling. Her er de erhvervs-gymnasiale uddannelser også stærke, men de har deres særlige force i entreprenørskabet – videnbroen for iværksætteri. Og endelig er VEU-området styrke kompetence-udvikling – videnbroen for de virksomhedstilpassede uddannelsesforløb.

INNOVATION OG FORRETNINGSUDVIKLING

Den første bro for videnudvikling mellem erhvervsskoler og virksomheder handler om at bruge erhvervsskolernes viden, kompetencer og faciliteter til at fremme innovation og udvikling af nye forretningsområder i virksomhederne. Samarbejdet kan være et længerevarende projekt, hvor skolen og virksomheden og evt. en tredjepart som en videninstitution eller et netværk indgår et partnerskab. Men der kan også være tale om kortere forløb, hvor en virksomhed henvender sig til erhvervsskolen for at få hjælp til at udvikle eller teste et produkt.³

Hvordan og hvorvidt erhvervsskolerne bruger denne bro for videnudvikling med virksomhederne vil blive belyst i afsnittet *Innovation og forretningsudvikling* fra side 16.

IVÆRKSÆTTERI

Den anden videnbro mellem erhvervsskoler og erhvervs-livet er iværksætteri. Det handler om at støtte og medvirke til at skabe nye, kreative virksomheder med afsæt i den undervisning og ideudvikling, der allerede foregår på erhvervsskolerne.⁴

Det står skrevet i loven for erhvervsuddannelser,⁵ at alle erhvervsskoler skal tilbyde deres elever undervisning i innovation og iværksætteri. Men dette er et minimum af støtte og opmuntring til de elever, der gerne vil have en fremtid som selvstændige.

De faglærte, som erhvervsskolerne udklækker, har tradition for at starte egne virksomheder inden for f.eks. byggeri, anlæg, industri og service. Det gør de i høj grad, fordi markedet inden for disse områder er organiseret i små virksomheder. Men bare fordi en stor andel af eleverne fra erhvervsskolerne bliver selvstændige, er det ikke ensbetydende med, at de er blevet klædt tilstrækkeligt på til at starte egen levedygtig, innovativ virksomhed. Det er som om, at traditionen for iværksætteri inden for disse brancher er så stærk, at politikerne har overset vigtigheden af at holde kravene til skolernes tilbud ajourført med den virkelighed og de udfordringer, som

eleverne står over for, når de forlader erhvervsskolerne. Og derfor er der behov for særlige tilbud til de elever, som ønsker at starte egen virksomhed.

En del skoler har valgt at supplere den obligatoriske undervisning med yderligere støtte og vejledning i processen omkring virksomhedsopstart. Her hjælpes elever, kursister og nyligt færdiguddannede med potentiale og perspektivrige ideer til at starte egen virksomhed – evt. gennem Young Enterprises Company Programme eller et inkubatormiljø.

Hvad erhvervsskolerne tilbyder deres entreprenante elever ud over de obligatoriske undervisningsforløb vil undersøgelsen afdække i afsnittet *Iværksætteri* på side 21 og frem.

VIRKSOMHEDSTILPASSEDE UDDANNELSES-FORLØB

Den sidste bro for videnudvikling mellem erhvervsskoler og erhvervslivet er de virksomhedstilpassede uddannelsesforløb.

Virksomhedstilpassede uddannelsesforløb er efter- og videreuddannelsesforløb, som er designet i et fællesskab mellem en erhvervsskole og en virksomhed. Denne form for efter- og videreuddannelsesforløb adskiller sig fra standardiserede AMU-forløb ved at være om kompetenceudvikling med fokus på en stærk sammenhæng mellem teori og praksis i virksomheden. Og hvor den praktiske implementering af kompetencerne er koblet til strategiske udviklingsmål i virksomhederne.⁶

Denne videnbro udmærker sig ved at være den mest anvendte og udbyggede kanal for videnudvikling mellem erhvervsskoler og virksomheder. Erhvervsskolerne er med til at skabe innovation og vækst i virksomhederne, når VEU-konsulenten opsøger virksomheden og i dialog med denne afklarer, hvilke kompetenceløft virksomhedens medarbejdere har brug for for at nå virksomhedens strategiske mål.

Hvordan erhvervsskolerne arbejder med de virksomhedstilpassede uddannelsesforløb, og hvad de særligt finder udfordrende i forhold til at udbyde forløbene, præsenteres i afsnittet *Virksomhedstilpassede uddannelsesforløb* på side 27.

³ RegLab: Erhvervsskoler som partnere for innovation og virksomhedsudvikling, s. 56, København, 2010.

⁴ RegLab: Erhvervsskoler som partnere for innovation og virksomhedsudvikling, s. 44, København, 2010.

⁵ Lov nr. 1244 af 23. oktober 2007, Lov om erhvervsuddannelser.

⁶ RegLab: Erhvervsskoler som partnere for innovation og virksomhedsudvikling, s. 30, København, 2010.

→ HVAD VIL VI VIDE?

Det ovenstående begrebsapparat er hentet fra RegLabs undersøgelse⁷ af gode eksempler på, hvordan faglige fyrtårne og ildsjæle på erhvervsskolerne har bidraget til innovation i virksomheder.

Denne undersøgelse tager afsæt i de tre broer for videnudvikling mellem erhvervsskoler og virksomheder for at afdække det generelle billede ude på erhvervsskolerne: Hvordan går erhvervsskolerne som flest ind i – eller uden om – rollen som erhvervslivets samarbejdspartnere for innovation? Igennem en spørgeskemaundersøgelse blandt uddannelseschefer på erhvervsskolerne har vi skabt et samlet overblik over, hvordan erhvervsskolerne arbejder med, ser gevinsterne af og udfordringerne i at skabe innovation i erhvervslivet.

Denne viden er med til at belyse omfanget af potentialet for, at erhvervsskolerne kan bruge deres kernekompetencer til at bidrage til produktiviteten i de små og mellemstore danske virksomheder.

Undersøgelsens perspektiv er hovedsagligt erhvervsskolernes. Vi afdækker ikke systematisk samarbejdsrelationen fra dens anden side: virksomhedernes. I stedet anskueliggør vi gennem eksempler fra skolerne, at også virksomhederne oplever en værdi af samarbejdet med erhvervsskolerne.

→ HVEM HAR VI SPURGT?

DEAs undersøgelse er baseret på et spørgeskema sendt ud til alle uddannelseschefer på de erhvervsskoler, der udbyder erhvervsgymnasiale uddannelser, erhvervsuddannelser og efter- og videreuddannelsesforløb.

Vi bruger i afrapporteringen af spørgeskemaundersøgelsen betegnelsen *uddannelseschef* som en samlet betegnelse for kursuschefer, uddannelsesledere, uddannelseschefer, rektorer og enkelte direktører (primært fra de små skoler). En uddannelseschef er typisk placeret som den daglige leder af en afdeling, som dækker et af uddannelsesområderne: HHX, HTX, EUD eller VEU. De er valgt som målgruppe for undersøgelsen, fordi de i deres funktion som ansvarlig for et uddannelsesområde har et godt kendskab til skolens daglige virke. På nogle skoler er én uddannelseschef ansvarlig for mere end ét uddannelsesområde – og har besvaret spørgeskemaet med afsæt i sin funktion som ansvarlig for flere områder. Det er særligt på de små skoler, at uddannelsescheferne har ansvar for flere uddannelsesområder.

Vi har sendt spørgeskemaet ud til 385 uddannelseschefer på 63 erhvervsskoler. 212 uddannelseschefer har deltaget i undersøgelsen og 184 har besvaret samtlige spørgsmål. Det betyder, at undersøgelsens samlede svarprocent er på 55 pct. Vi har fået besvarelser fra 59 af de i alt 63 erhvervsskoler, hvilket vil sige, at 94 pct. af skolerne er repræsenteret i undersøgelsen.

Når vi har spurgt uddannelseschefer i stedet for direktører betyder det, at vi ikke har entydige svar for de enkelte skoler, men at svarene sagtens kan variere inden for afdelingerne på skolerne. Derfor kan rapportens resultater ikke tolkes, som udtryk for *skolernes* holdninger og oplevelser af forskellige forhold, men alene som *afdelingernes* holdninger og oplevelser. Denne sondring giver imidlertid også god mening, da der kan være stor forskel på, hvilke tiltag forskellige afdelinger på en skole har iværksat.

Der er en lille overrepræsentation af besvarelser fra uddannelseschefer på EUD-området og en nogenlunde tilsvarende underrepræsentation blandt HHX-chefer. Ellers stemmer de indsamlede data godt overens med populationen, når det gælder fordeling på uddannelsesområde og skolernes størrelse. Den lille skævvridning på uddannelsesområdet vurderes ikke at have nogen særlig betydning for undersøgelsens resultater. Undersøgelsen er repræsentativ for erhvervsskolesektoren, som vi ovenfor definerede den. I afsnittet *Appendiks: Metode* diskuteres undersøgelsens metode og validitet nærmere.

Det næste kapitel præsenterer undersøgelsens resultater: Det første afsnit handler om uddannelseschefernes holdninger til erhvervsskolernes rolle som innovationspartnere for virksomhederne, og hvad de på afdelingerne har gjort for at imødekomme et tættere samarbejde med erhvervslivet om innovation. De næste tre afsnit afdækker, hvordan uddannelsescheferne griber de tre videnbroer innovation og forretningsudvikling, iværksætteri og virksomhedstilpassede uddannelsesforløb an.

⁷ RegLab: Erhvervsskoler som partnere for innovation og virksomhedsudvikling, København, 2010.



ERHVERVSSKOLERNE SOM VIRKSOMHEDERNES INNOVATIONSPARTNERE?

Erhvervsskolerne har altid været en vigtig spiller i det lokale erhvervsliv, blandt andet fordi skolerne uddanner ny arbejdskraft til virksomhederne og kompetenceudvikler den eksisterende arbejdskraft. Men er erhvervsskolerne klar til at tage et større engagement i erhvervslivet og sætte deres kompetencer i spil på en ny måde?

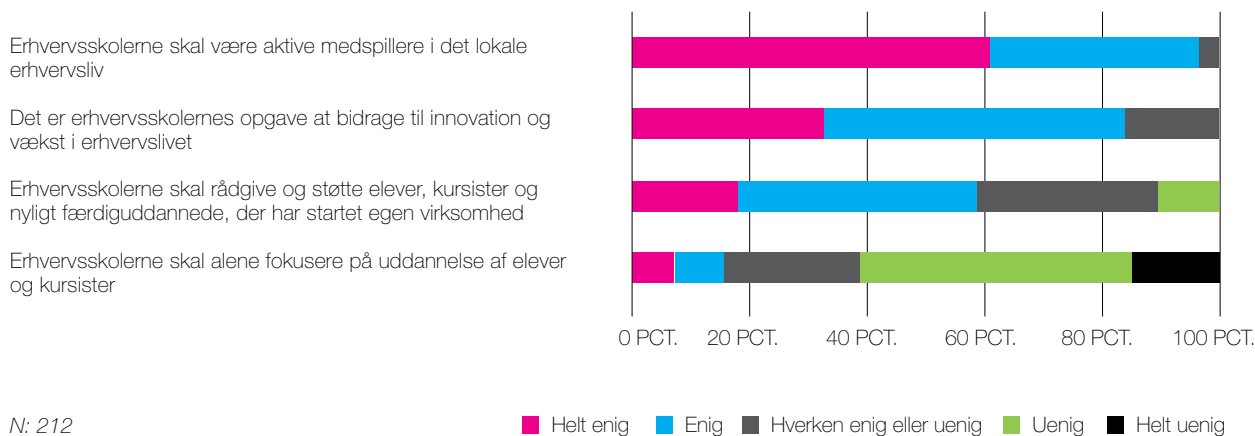
Der er enighed blandt uddannelsescheferne på erhvervsskolerne om, at erhvervsskolerne skal være aktive medspillere i det lokale erhvervsliv. Figur 1 viser, at 97 pct. erklærer sig helt enige eller enige i netop det udsagn. Og generelt er der stor tilslutning til, at erhvervsskolernes rolle og ansvar rækker længere ud i erhvervslivet end til at levere svende og kursusbeviser. 84 pct. er helt enige eller

enige i, at det er erhvervsskolernes opgave at bidrage til innovation og vækst i erhvervslivet.

Når spørgsmålet konkret handler om iværksætteri, så er opbakningen en smule mere beskeden, men der er fortsat tilslutning fra mere end halvdelen af uddannelsescheferne. 59 pct. mener, at det er erhvervsskolernes rolle at rådgive og støtte elever, kursister og nyligt færdiguddannede, der har startet egen virksomhed.

Kun 16 pct. af de adspurgte uddannelseschefer mener, at erhvervsskolerne skal holde sig til kerneopgaven og alene fokusere på uddannelse af elever og kursister.

Figur 1: Erhvervsskoler som partnere for virksomheder?



Men ét er hvad uddannelsescheferne mener om erhvervsskolerne rolle i erhvervslivet, noget andet er, hvilke tiltag de gør ude på skolerne for at bidrage til at skabe innovation og vækst i virksomhederne. Dét handler denne undersøgelse om.

EN STRATEGI FOR ØGET SAMSPIL?

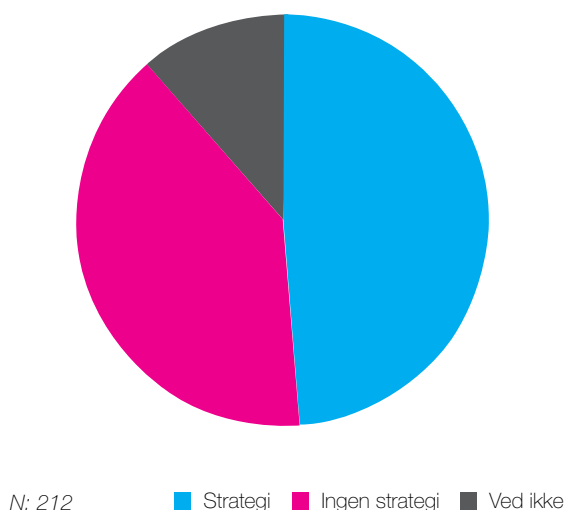
Et skridt på vejen til at prioritere et øget samspil med virksomheder om at bidrage til innovation og vækst er at vedtage en strategi for området. Figur 2 viser, at 49 pct. af uddannelsescheferne har svaret, at deres afdeling har en strategi for at bidrage til øget innovation og vækst i erhvervslivet. Emnet er altså noget, der optager en stor del af erhvervsskolerne.

Men ikke alle er lige langt: Hos 40 pct. af har de ikke en strategi for at bidrage til øget innovation og vækst i erhvervslivet. Og yderligere 11 pct. af uddannelsescheferne er i tvivl om, hvorvidt de har en strategi.

Det viser sig, at uddannelseschefer fra den samme erhvervsskole har svaret forskelligt på dette spørgsmål. Det kan enten være, fordi strategien er decentralt forankret i én afdeling på skolen, men det kan også være et udtryk for, at en ellers centralt forankret strategi ikke opleves lige vigtig i alle grene af erhvervsskolen.

Igennem rapporten vil vi undersøge, hvad det betyder for erhvervsskolernes rolle som virksomhedernes samarbejdspartnere, om de har en strategi for området eller ej. Og her vil vi se et generelt billede af, at afdelingerne med en strategi har prioriteret tiltag for at bidrage til øget innovation og vækst i virksomhederne højere end afdelinger, der ikke har en strategi.

Figur 2: Strategi for bidrag til øget innovation og vækst i erhvervslivet



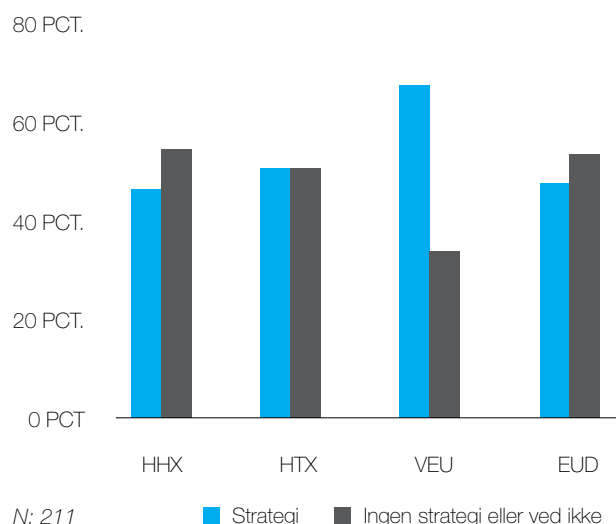
På VEU-området er andelen af afdelinger med en strategi for at bidrage til øget innovation og vækst i erhvervslivet markant højere end afdelinger uden en strategi. Det fremgår af figur 3, og det er ikke helt overraskende, eftersom VEU-området netop er målrettet erhvervslivet. På VEU-området er man løbende i dialog med erhvervslivet om dets udfordringer og mulighederne for at kunne imødekomme disse gennem kompetenceudvikling.

Vi har beskrevet strategier og handleplaner til at virkeliggøre vores vision, som lyder:

”NIELS BROCKS AMBITION ER AT VÆRE DANMARKS MEST INTERNATIONALE OG INNOVATIVE ERHVERVSSKOLE – ANERKENDT FOR VORES MEDARBEJDERE, SOM PROFESSIONELT OPTIMERER OG FACILITERER ELEVERNES LÆRINGSPROCES”

Hvis flere erhvervsskoler vil gå mere aktivt ind i rollen som virksomhedernes samarbejdspartnere for innovation, så må første skridt altså være, at ledelsen på skolerne gør sig strategiske tanker om denne rolle. Ideen om at anvende erhvervsskolernes kompetencer til at bidrage til innovation i virksomheder skal forankres i skolernes ledelser – flere skoler bør have en strategi for området. Organisering for at styrke samspil med virksomheder Mens en strategi er ord, så er organisering i højere grad handling, og figur 4 på side 14 viser, hvordan skolerne har valgt at organisere sig for at styrke deres samarbejde med virksomhederne.

Figur 3: Strategi for bidrag til øget innovation og vækst i erhvervslivet kombineret med uddannelsesområde





VI VIL INTERAGERE MED ERHVERVSLIVET!

Siden 2007 har Tech College Aalborg arbejdet med en målrettet strategi for at bevæge sig fra at være en traditionel erhvervsskole mod at blive en moderne, forretningsorienteret brancheskoleorganisation.

Tech College Aalborg er i dag organiseret i en række brancheskoler, der hver målretter sig en særlig branche. Til hver brancheskole er knyttet et Advisory Board bestående af topchefer i toneangivende virksomheder, der skal understøtte skolens engagement i forhold til markedet og de virksomheder, der knytter sig til skolen. Det er desuden en del af Tech College Aalborgs strategi, at hver brancheskole får udført en markedsanalyse, som belyser fremtidsudsigterne for henholdsvis skolen og den branche,

skolen refererer til – hvad er f.eks. behovet for antallet af og kompetencerne hos de færdiguddannede inden for branchen?

En anden vigtig del af strategien er at skabe nye alliancer i uddannelsessektoren – dels for at bidrage til at nå regeringens målsætninger om, hvor mange der skal have henholdsvis en ungdomsuddannelse og en videregående uddannelse, dels for at styrke professionaliseringen i skolens arbejde. Derfor indgår Tech College Aalborg i henholdsvis en arbejdsgruppe med Aalborg Universitet og University College Nordjylland og en anden med udvalgte lokale folke- og efterskoler.

Det er den uformelle kontakt til virksomhederne frem for den systematiske og konkrete organisering, der præger billedet i figur 4. Netværk, netværk og netværk – formaliseret som uformaliseret – synes at være erhvervsskolernes helt store prioritering i relation til virksomhederne. Den mere systematiske virksomhedskontakt og tiltag, der kræver flere ressourcer af skolerne, prioriteres af væsentligt færre uddannelseschefer.

66 pct. af uddannelsescheferne svarer, at de indgår i netværk med virksomheder, og hos 54 pct. af uddannelsescheferne afholder de konferencer eller messer med erhvervslivet. Imens andelen, som har valgt organiseringsformer af mere gennemgribende karakter, er væsentligt lavere.

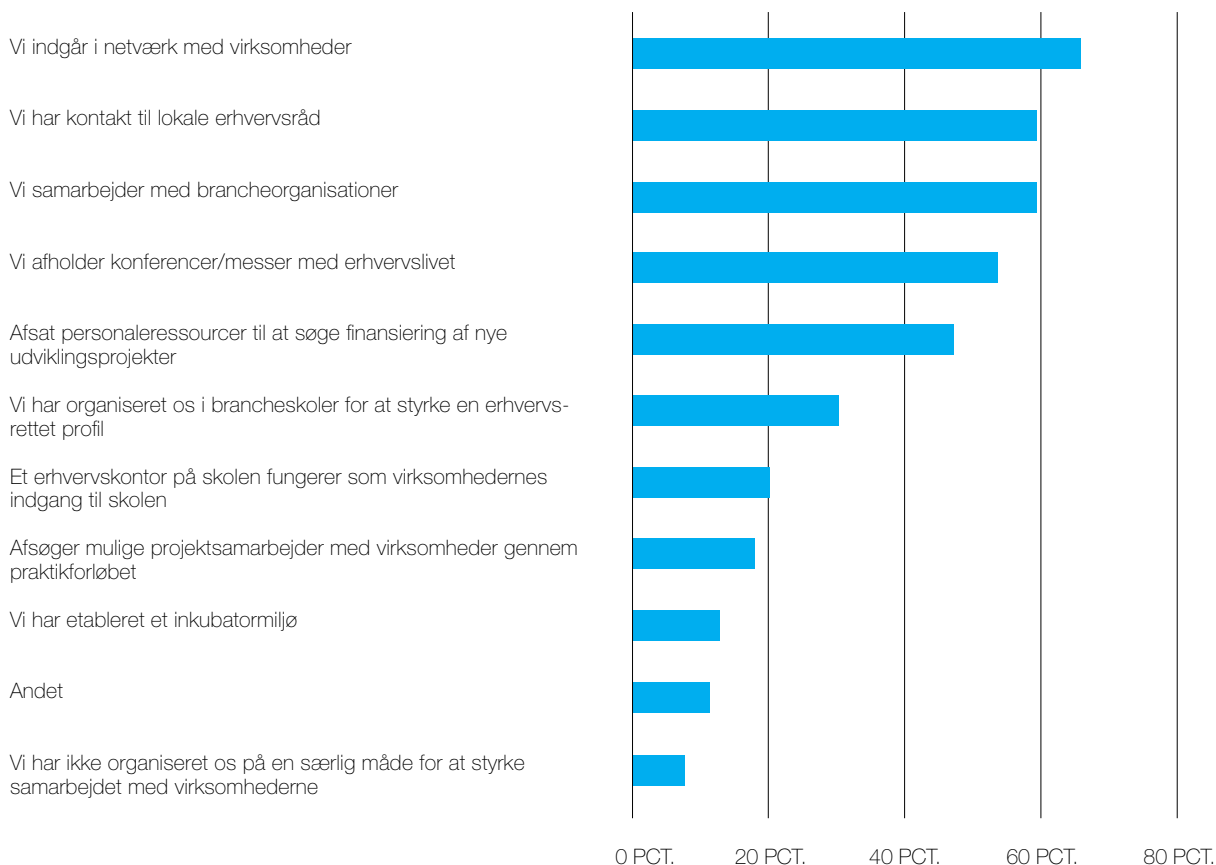
En måde at styrke kontaktfladen til erhvervslivet er gennem et erhvervskontor, der fungerer som virksomhedernes indgang til skolen. Det gør de hos 20 pct. af uddannelsescheferne. En anden måde at styrke kontakten mellem erhvervsskole og virksomhederne er ved at organisere sig i brancheskoler, der afspejler erhvervslivets forskellige brancher, og hvor repræsentanter fra brancherne f.eks. sidder med i Advisory Boards, jf. figur 4, sådan er 30 pct. af uddannelsescheferne organiseret.

Kun hos 13 pct. af uddannelsescheferne har man etableret et inkubatormiljø, hvor elever og kursister og evt. nyligt færdiguddannede har mulighed for at komme og få råd, sparring og faciliteter til virksomhedsopstart stillet til rådighed.

Ikke så overraskende er der forskel på de organiseringsformer, uddannelsesområderne har valgt. Andelen af uddannelseschefer, der har etableret et inkubatormiljø, er højest blandt HHX-cheferne. Der er flest uddannelseschefer på EUD-området, der har indrettet et erhvervskontor på skolen. Og på VEU-området er det særligt samarbejdet med brancheorganisationer, der er prioriteret.

Der er en tendens til, at de store skoler (med mere end 3.500 årselever⁸) i højere grad griber til organiseringsformer, som kræver flere økonomiske ressourcer: De store skoler afsætter oftere end de små personaleresourcer til at søge finansiering af nye udviklingsprojekter, og de organiserer sig i brancheskoler for at styrke skolens erhvervsrettede profil.

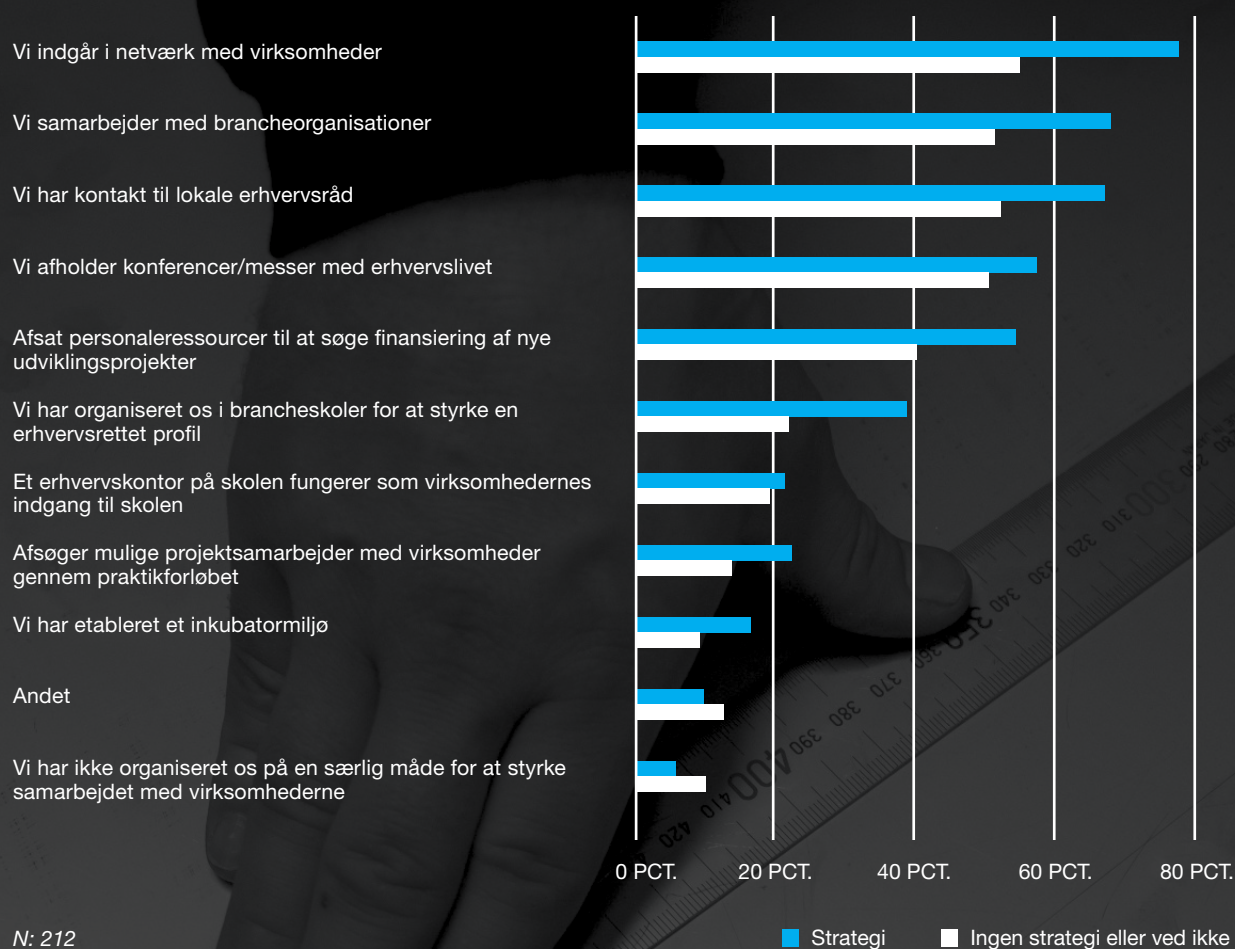
Figur 4: Organisering for at styrke skolens samarbejde med virksomheder



N: 212

⁸ En årselev svarer til én elev i 40 uger. Det betyder, at eksempelvis en AMU-kursist, der er på et tre ugers kursus, tæller som 3/40 årselev.

Figur 5: Organisering for at styrke skolens samarbejde med virksomheder – kombineret med strategi



Figur 5 viser forskellene mellem, hvordan afdelinger, der har en strategi for bidrag til øget innovation i erhvervslivet, og afdelinger, der ikke har en sådan strategi, har valgt at organisere sig. Af figuren ser det ud som om, alle de listede organisationsmuligheder i højere grad bliver prioriteret af skoler med en strategi.

→ INNOVATION OG FORRETNINGSUDVIKLING

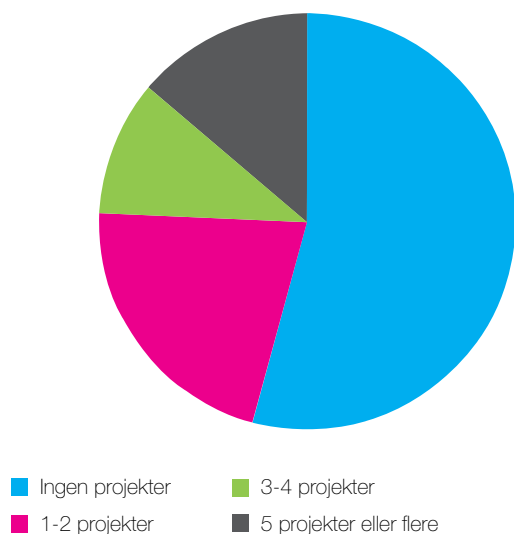
HVOR UDPRÆGET ER PARTNERSKABER OM UDVIKLINGSPROJEKTER?

Mere end halvdelen af uddannelsescheferne har inden for de seneste to år ikke gennemført projekter sammen med virksomheder om at skabe innovation og vækst i virksomheden. Mens lidt under halvdelen af uddannelsescheferne svarer, at de har gennemført sådanne projekter. Omfanget af projekter gennemført de seneste to år ses af figur 6.

På 54 pct. af afdelingerne har man ikke gennemført udviklingsprojekter med virksomheder inden for de seneste to år. Hos 21 pct. af uddannelsescheferne har de gennemført et til to projekter inden for de seneste to år. Hos 11 pct. af uddannelsescheferne har man gennemført tre til fire projekter, og hos 14 pct. af uddannelsescheferne har man gennemført fem eller flere projekter de seneste to år.

Det bekræfter vores forventning til, at nogle skoler er på forkant og i god dialog og samspil med erhvervslivet om at bringe skolens viden, kompetencer og ressourcer i spil i virksomhederne, mens en stor del af skolerne forsat har et uudnyttet potentiale på denne konto.

Figur 6: Antal projekter med virksomheder om innovation og vækst

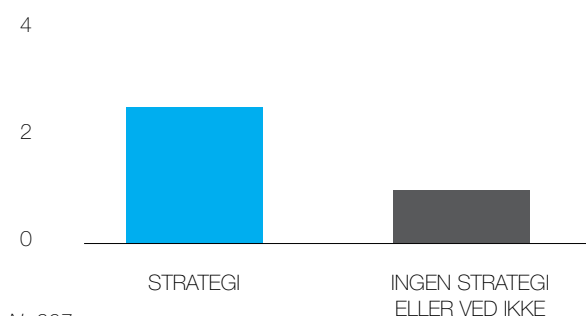


N: 207

Uddannelseschef, der angiver, at deres afdeling har en strategi for området, har gennemført flere projekter end afdelinger uden en strategi. Figur 7 viser, at afdelinger med en strategi for bidrag til øget innovation i erhvervslivet i gennemsnit har gennemført 2,4 projekter inden for de seneste to år, mens afdelinger uden en strategi har gennemført 0,9 projekter.

De mindre skoler er bedre til at etablere udviklingsprojekter med virksomhederne end de øvrige skoler – det viser figur 8. De små skoler har i gennemsnit gennemført 4,2 projekter inden for de seneste to år.⁹ Mens de mellemstore skoler i gennemsnit har gennemført fra 1,0 til 1,8

Figur 7: Gennemsnitlige antal projekter – kombineret med strategi

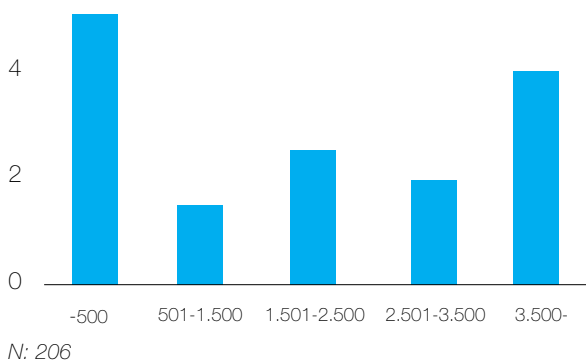


N: 207

projekter, og de store i gennemsnit har gennemført 2,6 projekter inden for de seneste to år.

Egentlig ville det være at forvente, at de store skoler førte an – fordi de må forventes at have flere ressourcer end særligt de små skoler. Når de små skoler i stedet ligger i front, kan det skyldes, at de bruger sådanne projektsamarbejder med virksomheder til at muliggøre nye tiltag og variationer i undervisningen, som ikke kunne lade sig gøre uden et partnerskab til en virksomhed.

Figur 8: Gennemsnitlige antal projekter – fordelt på institutionsstørrelse



N: 206

⁹ I opgørelsen sammenholder vi svarerne fra uddannelsescheferne (afdelingerne) med hele skolens størrelse. Når det i figuren fremstår som om, at de små skoler har flere projekter end de større, kan det være, fordi respondenterne fra den lille skole har ansvaret for og svarer for alle skolens afdelinger, mens uddannelseschefen på en større erhvervsskole alene svarer for sit eget område. Antallet af projekter pr. skole kan derfor godt være højere end vist i figuren for de store skoler.

HVORDAN GØR DE?

Når erhvervsskolerne arbejder sammen med virksomhederne om at innovere og bidrage til vækst, så bliver erhvervsskolernes kompetencer typisk anvendt til at udvikle nye koncepter og nye produkter. 39 pct. af de projekter, som uddannelsescheferne har været involveret i, handler om udvikling af nye koncepter, men 32 pct. er om udviklingen af nye produkter, som det ses i figur 9.

NUL-ENERGIHUSET

EUC Nordvest udbød i 2010 en arkitekttegnekonkurrence blandt skolens HTX-elever om at tegne og teknisk specificere et såkaldt nul-energihus.

Siden har elever på erhvervsuddannelserne samt diverse tømrere, murere, elektrikere, VVS-installatører med flere arbejdet på at opføre huset. De færdiguddannede håndværkere har arbejdet gratis på huset, men er til gengæld blevet introduceret for nye metoder og ny viden om den seneste teknologi inden for energivenligt byggeri. De har fået indsigt i et nyt forretningsområde, som er ved at vinde mere og mere indpas i byggeriet.

Uddannelsesstedet har på samme tid kunnet give deres elever en god mulighed for praksisnær og kreativ undervisning.

ÅBNINGSTIDER I STORMAGASIN

Elever fra Aalborg Handelsskole gik sammen med stormagasinet Salling om at tilrettelægge åbningstiderne i en ny afdeling i stormagasinet. I løbet en workshop på 24 timer kom eleverne frem til en konkret markedsføringsmodel, som Salling kunne anvende for afdelingen.

HVORDAN OPSTÅR PROJEKTERNE?

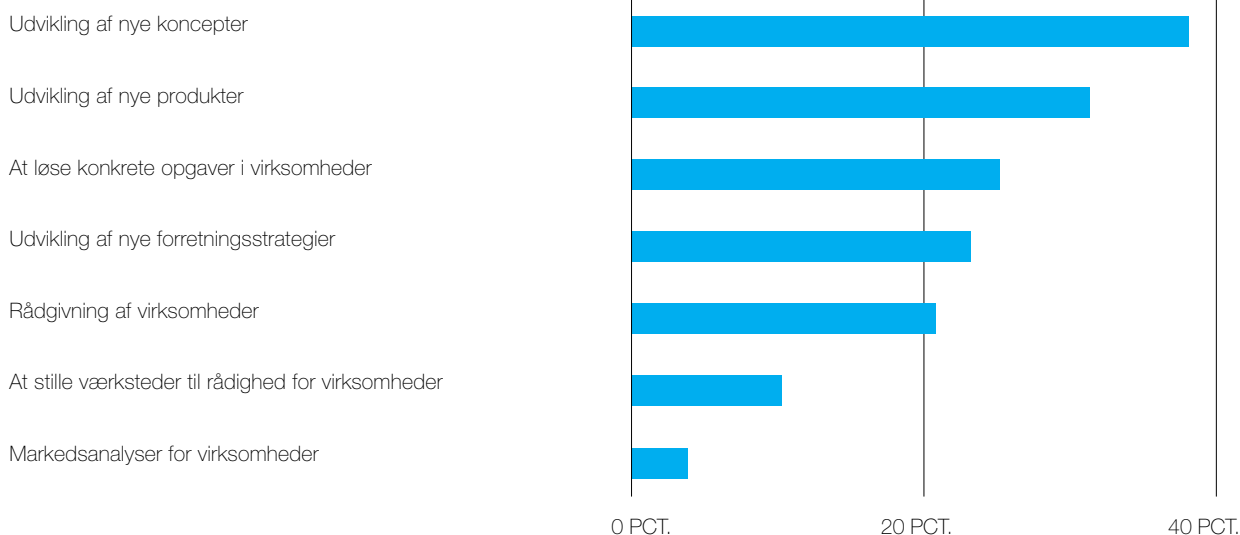
Projekter, hvor erhvervsskolerne bidrager til innovation og vækst i virksomhederne, opstår typisk i forbindelse med opsøgende arbejde fra skolens side. Figur 10 på side 18 viser en opgørelse af, hvordan projekterne typisk opstår. Når ikke det er igennem opsøgende arbejde fra skolens side, er det i forbindelse med et regionalt samarbejde eller på virksomhedens initiativ. Af de listede muligheder – foruden andet – er det sjældnest, at projekterne opstår i forbindelse med et praktikforløb.

Denne relation til virksomhederne gennem praktikforløbet synes ellers oplagt at benytte yderligere, fordi erhvervsskolerne gennem praktikrelationen har mulighed for at få et indgående kendskab til praktikvirksomhedens kompetencer, arbejdsgange og udfordringer.

Flere af de uddannelseschefer, der har svaret andet, uddyber, at det typisk er gennem netværk, at projekterne opstår.

Der viser sig til gengæld forskelle mellem, hvordan projekterne opstår på henholdsvis store og små skoler. De små skoler er væsentligt bedre til at etablere projekter gennem

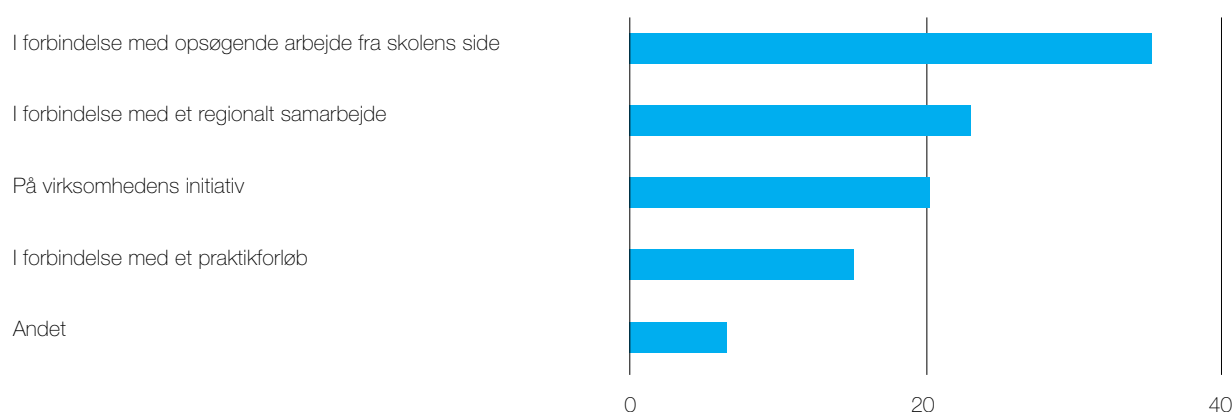
Figur 9: Hvad drejer projekterne sig om?



N: 94

Kun uddannelseschefer, der har gennemført projekter inden for de seneste to år.

Figur 10: Hvordan opstår projekterne typisk?



Spørgsmålets svarmuligheder har været en rangering af de listede muligheder. Svarene er efterfølgende blevet indekseret fra 0-100.
N: 94

Kun uddannelseschefer, der har gennemført projekter inden for de seneste to år.

opsøgende arbejde fra skolens side. Det underbygger vores forventning fra tidligere om, at projektsamarbejdet er en vigtig kilde for de små skoler til at muliggøre nye tiltag og variere undervisningen. Og at det er et område, de prioriterer.

De mellemstore skoler bruger oftere praktikforløbet som afsæt til at etablere et projektsamarbejde med virksomheder.

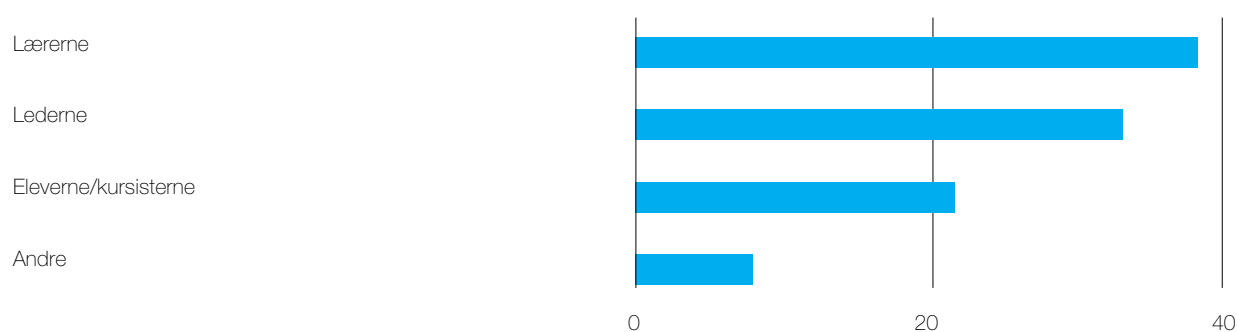
HVEM PÅ SKOLEN ER INVOLVERET I PROJEKTERNE?

Når erhvervsskoler og virksomheder går sammen om at skabe nye produkter eller koncepter i virksomhederne, så er det oftest lærerne og dernæst lederne på skolen,

som er involveret i projektet. Af figur 11 fremgår det, at eleverne og kursisterne først kommer i tredje række, når holdet til et projekt med en virksomhed skal sættes. Det er også lærerne, der særligt har de faglige kompetencer til at påtage sig sådanne opgaver. Men erhvervsskolerne må ikke glemme deres engagerede og kompetente elever og kursister. Som uddannelsescheferne selv peger på senere i rapporten, så er en af fordelene ved udviklingsprojekter med virksomhederne, at det styrker elever og kursisters motivation og fastholder eleverne på skolen. Disse effekter må alene blive tydeligere, hvis elever og kursister involveres mere i projektsamarbejder med virksomhederne.

De uddannelseschefer, som har svaret andet, har typisk svaret, at uddannelses- eller udviklingskonsulenter er involveret i projekterne.

Figur 11: Hvem på skolen er typisk involveret i projekterne?



Spørgsmålets svarmuligheder har været en rangering af de listede muligheder. Svarene er efterfølgende blevet indekseret fra 0-100.
N: 94

Kun uddannelseschefer, der har gennemført projekter inden for de seneste to år.

HVAD ER GEVINSTERNE VED PARTNERSKABER OM UDVIKLINGSPROJEKTER?

Der er mange gode grunde til at indgå samarbejde med virksomheder om at skabe nye koncepter og produkter. Gevinsterne ved projekter, der bidrager til innovation og vækst, listet i figur 12, kan opdeles i tre kategorier:

- De styrker fagligheden på skolen
- De styrker motivationen – både blandt elever, kursister og undervisere
- De viser skolen som en vigtig medspiller i erhvervslivet

Det er særligt **fagligheden**, som uddannelseschefer, der har gennemført projekter, peger på som gevinsten af at bidrage til innovation og vækst i virksomhederne. 88 pct. af uddannelsescheferne mener, at det styrker uddannelsernes erhvervsrelevans, og 84 pct. mener, det styrker fagligheden.

Demæst er det **motivationen** blandt underviserne og eleverne, som vejer tungt – muligheden for at fastholde flere elever og kursister til uddannelsen. 85 pct. af uddannelsescheferne peger på, at projektsamarbejde styrker underviseres motivation, 75 pct. mener, det også styrker elevernes og kursisters motivation, og endelig siger 44 pct. af uddannelsescheferne, at projektsamarbejde er med til at fastholde eleverne.

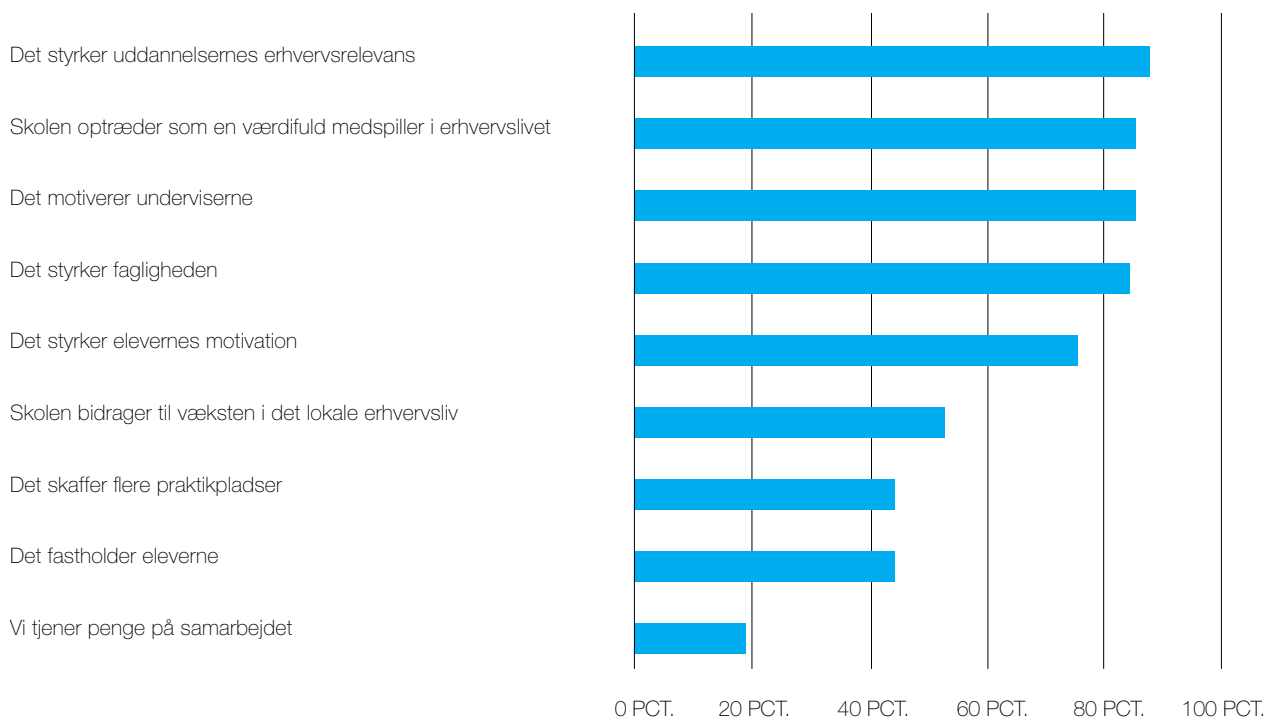
Og derforuden er det et vigtigt argument for mange uddannelseschefer, at skolen gennem projekter med virksomheder **optræder som en værdifuld medspiller** og bidrager til væksten i erhvervslivet. Dét peger henholdsvis 85 og 53 pct. af uddannelsescheferne på.

44 pct. af uddannelsescheferne ser det som en gevinst ved samarbejdet, at det kan skaffe flere praktikpladser til skolen. Det argument, de færreste, men dog 19 pct., lægger vægt på, er, at skolen tjener penge på samarbejdet. At ikke flere vægter dette argument, er sikkert et udtryk for, at det ikke er givet, at skolerne tjener penge på samarbejdet.

OG HVAD ER UDFORDRINGERNE?

Mange erhvervsskoler betræder nyt land, når de samarbejder med erhvervslivet om at skabe innovation og vækst. Det er ikke kun erhvervsskolerne, der skal finde ud af, hvordan de kan og vil udfylde rollen som samarbejdspartner med erhvervslivet. Det er også virksomhederne, der skal lære at bruge erhvervsskolernes kompetencer, og det er underviserne, der skal omstille sig til, at undervisning og læring generelt ikke nødvendigvis foregår i klasseværelset eller værkstedet og inden for de normale skemalagte lektioner.

Figur 12: Hvad, mener du, er skolens gevinst ved at samarbejde med virksomheder om at skabe nye metoder, produkter, forretningsområder m.v.?



N: 89

Kun uddannelseschefer, der har gennemført projekter inden for de seneste to år.

Stenene på vejen til at bidrage til innovation og vækst i erhvervslivet er listet i figur 13. Barriererne for samarbejdet kan opdeles i fire kategorier:

- Virksomhederne er tilbageholdende
- Skolerne har ikke ressourcer til at prioritere opgaven
- Strukturelle forhindringer
- Underviserne

Den største udfordring på vejen synes at være **erhvervs-skolernes forventninger til virksomhedernes imødekommethed**. 86 pct. af uddannelsescheferne, som har gennemført projekter med virksomheder, oplever i nogen eller høj grad, at virksomhederne ikke er klar over, at skolerne kan tilbyde andet end uddannelse. Det er dog kun 17 pct., der i høj grad har oplevet denne barriere, mens 69 pct. mener, at det i nogen grad er en barriere. 68 pct. af uddannelsescheferne oplever i nogen eller høj grad, at virksomhederne er tilbageholdende med at indgå innovationssamarbejder.

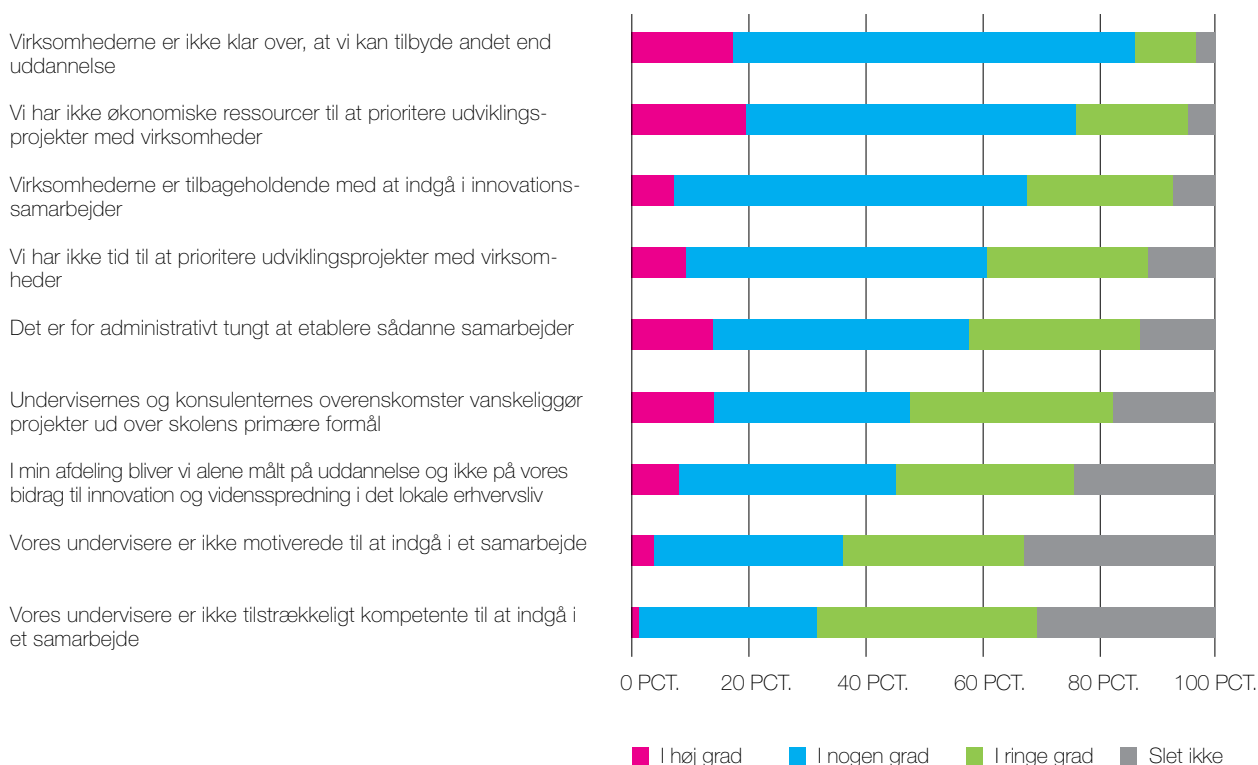
En anden stor udfordring synes at være et **ressource-spørgsmål**: 76 pct. af uddannelsescheferne mener ikke, at de har økonomiske ressourcer til at prioritere projekter med virksomheder, og 61 pct. mener ikke, at de har tid til at prioritere projekter med virksomheder.

58 pct. af uddannelsescheferne peger på, at det er **administrativt tungt** at gennemføre projekter, der bidrager til innovation og vækst i virksomhederne. 45 pct. mener, at det i nogen eller høj grad er en barriere for at etablere projekter med virksomheder, at skolen ikke bliver målt på sine evner til at skabe innovation og vækst i erhvervslivet.

Det er også **en omvæltning for underviserne** at træde ind i denne nye rolle. 48 pct. af uddannelsescheferne oplever, at undervisernes overenskomster står i vejen for samarbejde med virksomhederne. 36 pct. af uddannelsescheferne oplever i nogen eller høj grad, at deres undervisere ikke er motiverede for at indgå i et samarbejde med en virksomhed. Mens lidt færre – 32 pct. – mener, at underviserne ikke er kompetente nok.

Figur 13 baserer sig alene på de uddannelseschefer, som har gennemført projekter med virksomheder inden for de seneste to år. Kigger man i stedet på de uddannelseschefer, der ikke har gennemført nogen projekter inden for de seneste år, så er det nogenlunde de samme barrierer, de peger på har holdt dem fra samarbejdet. Dog har det fyldt mere for denne gruppe, at erhvervsskolerne alene bliver målt på uddannelse og ikke på deres bidrag til innovation og vækst i erhvervslivet.

Figur 13: I hvor høj grad oplever I følgende barrierer i forbindelse med samarbejde med virksomheder om innovation og vækst?



N: 87

Kun uddannelseschefer, der har gennemført projekter inden for de seneste to år.

→ IÆRKSÆTTERI

På det arbejdsmarked, som erhvervsskolerne elever – og de kommende elever på erhvervsskolerne – kommer ud til, vil mange være nødt til at skabe deres egne jobs – i deres egne virksomheder. Når produktiviteten i Danmark daler, og væksten er lav, kan virksomhederne ikke længere aftage de samme, store grupper svende fra erhvervsskolerne som tidligere. Der er behov for at tænke kreativt og nyt; se åbningerne i markedet og opstarte virksomheder, som på nye og innovative måder kan respondere på markedets åbninger.

Det er der til en vis grad taget højde for i lovgivningen for erhvervsuddannelserne, da innovation og iværksætteri er en del af alle erhvervsuddannelser. Det er skrevet ind i loven for erhvervsuddannelserne, at uddannelsen skal *give eleverne kompetencer, der retter sig mod innovation og selvstændig virksomhed*,¹⁰ og at skolerne skal oprette valgfag, *der tilbyder eleverne undervisning i innovation og etablering af selvstændig virksomhed*.¹¹ Men hvordan forløbet tilrettelægges – om der er tale om én til to ugers projektarbejde eller et fag, der strækker sig over et helt semester – det er ingen regler for. Ligesom det heller ikke er fastsat, om undervisningen både skal have teoretisk og praktisk karakter.

Det giver god mening at prioritere undervisning i iværksætteri og innovation. En undersøgelse foretaget af Fonden for Entreprenørskab viser, at der er en positiv sammenhæng mellem undervisning i entreprenørskab og senere opstart af egen virksomhed. De, som har fået undervisning i iværksætteri og innovation, er mere tilbøjelige til at have startet virksomhed eller have til hensigt at starte egen virksomhed end dem, som ikke har modtaget sådan undervisning.¹²

YOUNG ENTERPRICE OG ANDRE AKTIVITETER, DER STØTTER ENTREPRENØRSKAB

På nogle skoler gør man mere end, hvad lovgivningen fordrer. Blandt andet er mange skoler involveret i Young Enterprice, som på ungdomsuddannelserne har to længerevarende konkurrenceforløb i iværksætteri og innovation: Company Programme og Innovation & Design.

Company Programme strækker sig over et helt skoleår, målgruppen er hovedsagelig HHX og HTX, men ingen ungdomsuddannelser er udelukket fra at deltage. Sidste skoleår havde forløbet 57 deltagende institutioner (primært ungdomsuddannelser). I Company Programme

får eleverne mulighed for at starte egen virksomhed under vejledning fra skolens undervisere og rådgivere fra erhvervslivet. Der er løbende regionale, nationale og internationale aktiviteter. I april afholdes en konkurrence, hvor Danmarks bedste unge iværksættervirksomhed kåres og går videre til den internationale konkurrence.

Innovation & Design er et 10 uger langt forløb, som kører parallelt med faget teknologi på HTX-uddannelsen. Sidste skoleår deltog 12 institutioner. Forløbet giver eleverne et indblik i de første faser i opstarten af virksomhed og afsluttes også med et konkurrenceelement. Efter forløbet er der mulighed for at bringe virksomhedsideen videre i Company Programme.

Mange skoler benytter sig af materialet fra Young Enterprice og bruger det som ramme for de tilbud, de ellers stiller til rådighed for elever, kursister og nyligt færdiguddannede.

Vi har i undersøgelsen ikke spurgt direkte ind til skolernes engagement i Young Enterprice. Men blandt de skoler, som er involveret i Young Enterprice, vil deres engagement komme til udtryk i deres besvarelse af, hvilke tilbud de stiller til rådighed i forbindelse med innovation og iværksætteri.

Foruden Young Enterprice findes der en række andre aktiviteter, som mange erhvervsskoler benytter sig af – både konkurrencer som Gazellespillet, European Business Game, Samfunds Cup og Science Cup Denmark og regionale projektfællesskaber som Innogym i Region Hovedstaden og Selvstændighedsuddannelser i Region Sjælland.¹³

HVAD TILBYDER SKOLERNE DERES ENTREPRENANTE ELEVER?

Iværksætteri er ikke noget, man lærer ved at læse om det og hører i det – det skal gøres! Hvis vi gerne vil have flere unge fra erhvervsskolerne til at starte egen virksomhed, så er det vigtigt, at skolerne støtter deres elevers virksomhedsideer og hjælper med at realisere dem. Hvis elevernes entreprenante ideer skal dyrkes og gives liv, så kræver det mere end undervisning i iværksætteri.

Derfor er det ærgerligt, at figur 14 på side 23 viser, at 38 pct. af uddannelsescheferne på erhvervsskolerne svarer, at de ikke stiller nogle særlige muligheder til rådighed for deres elever og kursister – ud over den obligatoriske undervisning i iværksætteri og innovation.

Dét, langt de fleste afdelinger tilbyder, er undervisernes tid, kompetencer, rådgivning og sparring, hvilket 44 pct. af afdelingerne stiller til rådighed. 35 pct. stiller computer-

¹⁰ Lov nr. 1244 af 23. oktober 2007, Lov om erhvervsuddannelser, § 22, stk. 5.

¹¹ Lov nr. 1244 af 23. oktober 2007, Lov om erhvervsuddannelser, § 27.

¹² Fonden for Entreprenørskab: Effektmåling af entreprenørskabsundervisning i Danmark, Odense, PR Offset ApS, 2011a.

¹³ Fonden for Entreprenørskab: Kortlægning af entreprenørskabsundervisning i det danske uddannelsessystem, Odense, PR Offset ApS, 2011b.



DEN GRØNNE BISTRO

En del af Zealand Business Colleges strategi er, at eleverne mindst en gang om året skal være med i projekter eller lignende, som omhandler innovation og iværksætteri.

Til at udfylde dette mål er Fonden for Entreprenørskab – Young Enterprises Company Programme et oplagt element. For at støtte op om skolens entreprenante elever tilbyder lærerne på skolen deres råd og vejledning, og skolen arrangerer kontakter til erhvervslivet, der kan fungere som coaches for eleverne.

I år har en gruppe elever fra Zealand Business College vundet FDB's Entreprenørpris, som uddeles af COOP og Young Enterprice, for deres ide om *Den grønne bistro*. Projektideen er skabt i en kontekst, hvor COOP havde et ønske om i højere grad at lancere dagligvarehandel som en livsstil blandt forbrugerne.

Ideen bag den nye bistro skiller sig ud fra den nuværende bistro ved ikke alene at have et mere tidsvarende og moderne look, men ved også at sætte klima og miljø på menukortet. Her skal man kunne finde grønne, sunde og gerne økologiske menuer.

DET INNOVATIVE GYMNASIUM

Formålet med *Det innovative gymnasium (Inno-gym)* er at fokusere mere på iværksætteri og innovation i ungdomsuddannelserne i hovedstadsområdet. På handelsskolen København Nord fokuserer man på at skabe innovative arbejdsformer, fordi basis for en iværksætter er at kunne tænke innovativt og kreativt – ikke kun i faget innovation, men i alle fag.

I forbindelse med *Det innovative gymnasium* har eleverne haft mulighed for at deltage i Innovation Camps, hvor de bliver mødt af autentiske opgaver stillet af virksomheder og organisationer.

/arbejdspladser til rådighed. Begge typer tilbud må dog betegnes som et minimum af prioritering af området og er tiltag, som ikke kræver en større involvering og finansiering fra skolen.

Når det kommer til et større engagement i at styrke eleverne og kursisternes iværksætterånd, som en bredere og mere koordineret indsats i et inkubatormiljø, så er det kun hos 16 pct. af de adspurgte uddannelseschefer, man finder sådan et.

HVOR MEGET TILBYDER DE?

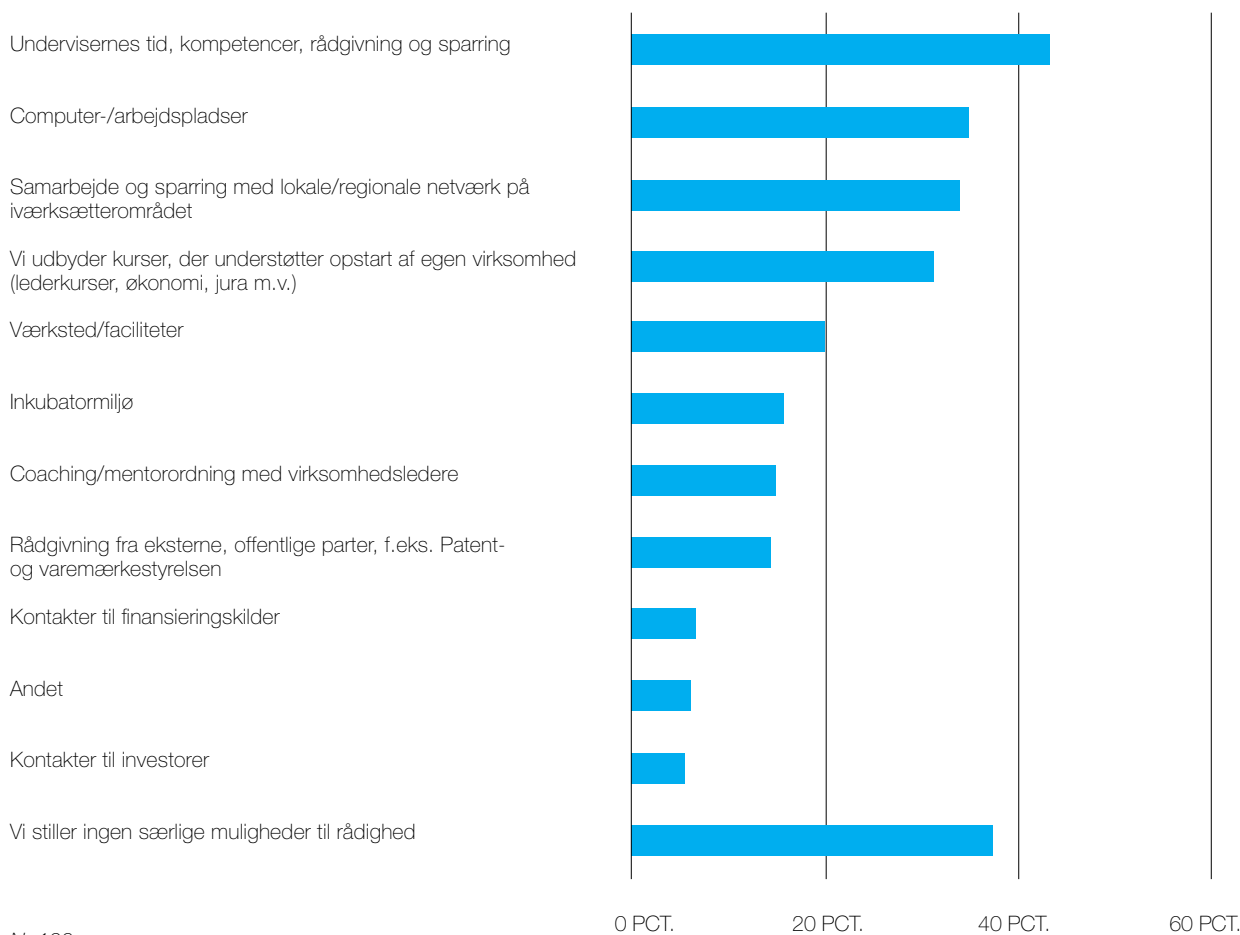
Man må forestille sig, at en målrettet indsats for at støtte iværksætteri ikke alene kan komme til udtryk ved, at en skole stiller ét af de førnævnte tilbud til rådighed for eleverne og kursisterne. Men at tilbuddene i stedet præsenteres som en palette af forskellige tilbud, der dækker flere aspekter omkring virksomhedsopstart i en bredere forstand.

THE RANCH – ET INKUBATORMILJØ

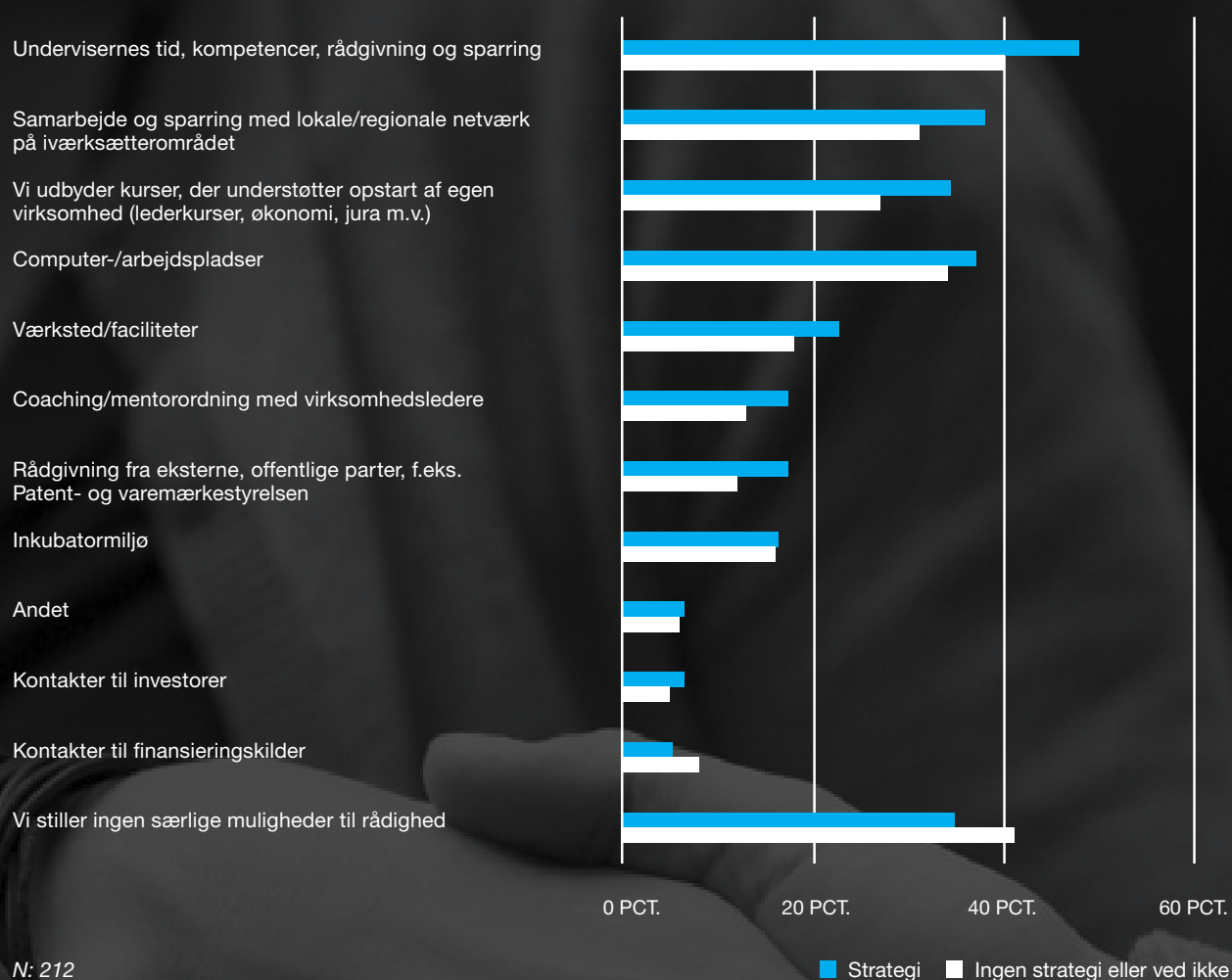
Hos Viden Djurs i Grenå har man etableret et iværksætterhus for unge spiludviklere. *The Ranch*, som huset hedder, er støttet af EU's interreg IV A-program og Region Midtjyllands vækstforum.

The Ranch er et inkubatormiljø, der giver eleverne mulighed for at starte egen virksomhed med kontorplads, konsulentbistand samt adgang til den nyeste teknologi inden for spiludvikling. Der er allerede fem virksomheder etableret i huset. En af dem er virksomheden ClearCUT Games I/S, som har udgivet spillet Cado på Apples Internationale Appstore og modtaget en støtte på 100.000 kr. fra Det Danske Filminstitut.

Figur 14: Tilbud til opstart af egen virksomhed



Figur 15: Tilbud til opstart af egen virksomhed – kombineret med strategi



I figur 15 ses forskellene mellem skoler, der har en strategi for bidrag til øget innovation og vækst i virksomhederne, og skoler, der ikke har en sådan strategi. Det ser ud til, at skoler med en strategi oftere tilbyder deres elever og kursister særlig hjælp og støtte til opstart af egen virksomhed. Men billedet viser også, at mange skoler uden en strategi for området alligevel tilbyder forskellige tiltag til virksomhedsopstart.

Iværksætteri og entreprenørskab bliver særligt dyrket på HHX-området. Det viser sig blandt andet ved, at uddannelsescheferne på HHX-området i højere grad end de øvrige uddannelseschefer har inkubatormiljø og har etableret kontakter til finansieringskilder og eksterne offentlige partnere.

Figur 16 opsummerer oplysningerne fra figur 15 og viser, hvor mange muligheder hver uddannelseschef har svaret, at hans afdeling tilbyder eleverne og kursisterne. Af figuren fremgår det, at man hos 14 pct. af uddannelsescheferne tilbyder fem eller flere forskellige muligheder til elever og kursister med iværksætterdrømme. Hos 27 pct. tilbyder man tre til fire forskellige muligheder. Mens elever og kursister på 22 pct. af afdelingerne har et enkelt eller to tiltag at vælge imellem.

Samlet set er der altså lige 38 pct. af afdelingerne på erhvervsskolerne, der ikke tilbyder nogle særlige muligheder til opstart af egen virksomhed. Ca. lige så mange – 41 pct. – tilbyder en bredere palette af muligheder: tre tilbud eller mere. Som nævnt indledningsvis ligger de tilbud, vi her diskuterer, ud over de undervisningsfag i innovation og iværksætteri, som erhvervsskolerne ifølge loven er forpligtet til at udbyde.

Som ovenfor synes der er at være en positiv sammenhæng mellem en strategi for innovation i erhvervslivet og udbuddet af tilbud til virksomhedsopstart.

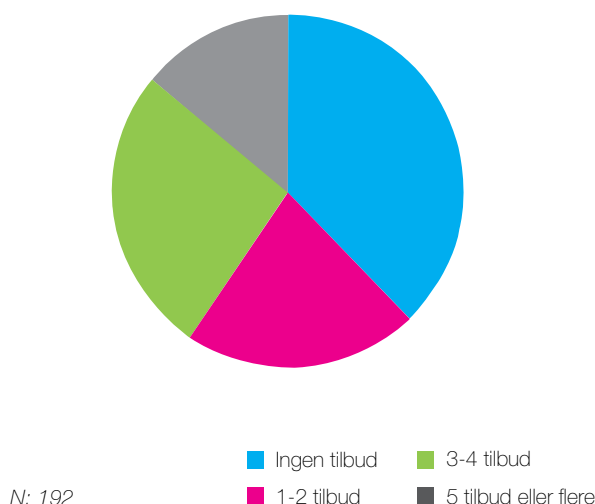
HVAD ER GEVINSTERNE VED AT STILLE TILBUDDENE TIL RÅDIGHED?

Der er ellers bred enighed om, at der er gode argumenter for at stille forskellige muligheder til rådighed, som støtter elevernes entreprenørskab. Som ved gevinsterne ved

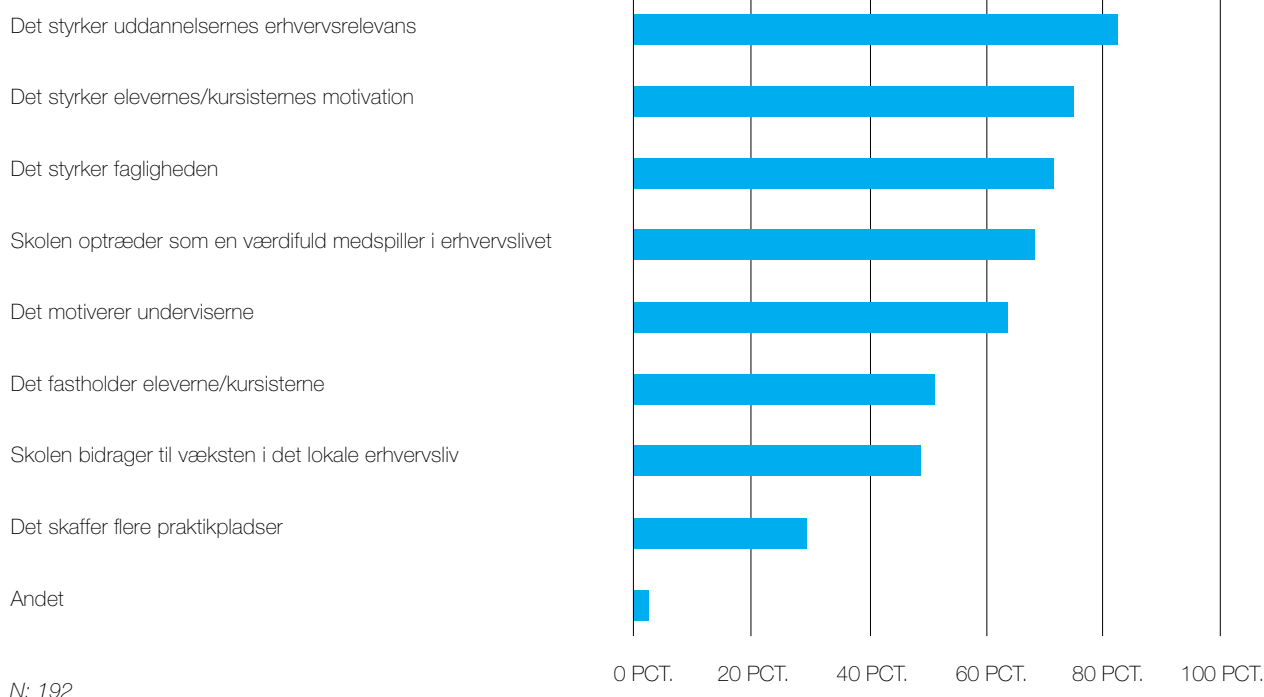
projektsamarbejde med virksomheder om innovation og vækst kan gevinsterne ved iværksætteri i figur 17 også inddeles i tre overordnede kategorier:

- De styrker fagligheden på skolen
- De styrker motivationen – både blandt elever, kursister og undervisere
- De viser skolen som en vigtig medspiller i erhvervslivet

Figur 16: Antal tilbud til opstart af virksomhed



Figur 17: Hvad, mener du, er skolens gevinst ved at stille de ovenfor nævnte muligheder til rådighed?



Det er igen **fagligheden**, som uddannelsescheferne fremhæver som det bedste argument for at prioritere en øget indsats omkring iværksætteri. 82 pct. af de uddannelseschefer, som tilbyder støtte i forbindelse med iværksætteri, peger på, at det styrker uddannelsernes erhvervsrelevans, og 71 pct. af cheferne mener, at det styrker fagligheden.

Demæst er det **motivationen** blandt elever, kursister og undervisere, der pointeres som en gevinst. 75 pct. af uddannelsescheferne siger, at det styrker elevernes og kursisternes motivation, og 64 pct. siger, at det samme gælder undervisernes motivation. I modsætning til projekter med virksomheder om innovation og vækst, så mener uddannelsescheferne her, at det i højere grad motiverer eleverne og kursisterne end underviserne.

Endelig er det en gevinst ved at stille diverse muligheder til opstart af virksomhed til rådighed, at det viser **skolen som en vigtig medspiller i erhvervslivet**. 68 pct. af uddannelsescheferne peger på, at skolen optræder som en værdifuld medspiller i erhvervslivet, når de stiller muligheder til opstart af virksomhed til rådighed. Og 49 pct. af uddannelsescheferne peger på, at det er en gevinst, at skolen bidrager til væksten i det lokale erhvervsliv.

OG HVAD ER UDFORDRINGERNE?

Med alle de gode argumenter for at støtte elevernes og kursisternes iværksætterdrømme, hvorfor er der så ikke flere, der gør mere?

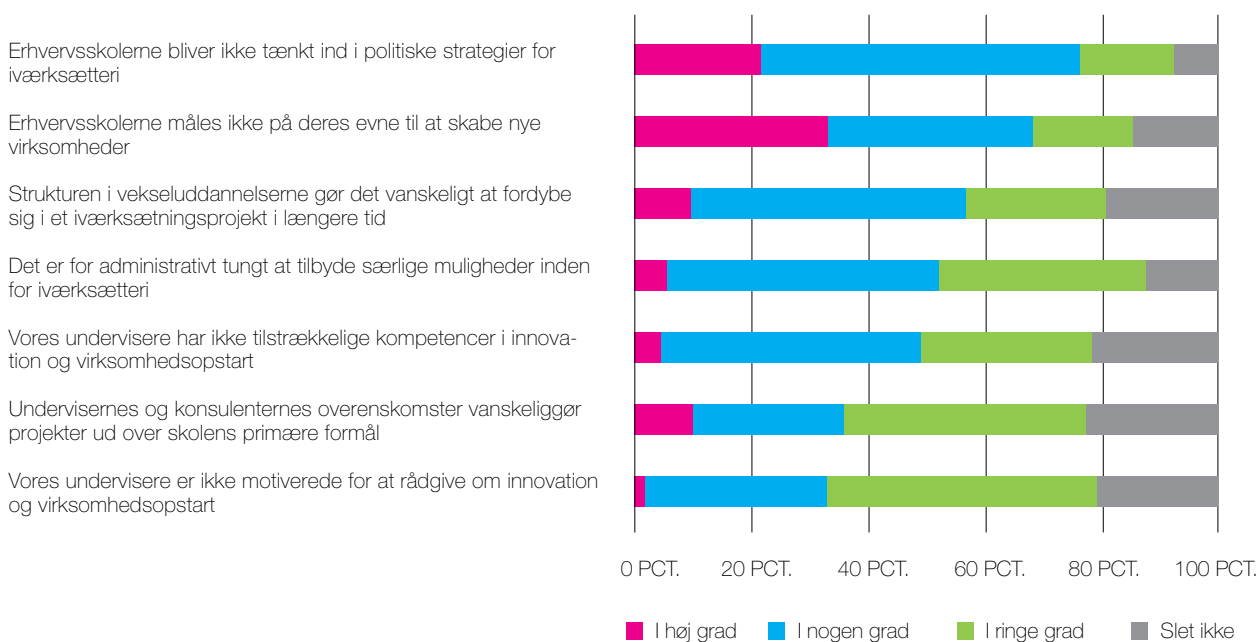
Kigger man ned over figur 18, kan udfordringerne kategoriseres i tre grupper:

- Politiske barrierer
- Strukturelle forhindringer
- Underviserne

Den største udfordring for skolerne synes at være, at de ikke oplever en **politisk opmærksomhed** på området. 76 pct. af uddannelsescheferne peger på, at det i nogen eller høj grad er en barriere, at erhvervsskolerne ikke bliver tænkt ind i politiske strategier for iværksætteri. At erhvervsskolerne ikke måles på deres evne til at skabe nye virksomheder står også i vejen for, at flere afdelinger tilbyder mere til deres elever og kursister. Her er der 68 pct., som mener, at det i nogen eller høj grad er en barriere.

57 pct. af uddannelsescheferne peger på, at **strukturen** i vekseldannelse gør det vanskeligt at fordybe sig i et iværksætterprojekt i længere tid. Og 52 pct. mener, at det er for administrativt tungt at tilbyde særlige muligheder inden for iværksætteri.

Figur 18: Hvilke barrierer oplever I i forbindelse med iværksætteri?



N: 112

Kun uddannelseschefer, der har gennemført projekter inden for de seneste to år.

STANDARDISEREDE KURSUSUDBUD, NEJ TAK!

Kursuscentret på Uddannelsescenter Holstebro har et tæt samarbejde med VEU-center Midtvest om kompetenceudvikling til områdets virksomheder.

Det er helt centralt for kursuscentret ikke at fremstå som et supermarked, hvor virksomhederne køber en standardiseret vare. De vil i stedet indgå partnerskaber med virksomhederne og løfte opgaven med kompetenceudvikling af medarbejderne sammen med virksomhederne. Det sker ved, at 30 konsulenter opsøger de lokale virksomheder og i dialog med virksomhederne laver uddannelsesplaner, der matcher virksomhedens behov.

Det betyder, at Uddannelsescenter Holstebro sammen med virksomhederne kan udvikle virksomhedstilpassede uddannelsesforløb på et højt niveau og herigennem nå frem til virksomhedernes mål.

Som ved projekter med virksomheder om innovation og vækst er der en del uddannelseschefer, som peger på, at **undervisernes overenskomster, kompetencer og motivation** også kan stå i vejen for flere tilbud til iværksætteri. 49 pct. mener i nogen eller høj grad ikke, at undervisere har kompetencer i innovation og virksomhedsopstart. 36 pct. mener, at undervisernes overenskomster står i vejen for projekter ud over undervisning. Og 33 pct. af uddannelsescheferne mener, at undervisere ikke er motiverede for at rådgive om innovation og virksomhedsopstart. Men som på det første område er de ikke den største sten på vejen.

Figuren på forrige side er alene baseret på alle uddannelseschefer, som tilbyder muligheder inden for iværksætteri. Hvis der i stedet fokuseres på de uddannelseschefer, som ikke har nogle tilbud, er prioriteringen af de forskellige barrierer den samme.

→ VIRKSOMHEDSTILPASSEDE UDDANNELSESFORLØB¹⁴

Mange erhvervsskoler tilbyder efter- og videreuddannelsesforløb, der er tilpassede de enkelte virksomhederne. Og her er netop et område i videnudviklingen mellem erhvervsskoler og erhvervslivet, hvor skolerne har bygget en solid bro mellem uddannelsesinstitution og virksomhed.¹⁵ Ca. 25 pct. af aktiviteten på AMU-området har de seneste fem år været virksomhedstilpassede uddannelsesforløb.

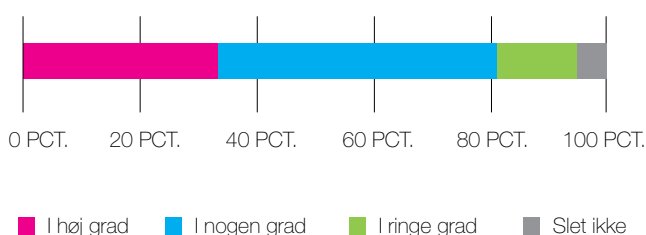
Som dette afsnit vil belyse nærmere, så tilrettelægges, gennemføres og ofte også opfølges de virksomhedstilpassede uddannelsesforløb i en tæt dialog med virksomhederne. Dialogen handler om, hvilke udfordringer virksomheden står over for, hvordan erhvervsskolernes kompetencer kan bringes i spil for at løse udfordringerne, og hvordan der sikres en tæt kobling mellem det tillærte på uddannelsesforløbet og den dagligdag, medarbejderne i virksomheden står i – og skal tackle udfordringerne i.

Den systematiske kontakt til virksomhederne er et godt afsæt for et udbytterigt uddannelsesforløb og for udvikling og innovation blandt virksomhedernes medarbejdere.

Hvis vi gerne vil udbygge videnudvekslingen mellem erhvervsskoler og erhvervsliv, så er det værd at tage ved lære af den kontakt, som særligt VEU-området har til virksomhederne. En tilsvarende tæt dialog kunne udvikles i forhold til projektsamarbejder om innovation og forretningsudvikling og iværksætteri, hvor erhvervslivet eksempelvis kan fungere som mentorer for elever og kursister, der gerne vil starte egen virksomhed.

Figur 19: Omfanget af virksomhedstilpassede uddannelsesforløb

I hvor høj grad udvikler I virksomhedstilpassede uddannelsesforløb?



N: 42

Kun uddannelseschefer inden for VEU-området.

¹⁴ Analyserne i dette afsnit er alene baseret på besvarelser fra uddannelseschefer på VEU-området.

¹⁵ Ministeriet for Børn og Undervisning: Kulegravning af AMU-området, København, 2011.

TILBYDER SKOLERNE VIRKSOMHEDS- TILPASSEDE UDDANNELSESFORLØB?

81 pct. af uddannelsescheferne med ansvar for VEU-området udvikler i nogen eller høj grad efter- og videreuddannelsesforløb i tæt dialog med virksomhederne. 33 pct. angiver, at de gør det i høj grad, og yderligere 48 pct. gør det i nogen grad. Virksomhedstilpassede uddannelsesforløb er altså en stor del af de efter- og videreuddannelses-tilbud, som erhvervsskolerne udbyder.

HVORDAN ARBEJDER SKOLERNE MED VIRKSOMHEDSTILPASSEDE UDDANNELSES- FORLØB?

Når erhvervsskolerne tilrettelægger virksomhedstilpassede uddannelsesforløb, sker det i en tæt kontakt med virksomhederne. 77 pct. af uddannelsescheferne inden for VEU-området svarer, at de ofte lægger en plan for uddannelsesforløbet sammen med virksomheden. De resterende 23 pct. gør det sommetider.

Figur 20 viser også, at det er knap så mange, der gør mere ud af forberedelsen til et virksomhedstilpasset

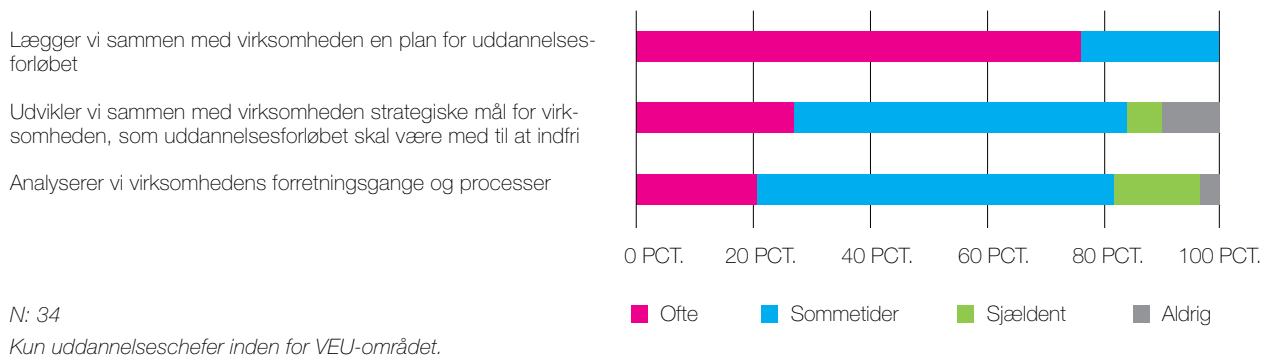
uddannelsesforløb. 27 pct. udvikler ofte strategiske mål for virksomheden, som uddannelsesforløbet skal være med til at indfri – 58 pct. gør det sommetider. Hos 21 pct. af uddannelsescheferne på VEU-området analyserer man ofte virksomhedens forretningsgange og processer inden et kompetenceudviklingsforløb. Man gør det sommetider hos 62 pct. af uddannelsescheferne.

Samlet giver figuren et indtryk af, at erhvervsskolerne prioriterer forberedelsesfasen omkring de virksomhedstilpassede uddannelsesforløb.

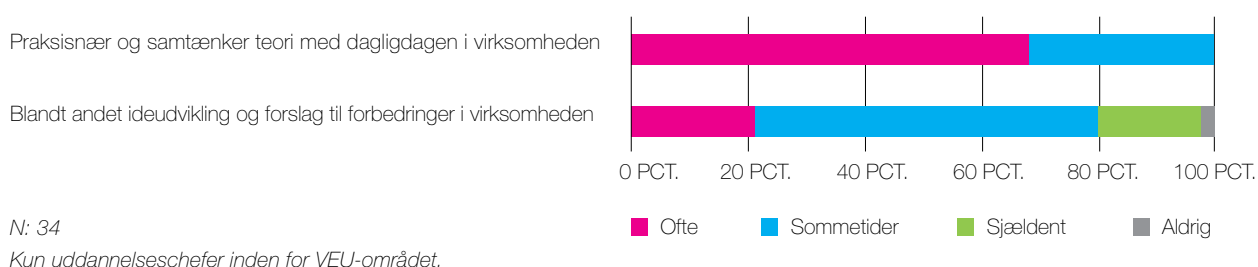
I figur 21 svarer alle uddannelsescheferne for VEU-området, at undervisningen i et virksomhedstilpasset uddannelsesforløb ofte eller sommetider er praksisnær og samtænker teori med dagligdagen i virksomheden. Det er netop også, hvad vi forventer af et virksomhedstilpasset uddannelsesforløb. Og det er denne klare kobling, der styrker innovationen og udviklingen i virksomhederne. 21 pct. fortæller, at undervisningen ofte er ideudvikling og forslag til forbedringer i virksomheder, hvilket den også sommetider er hos 58 pct. af VEU-cheferne.

Figur 22 på side 29 viser, hvordan erhvervsskolerne følger op på de virksomhedstilpassede uddannelsesforløb. Implementering af viden og brug af kompetencer fra uddannelsesforløbet bliver ofte drøftet hos 39 pct. og sommetider hos yderligere 55 pct. Hos 47 pct. af

Figur 20: Som forberedelse til et virksomhedstilpasset uddannelsesforløb:



Figur 21: Undervisningen i et virksomhedstilpasset uddannelsesforløb er:



VEU-cheferne følger skolen ofte op med et besøg hos virksomheden – 44 pct. gør det sommetider. Hos 64 pct. af uddannelsescheferne drøfter man ofte opfølgende tiltag med virksomheden – blandt yderligere 27 pct. gør man det sommetider. Endelig laver man ofte eller sommetider effektmålinger af uddannelsesforløbet hos 51 pct. af uddannelsescheferne.

VEU-området har – i særdeleshed i forbindelse med de virksomhedstilpassede uddannelsesforløb – en tæt dialog med virksomhederne om, hvordan skolernes kompetencer kan bidrage til innovation og udvikling i virksomhederne. En dialog, der vil være oplagt at inddrage yderligere i de to øvrige broer for videnudvikling mellem erhvervsskoler og virksomheder.

UDFORDRINGERNE VED DE VIRKSOMHEDS- TILPASSEDE UDDANNELSESFORLØB

Som ved projekter med virksomheder, der bidrager til innovation og vækst og ved iværksætteri, så kan listen af barrierer i figur 23 på side 30 for virksomhedstilpassede uddannelsesforløb kategoriseres i en række emner:

- Politiske barrierer
- Virksomhederne er tilbageholdende
- Strukturelle forhindringer
- Underviserne

VEU-området peger de fleste uddannelseschefer på, at det særligt er **politiske barrierer**, som skaber udfordringer. 73 pct. angiver det som en barriere, at skolerne ikke bliver målt på, hvilke resultater kursisterne skaber i deres virksomhed efter et efter- og videreuddannelseskursus, men på antallet af kursister og indtjeningen herefter. Og 70 pct. peger på, at reglerne på området ikke er fleksible nok.

68 pct. af uddannelsescheferne mener, at det i nogen eller høj grad er en barriere i forbindelse med at udvikle

DEN INNOVATIVE VIRKSOMHED

Tønder Handelsskole er partner i projektet *Den innovative virksomhed*. Projektet er støttet af EU's socialfond og har til formål at hjælpe virksomheder til at blive bedre til at konkurrere på viden og innovation frem for på pris og omkostninger.

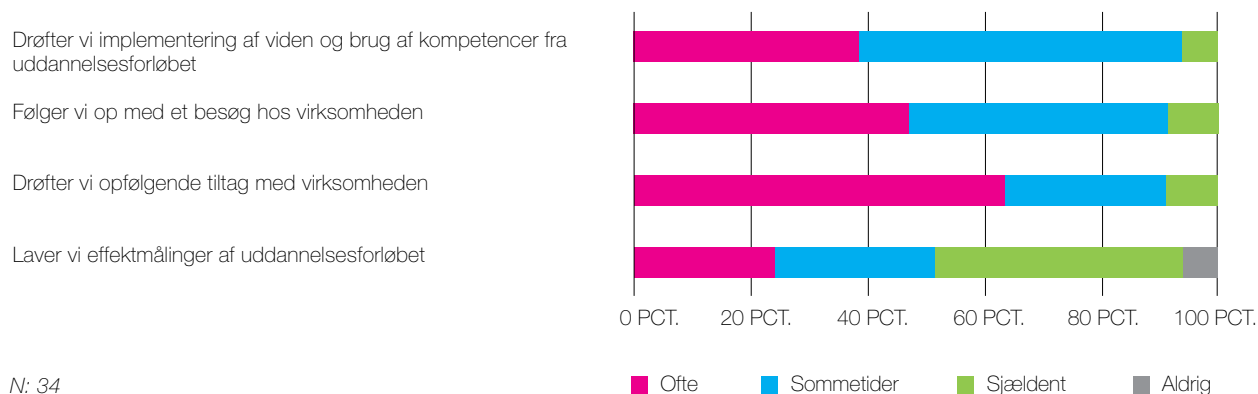
Projektet arbejder inden for tre overordnede områder: netværksdannelse, kompetenceudvikling og innovation. Kursusafdelingen på Tønder Handelsskole laver derfor opsøgende arbejde ude i virksomheder, hvor de i starten fungerer som rådgivere, der skal åbne virksomhedernes øjne for at innovere. Dette tager oftest tre til fire besøg. Herefter har virksomhederne igennem Tønder Handelsskole mulighed for at opkvalificere sine medarbejdere. I den forbindelse udbyder Tønder Handelsskole både standardiserede samt virksomhedstilpassede efter- og videreuddannelsesforløb med fokus på innovation.

Den innovative virksomheds tætte forløb med en opsøgende og afklarende dialog indledningsvis og den efterfølgende mulighed for virksomhedstilpassede kompetenceløft giver de medvirkende virksomheder innovative medarbejdere samt nye processer og viden at arbejde videre med.

virksomhedstilpassede uddannelsesforløb, at **virksomhederne ikke ser erhvervsskolerne som mulige partnere** i forhold til kompetenceudvikling målrettet virksomhedens konkrete udfordringer.

Strukturelle forhindringer, som at skolerne ikke har tilstrækkelige muligheder for at markedsføre sig over for virksomhederne, og at det er for administrativt tungt at udbyde uddannelsesforløbene, opleves som barrierer for henholdsvis 55 og 41 pct. af uddannelsescheferne på VEU-området.

Figur 22: Efter et virksomhedstilpasset uddannelsesforløb:



N: 34

Kun uddannelseschefer inden for VEU-området.

Endelig er der, som ved de andre tiltag for at bidrage til innovation og vækst i erhvervslivet, nogle uddannelseschefer, som i nogen grad oplever **undervisernes overenskomster, kompetencer og motivation** som en barriere. 38 pct. af uddannelsescheferne oplever, at undervisernes overenskomster står i vejen for at arbejde med virksomhedstilpassede uddannelsesforløb. 32 pct. oplever, at underviserne ikke er motiverede for at indgå i virksomhedstilpassede uddannelsesforløb. Og 25 pct. oplever, at underviserne ikke har kompetencerne til det.

PÅ KANT MED LOVEN?

En særlig barriere i forbindelse med virksomhedstilpassede uddannelsesforløb synes at være fortolkningen af AMU-lovgivningen. Den hviler på et fundament af, at efter- og videreuddannelse i det statsligt støttede system skal give ensartede kompetencer på tværs af landet. Det skal altså være muligt at få de samme kompetencer, uanset om et kursus følges i Vestjylland eller Vestsjælland.

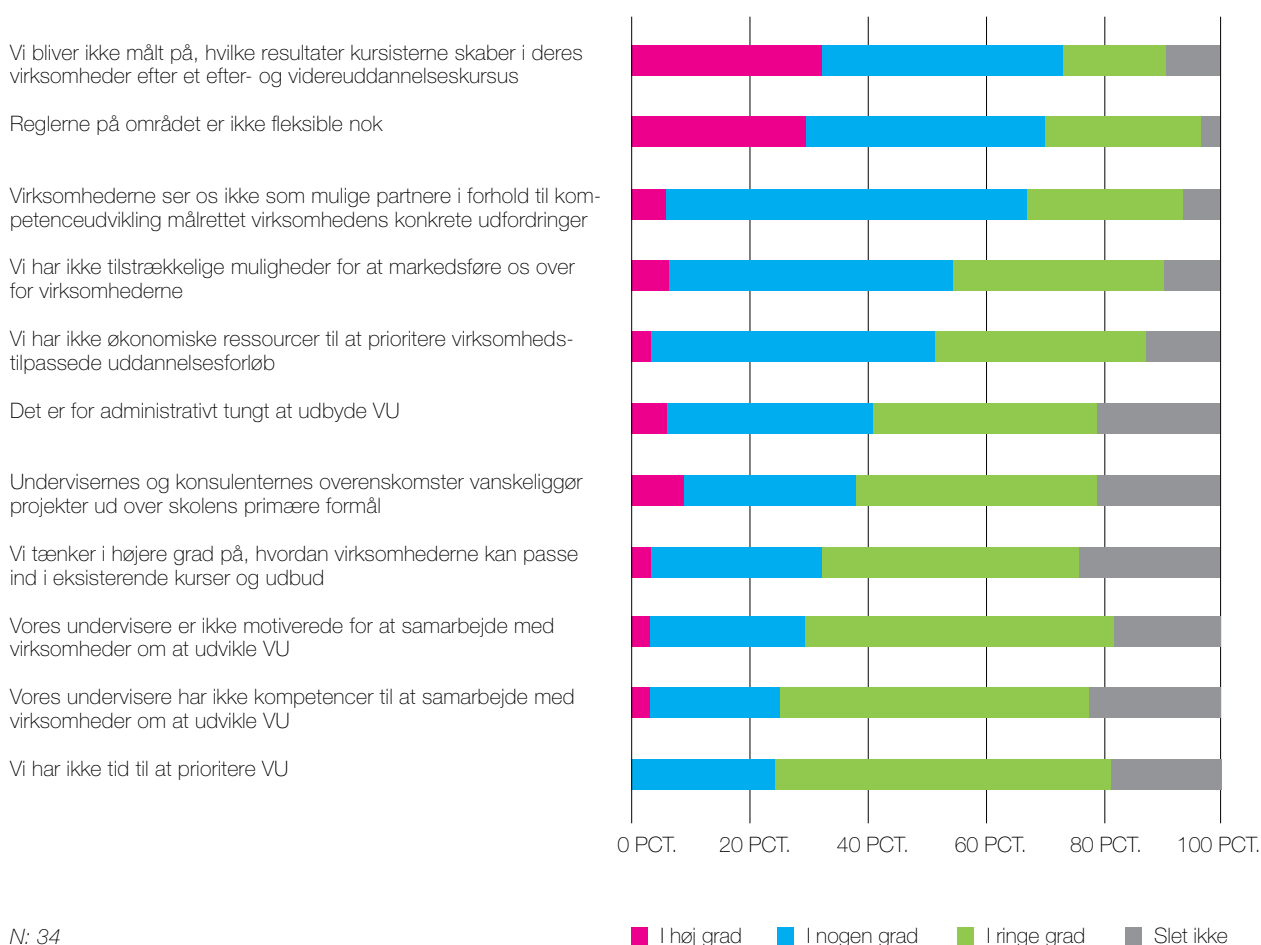
Desuden er der til kurserne i AMU-systemet knyttet en række formelle og centralt anerkendte kompetencer, der er nødvendige for at bestride særlige erhverv – som eksempelvis truckkørekort, hygiejnekursus osv.

Principperne i AMU-systemet gør systemet gennemskueligt for arbejdsgiverne, der let kan orientere sig i, hvilke kompetencer de har brug for og enten rekruttere eller opkvalificere deres medarbejdere i forhold til disse specifikke kompetencer. AMU-lovningen har et fokus på, at kompetencerne erhvervet i systemet skal være knyttet til individet og skal være overførbare – altså mulige at tage med sig til et nyt job i en anden virksomhed.

Det betyder samtidig, at systemet ikke er særlig smidigt, for når nutidens erhvervsliv ønsker at opkvalificere deres medarbejdere, efterspørger de i højere grad kompetencer, der knytter sig til de særlige udfordringer, netop deres virksomhed står over for.

Fordi de virksomhedstilpassede uddannelsesforløb bliver udviklet i tæt dialog mellem erhvervsskole og virksom-

Figur 23: I hvor høj grad oplever I følgende barrierer i forbindelse med at udvikle virksomhedstilpassede uddannelsesforløb?



N: 34

Kun uddannelseschefer inden for VEU-området.

VU = Virksomhedstilpassede uddannelsesforløb.

AMU-LOVENS FORMÅL

I AMU-lovens formål står skrevet, at den erhvervsrettede voksen- og efteruddannelse skal:¹⁶

- Bidrage til at vedligeholde, udbygge og forbedre deltagernes kvalifikationer i overensstemmelse med arbejdsmarkedets behov og bidrage til deltagernes videre kompetenceudvikling.
- Medvirke til at afhjælpe omstillings- og tilpasningsproblemer på arbejdsmarkedet i overensstemmelse med arbejdsmarkedets behov på kortere og længere sigt.
- Give voksne muligheder for at forbedre såvel erhvervskompetencen som den personlige kompetence gennem mulighederne for at opnå grundlæggende formel kompetence inden for erhvervsrettet grunduddannelse.

FAKTA

Et efter- og videreuddannelsesforløb:

- Skal være åbent for alle. Alle (med de rette kvalifikationer) skal have mulighed for at deltage og erhverve sig kompetencer af generel gyldig karakter.
- Må ikke være konkurrenceforvridende.

Erhvervsskolerne har dog mulighed for at udbyde virksomhedstilpassede uddannelsesforløb som indtægtsdækket virksomhed. Det betyder, at virksomheden selv betaler forløbet i stedet for, at forløbet er støttet af offentlige midler.

hed, kan der opstå tvivlsspørgsmål om, hvorvidt kompetencer erhvervet i forløbet alene kan benyttes i den virksomhed, som forløbet blev udviklet i samarbejde med, eller om kompetencerne er forenelige med AMU-lovgivningens mål om, at et offentligt støttet efter- og videreuddannelsesforløb skal give generelle, overførbare kompetencer.

Som figur 23 på side 30 viste, så oplever 70 pct. af uddannelsessejerne, at reglerne på området ikke er fleksible nok. Og 41 pct. oplever, at det er administrativt tungt at udbyde virksomhedstilpassede uddannelsesforløb.

Andre undersøgelser og den aktuelle debat peger på, at juridiske uklarheder inden for området har betydning for, at det fulde potentiale af at udvikle innovative og værdiskabende kompetenceudviklingsforløb i en tæt dialog mellem erhvervsskoler og virksomheder ikke bliver udlevet til fulde. Derfor foreslår DEA, at der i det kommende år arbejdes på at gøre reglerne på området mere enkle og klare.

¹⁶ Lov nr. 381 af 26. marts 2010, AMU-loven, § 1, stk. 2.



I NETVÆRK AF INNOVATION OG VÆKSTFREMME

Ovenfor har vi alene behandlet relationen mellem erhvervsskoler og virksomheder. Men samspillet mellem disse har sommetider følgeskab og kvalificeres af andre aktører – som universiteter, andre forsknings- og uddannelsesinstitutioner eller vækstfremmeaktører.



FRA FORSKNING PÅ UNIVERSITETERNE TIL NYE PRODUKTER OG PRAKSIS I SMV'ERNE

Universiteterne har længe spillet en rolle som bidragsyder af den nyeste forskning til virksomheder, der har muligheden for at omsætte universiteternes viden til praksis i virksomhederne. Men en stor del af de små og mellemstore danske virksomheder har ikke samme muligheder for at gøre brug af universiteternes forskning. Der er brug for et bindeled i fødekæden fra forskningsinstitutioner til praksis i SMV'erne. Her kan erhvervsskolerne bringe det højere faglige niveau på universiteterne i spil på gulvet i virksomhederne.

Lokalområdets virksomheder har længe efterspurgt et sådant samarbejde. Og for Metal Tech College og Mekanik og Produktion på Aalborg Universitet ligger samarbejdet som en naturlig forlængelse af flere års fælles snitflader.

Det er målsætningen med samarbejdet at fastholde virksomheder i Nordjylland og på den måde være med til at fastholde Danmark som et produktionssamfund.

ET VIDENSAMARBEJDE MELLEM PRAKTIKERE OG TEORETIKERE

Metal Tech College i Aalborg og Institut for Mekanik og Produktion på Aalborg Universitet har etableret et vidensamarbejde om at bringe viden fra universitetet ud til industriens virksomheder.

Viden, der kan styrke virksomhedernes konkurrenceevne i form af produkt-, proces- og markedsudvikling.

En ekspertgruppe under det tidligere Videnskabsministerium¹⁷ pegede i foråret 2011 på, at netop erhvervsskolernes undervisning og tilbud i at forbedre, udvikle og forny eksisterende produkter, ydelser og processer skal prioriteres højere. Gruppens anbefalinger har ledt til, at Rådet for Teknologi og Innovation har afsat fire mio. kr. til pilotprojekter med fokus på at øge samarbejdet mellem GTS-institutter og erhvervsskoler samt erhvervsakademier.

Og der er et potentiale at tage hul på. Figur 24 på side 33 viser, at der i dag kun er to pct. af uddannelsescheferne, der i høj grad arbejder sammen med GTS-institutterne om at bidrage til innovation og vækst i erhvervslivet. 10 pct. gør det i nogen grad, men 58 pct. gør det slet ikke.

¹⁷ Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling: Ny viden til mindre virksomheder – sådan gør vi det bedre, København, 2011.

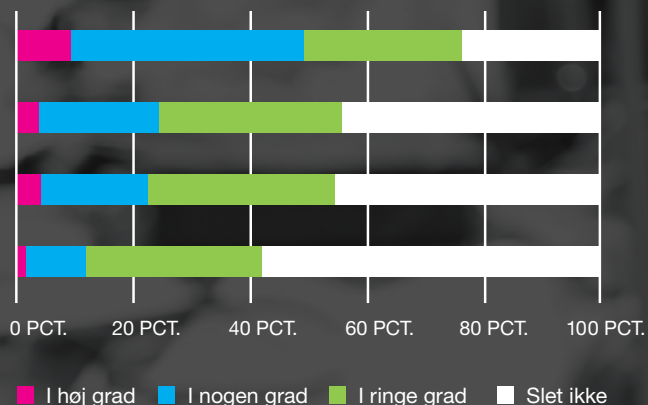
Figur 24: Samarbejde med videninstitutioner m.v.

Det regionale vækstforum

Professionshøjskoler

Universiteter

GTS-institutter



N: 184

Læsningen i figur 24 er kun en smule mere opløftende for samspillet med professionshøjskoler og universiteter. Fire pct. har en tæt relation til de højere uddannelsesinstitutioner, og henholdsvis 18 og 20 pct. arbejder i nogen grad sammen med professionshøjskoler og universiteter om at bidrage til innovation i erhvervslevet. Lige under halvdelen af uddannelsescheferne på erhvervsskolerne svarer, at de slet ikke arbejder sammen med professionshøjskoler og universiteter på dette område.

Erhvervsskolernes samarbejde med de regionale vækstfora er til gengæld væsentlig mere udbygget end samarbejdet til uddannelses- og forsknings-

institutionerne. 49 pct. af uddannelsescheferne har i nogen eller høj grad et samarbejde med det regionale vækstforum. Hvilket sikkert skyldes, at vækstforaerne har mulighed for at støtte projekter, der bidrager til væksten i lokalområdet. Blandt andre er eksemplet fra *The Ranch* i Grenå støttet af midler fra det regionale vækstforum.

For at styrke erhvervsskolernes samspil med virksomhederne er det også relevant at styrke skolernes relationer til forsknings- og uddannelsesinstitutioner samt de regionale vækstfora. Stærkere relationer indbyrdes herimellem vil kvalificere samarbejdet og udbyttet mellem erhvervsskolerne og virksomhederne.



HVORDAN UDNYTTET VI POTENTIALET BEDRE?

Gennemgangen af spørgeskemaundersøgelsens resultater har vist, at der bestemt er et potentiale for, at flere erhvervsskoler bruger deres kompetencer til at skabe innovation og vækst sammen med erhvervslivet.

Stort set alle uddannelseschefer mener, at det er erhvervsskolernes opgave at være en aktiv medspiller i det lokale erhvervsliv. 84 pct. af uddannelsescheferne mener, at erhvervsskolerne skal udfylde denne rolle ved at gå ud over skolernes primære opgave, undervisning, og i samspil med virksomhederne bidrage til innovation.

Men selvom opbakningen hertil er høj, så er det kun ca. halvdelen af uddannelsescheferne, hvis afdelinger har taget rollen til sig. 40 pct. af uddannelsescheferne mener ikke, de har en strategi for at bidrage til innovation i virksomhederne, og yderligere 11 pct. ved ikke, om de har en strategi. Det er ærgerligt, når undersøgelsen viser, at en strategi for området også leder til handling: Afdelinger med en strategi indgår i flere projekter med virksomheder og tilbyder flere muligheder til opstart af virksomhed.

Hvis vi gerne vil styrke den innovationsevne, som i de små og mellemstore danske virksomheder halter bagud, så må vi satse mere på det potentiale, denne undersøgelse dokumenterer. Erhvervsskolerne vil gerne tage et større ansvar, men de oplever en række forhindringer på vejen.

86 pct. af uddannelsescheferne oplever, at **virksomhederne ikke er klar over, at erhvervsskolerne kan være en samarbejdspartner** og bidrage til nye innovative løsninger.

Op mod 76 pct. mener ikke, at skolen har ressourcer til at påtage sig rollen. Der mangler tid og penge til f.eks. at kunne oprette et inkubatormiljø, organisere sig i brancheskoler eller indgå projektsamarbejde med virksomheder.

BARRIERER FOR SAMARBEJDE OM INNOVATION

På tværs af de tre broer for videnudvikling mellem erhvervsskoler og virksomheder er der nogle generelle udfordringer for ikke at gå mere ind i rollen som innovationspartner for virksomhederne:

- Virksomhederne er tilbageholdende og ser ikke erhvervsskolerne som samarbejdspartnere for innovation.
- Skolerne har ikke ressourcer til at prioritere et styrket samspil.
- Manglende politisk opmærksomhed og prioritering af området.
- Undervisernes overenskomster.

Erhvervsskolernes succes bliver ikke vurderet på den værdi, de virksomhedstilpassede uddannelsesforløb skaber i virksomhederne. 76 pct. af uddannelsescheferne mener, at det er en barriere for iværksætteri, at **skolerne ikke bliver tænkt ind i politiske strategier for området**.

Og 68 pct. oplever det som en barriere, at skolerne ikke bliver vurderet på deres evne til at skabe nye virksomheder.

På tværs af iværksætteri, innovationsprojekter og efter- og videreuddannelse oplever ca. 40 pct. af uddannelsescheferne, at **undervisernes overenskomster** står i vejen for, at skolen kan bevæge sig ud over dens primære formål og mod et stærkere samarbejde med erhvervslivet om innovation.

OGSÅ EN GEVINST FOR SKOLERNE

Erhvervsskolerne går ikke alene i samspil med virksomhederne for deres blå øjne og virksomhedernes skyld. De gør det også fordi, det:

- Styrker fagligheden og erhvervsrelevansen i uddannelserne.
- Styrker motivationen – både blandt elever, kursister og undervisere.
- Viser skolen som en vigtig medspiller i erhvervslivet.

Skolernes vigtigste argument for at indtage rollen som innovationspartner med erhvervslivet er, at det styrker **uddannelsernes erhvervsrelevans og faglighed**. I samarbejdet mellem skoler og virksomheder går viden og videnudvikling begge veje, og at bidrage til at løse virksomhedernes aktuelle udfordringer, oplever mellem 64 til 86 pct. af uddannelsescheferne, **styrker motivationen** blandt elever, kursister og undervisere.

Endelig er det et argument for uddannelsescheferne, at **samarbejdet styrker erhvervsskolernes position i det lokale erhvervsliv**, og at de bliver opfattet som en vigtig medspiller til udvikling og innovation.

→ HVORDAN KOMMER VI VIDERE?

Med afsæt i den viden undersøgelsen har givet os, retter DEA sine anbefalinger mod følgende tre områder:

- Strategi for øget samspil om innovation.
- Økonomiske incitamenter og muligheder skal tilskynde erhvervsskoler og virksomheder til mere samarbejde.
- Bidrag til innovation i erhvervslivet skal være en del af erhvervsskolernes formål.

hvoran skolens kompetencer kan bringes i spil til gavn for virksomhedernes innovationsevne.

For at styrke fundamentet for skolernes strategiske arbejde bør sektoren gå sammen om en national strategi for at bidrage til innovation i erhvervslivet. De gode eksempler fra skolerne skal indsamles og gøres tilgængelige for andre, og der er brug for at påvirke politiske beslutningstagere til at prioritere området:

- Alle erhvervsskoler bør udvikle en strategi for at bidrage til innovation i erhvervslivet.
- Sektoren bør udarbejde en national strategi for samspil med erhvervslivet om innovation og vækst.

→ STRATEGI FOR ØGET SAMSPIL OM INNOVATION

DEAs undersøgelse viser, at skoler, der har en strategi for at skabe innovation i erhvervslivet, i højere grad orienterer sig mod virksomhederne: De har flere projekter med virksomhederne og stiller flere muligheder til rådighed for elever, kursister og nyligt færdiguddannede med iværksætterdrømme.

Samtidig er mange af relationerne mellem erhvervsskoler og virksomheder båret af enkelte ildsjæle. Det betyder, at kontakten mellem skolerne og virksomhederne er skrøbelig, og skifter ildsjælen arbejde, så går samarbejdet ofte tabt. For at undgå dette bør skolerne arbejde mere struktureret og formaliseret med deres relationer til erhvervslivet.

Det første skridt på vejen hertil og til at styrke erhvervsskolernes bidrag til innovation i virksomhederne er, at erhvervsskolernes ledelser udarbejder en strategi for,

→ ØKONOMISKE INCITAMENTER OG MULIGHEDER SKAL TILSKYNDE ERHVERVSSKOLER OG VIRKSOMHEDER TIL MERE SAMARBEJDE

Erhvervsskolerne opererer inden for stramme, økonomiske rammer, hvor de finder det vanskeligt at prioritere tiltag for at skabe innovation i erhvervslivet. Samtidig oplever uddannelsescheferne, at virksomhederne ikke er klar over erhvervsskolernes kompetencer og ikke ser skolerne som mulige samarbejdspartnere for innovation.

Der er derfor brug for økonomiske incitamenter, der kan fremme samspillet og samtidig legitimere skolernes rolle som innovationspartnere over for virksomhederne.

En måde at imødekomme disse barrierer vil være at udbrede videnkuponordningen til også at gælde erhvervsskolerne. I dag kan små og mellemstore virksomheder i forbindelse med et konkret udviklingsprojekt købe rådgivning og sparring gennem videnkuponer. Rådet for Teknologi og Innovation giver mellem 50.000 og 100.000 kr. til købet, mens virksomheden selv skal medfinansiere minimum 50 pct. af det samlede budget gennem arbejdstimer til projektet – eller gennem kontant finansiering.¹⁸

Ordningen er populær og giver i dag små og mellemstore virksomheder mulighed for at købe rådgivning, sparring, viden og forskning fra GTS-institutter, universiteter og andre forskningsinstitutioner. Videnkuponer kan være med til at finansiere projekter, der har fokus på produktudvikling, kvalitetsudvikling, optimering af produktionsprocesser eller løsning af tekniske problemer. Hvilket netop er den type udfordringer, erhvervsskolerne i samarbejde med virksomhederne har løftet.

I foråret 2012 skal Styrelsen for Forskning og Innovation revidere den nuværende ordning, og det vil være en kærdkommen lejlighed til at udbrede ordningen til også at gælde erhvervsskolerne:

- Virksomhederne bør kunne indløse videnkuponer hos erhvervsskolerne.

I dag har erhvervsskolerne adgang til en række europæiske, nationale og regionale puljer m.v., der kan bidrage til at finansiere innovationsprojekter med erhvervslivet. På enkelte skoler har man ansat en medarbejder eller nedsat en arbejdsgruppe til at finde og ansøge sådanne puljer.

Men få har overblik over mulighederne og det betyder, at langt færre får gavn af midlerne end det kunne være tilfældet. Der er behov for en kortlægning af, hvilke puljer m.v. erhvervsskolerne har adgang til – og det foreslår DEA sker fra centralt hold:

- Ministeriet for Børn og Undervisning bør skabe et overblik over, hvilke muligheder erhvervsskolerne har for at søge støtte til samspil med erhvervslivet om innovation.



BIDRAG TIL INNOVATION I ERHVERVSLIVET SKAL VÆRE EN DEL AF ERHVERVSSKOLERNES FORMÅL

Undersøgelsen viser, at uddannelsescheferne oplever en manglende politisk opmærksomhed om skolernes bidrag til innovation i erhvervslivet.¹⁹

Da man i 1990'erne ønskede at styrke universiteternes bidrag til innovation i erhvervslivet, indskrev man i universitetslovens formålsparagraf en forpligtelse til at bidrage til fremme af vækst og udvikling i samfundet. Ligesom man reviderede erhvervsfremmeloven, vedtog nye love om teknologioverførsel og oprettede en række ordninger – som eksempelvis videnkuponordningen – for at skabe politiske og økonomiske incitamenter, der kunne styrke samspillet mellem universiteter og erhvervslivet.

Hvis erhvervsskolernes innovationspotentiale skal udnyttes til fulde, kræver det en stærkere politisk prioritering af området og en lignende ændring af formålsparagraffen i erhvervsuddannelsesloven samt lov om uddannelserne til højere handelseksamen og højere teknisk eksamen:

- Erhvervsskolernes formålsparagraf bør inkludere et bidrag til innovation i erhvervslivet. Og denne forpligtelse bør følges op af ordninger, der tilskynder både skoler og virksomheder til samarbejde.

¹⁸ Styrelsen for Forskning og Innovation: Viden til virksomheder – Støtte til samarbejde mellem videninstitutioner og små og mellemstore virksomheder, København, 2009.

¹⁹ RegLab: Erhvervsskoler som partnere for innovation og virksomhedsudvikling, s. 8, København, 2010.



ENGLISH SUMMARY

The OECD projects that Danish productivity is expected to be the second lowest among OECD countries.²⁰ Although innovation may be the solution to low Danish productivity, not all Danish companies are engaged in work that is focused on innovation and development. An analysis of 2011, made by the former Ministry of Economy and Business Affairs, verifies this: While 70 pct. of large enterprises are innovative, only 40 pct. of small companies with 50 or fewer employees {less than 50 – is this referring to the age of the employees? Otherwise I am not sure what it refers to...} are. Since 98 pct. of Danish companies have less than 50 employees, there is a lot to gain by improving efforts towards innovation and productivity in the SME's.

An often overlooked partner in the quest for innovation are the Danish technical colleges. Technical colleges have always worked closely with the local business community: Employees receive in-service training at technical colleges and the other students of these colleges use the companies for apprenticeship positions. These interactions link the technical colleges to the local business community, which gives them the opportunity and the competences to convert new knowledge and research into practical solutions for local businesses.

If we wish to boost the productivity in SME's we need a fresh approach. In this case, technical colleges present an obvious potential. Both the study by the former Ministry of Economy and Business Affairs and previous studies points to concrete examples of technical colleges contributing to the development of innovation and productivity in SME's.

When technical colleges play the part of innovation partners to companies, they exceed their obligations to educate the youth and the current work force. This new study from the think tank DEA shows that 84 pct. of education managers at technical colleges believe that it is the technical colleges' job to contribute to the innovation and growth in the business community. So the ambitions are there, but what about the actual efforts?

The study shows that while some technical colleges are far ahead, others have barely begun:

- 40 pct. of education managers do not have a strategy regarding their contribution to increased innovation and growth in the business community – an additional 11 pct. do not know whether they have a strategy in this area.
- Departments with a strategy in place are more likely to prioritize efforts to contribute to an increased level of innovation and growth in the business community than departments lacking a strategy.
- 54 pct. of education managers have had no development projects with companies that have lead to innovation and growth in the company within the last two years.
- Only 20 pct. have an office or department devoted to handling interaction with the business community.
- A mere 13 pct. offer their students facilities and resources in the form of incubator environments which offer both support and counseling in business start-ups.

Many education managers experience that playing the part of a companies' innovation partner (besides generating value for the companies) also strengthens the professional competences of their educational institution, the motivation among the students, participants and instructors and finally showcasing the colleges to the local business community.

This study suggests that there is a big potential for strengthening the engagement of technical colleges in the innovation efforts of local businesses and that good examples, from which we can learn, already exist, but we need to get more technical colleges and businesses involved.

This is a goal that can be achieved a variety of ways. An obvious choice would be to offer economic incentives for building partnerships between colleges and businesses, as well as also looking at the legislative framework of the technical colleges, which need revising in a number of areas.

²⁰ OECD Economic Outlook No. 87, May 2010.



LITTERATURLISTE

PUBLIKATIONER

Fonden for Entreprenørskab: Effektmåling af entreprenørskabsundervisning i Danmark, Odense, PR Offset ApS, 2011a

Fonden for Entreprenørskab: Kortlægning af entreprenørskabsundervisning i det danske uddannelsessystem, Odense, PR Offset ApS, 2011b

Ministeriet for Børn og Undervisning: Kulegravning af AMU-området, København, 2011

Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling: Ny viden til mindre virksomheder – sådan gør vi det bedre, København, 2011

OECD Economic Outlook No. 87, maj 2010

RegLab: Erhvervsskoler som partnere for innovation og virksomhedsudvikling, København, 2010

Styrelsen for Forskning og Innovation: Viden til virksomheder – Støtte til samarbejde mellem videninstitutioner og små og mellemstore virksomheder, København, 2009

Økonomi- og Erhvervsministeriet: Danmark i den globale økonomi – Konkurrenceredegørelse 2011, København, 2011

WEBRESSOURCER

"Task force om erhvervsskoler", Region Hovedstaden, <http://www.regionh.dk/vaekstforum/Menu/Opgaver/Task+force+om+erhvervsuddannelser.htm?WBCMODE=PresentationU>

LOVE

Lov nr. 1244 af 23. oktober 2007, Lov om erhvervsuddannelser

Lov nr. 381 af 26. marts 2010, AMU-loven



APPENDIKS: METODE

Vi har sendt spørgeskemaet ud til 385 uddannelseschefer på 63 erhvervsskoler, der udbyder HHX, HTX, EUD og efter- og videreuddannelse. Vi har ikke inkluderet landbrugsskoler og social- og sundhedsskoler i undersøgelsen, da deres bidrag til innovation og vækst i SMV'ere ikke har samme relevans, som de udvalgte uddannelser.

Danske Erhvervsskoler har stillet udsendelseslister til vores rådighed. Her har antallet af uddannelseschefer inden for hver skole varieret mellem skolerne, hvilket vi har taget som et udtryk for de forskellige måder hvorpå, skolerne har valgt at organisere sig.

212 uddannelseschefer har deltaget i undersøgelsen, og 184 har besvaret samtlige spørgsmål. Det betyder, at undersøgelsens samlede svarprocent er på 55 pct. Vi har fået besvarelser fra 59 af de i alt 63 erhvervsskoler, hvilket vil sige, at 94 pct. af skolerne er repræsenteret i undersøgelsen.

Spørgeskemaundersøgelsen har været i tre uger. To gange har vi rykket for besvarelser.

Vi bruger i afrapporteringen betegnelsen *uddannelseschef* som en samlet betegnelse for kursuschefer, uddannelsesledere, uddannelseschefer og enkelte direktører og rektorer – primært fra de små skoler. En uddannelseschef er typisk placeret som den daglige leder af en afdeling, som dækker et af uddannelsesområderne: HHX, HTX, EUD eller VEU. Uddannelsescheferne er valgt som målgruppe for undersøgelsen, fordi de i deres funktion har et godt kendskab til skolens operationelle niveau.

Når vi har spurgt uddannelseschefer i stedet for rektorer og direktører betyder det, at vi ikke har entydige svar for

skolerne, men at svarene sagtens kan variere inden for afdelingerne på skolerne. Derfor kan rapportens resultater ikke tolkes, som udtryk for *skolernes* holdninger og oplevelser af forskellige forhold, men som *afdelingernes* holdninger og oplevelser.

Tabel 1: Svarprocenter

Population	385
Besvarelser	212
Svarprocent	55 pct.

N: 212

Tabel 2: Besvarelser fordelt på institutionsstørrelse

		-500	501-1.500	1.501-2.500	2.501-3.500	3.501-
Population	Antal Andel	19 5 pct.	77 20 pct.	72 19 pct.	141 37 pct.	73 19 pct.
Besvarelser	Antal Andel	14 7 pct.	48 23 pct.	38 18 pct.	75 35 pct.	36 17 pct.

N: 211

Tabel 2 viser, hvordan besvarelserne fordeler sig i forhold til institutionsstørrelsen. De indkomne svares fordeling på tværs af skolernes størrelse stemmer godt overens med populationen.

Tabel 3 viser, hvordan henholdsvis besvarelsene og population fordeler sig på de fire uddannelsesområder. Der er en lille overrepræsentation af besvarelser fra uddannelseschefer på EUD-området og en nogenlunde tilsvarende underrepræsentation blandt HHX-chefer.

Forklaringen på denne overrepræsentation blandt uddannelseschefer på EUD-området skal findes i, at samtlige 63 erhvervsskoler udbyder EUD. Der er en stor sandsynlighed for, at uddannelseschefer, som vi forventede alene ville besvare spørgeskemaet i en egenskab af leder for et af de andre områder, også har svaret for EUD-området.

For at sikre at denne skævvridning ikke har betydning for de samlede besvarelser, er uddannelsesområdernes fordeling på hvert spørgsmål undersøgt, og hvor der er signifikante forskelle mellem områderne, er disse præsenteret.

Fordi undersøgelsens besvarelser i høj grad fordeler sig som populationen, når det gælder skolernes størrelse og tilnærmelsesvis også, når det gælder uddannelsesområderne, vurderes undersøgelsen at være repræsentativ for hele erhvervsskolesektoren som defineret tidligere.

Tabel 3: Besvarelser fordelt på uddannelsesområde

		HHX	HTX	VEU	EUD
Population	Antal	110	57	75	201
	Andel	25 pct.	13 pct.	17 pct.	45 pct.
Besvarelser	Antal	48	26	48	136
	Andel	19 pct.	10 pct.	19 pct.	53 pct.

Antal besvarelser og antal udsendelser summerer til mere end henholdsvis 212 og 385 (og mere end 100 pct.), fordi nogle uddannelseschefer har ansvar for – og har svaret for – mere end ét uddannelsesområde.

Tænk tanken DEA skaber viden om sammenhængen mellem danske virksomheders konkurrenceevne og samfundets investeringer i uddannelse, forskning og innovation.

DEA leverer evidensbaserede analyser, netværk og samarbejdsprojekter, som er fri af særinteresser. På den baggrund bidrager DEA til at tilvejebringe den nødvendige viden, som kan gøre vidensamfundet til en realitet.

