

NOVEMBER 2022
ERHVERVSSTYRELSEN

DIGITALISERING I FAGET - UDVIKLING AF ET DIGITALT MINDSET I ERHVERVS- UDDANNELSERNE

SLUTEVALUERING

DEN EUROPÆISKE UNION
Den Europæiske Socialfond



DEN EUROPÆISKE UNION
Den Europæiske Fond
for Regionaludvikling



Vi investerer i din fremtid

COWI

NOVEMBER 2022
ERHVERVSSTYRELSEN

DIGITALISERING I FAGET - UDVIKLING AF ET DIGITALT MINDSET I ERHVERVS- UDDANNELSERNE

SLUTEVALUERING

PROJEKTNR.	A099230
DOKUMENTNR.	396.S
VERSION	1.0
UDGIVELSESDATO	08.11.2022
UDARBEJDET	AEWF
KONTROLLERET	LCPE
GODKENDT	LCPE

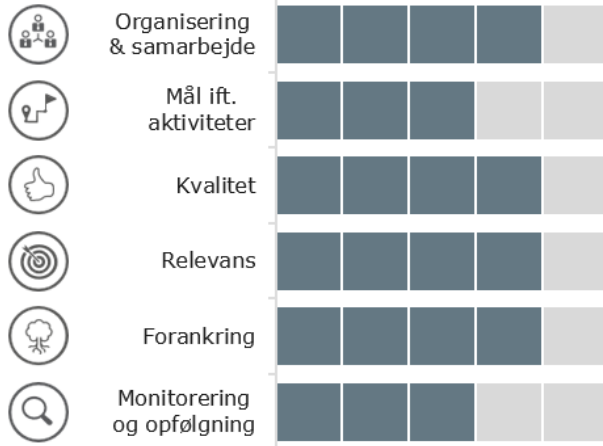
INDHOLD

1	Resumé: Digitalisering i Faget - udvikling af et digitalt mindset i erhvervsuddannelserne	1
2	Fakta om projektet	2
2.1	Projektets effektkæde	3
3	Overordnet status	3
4	Projektets implementering	5
5	Fremdrift og målopnåelse	9
5.1	Fremdrift ift. aktiviteter og milepæle	9
5.2	Målopnåelse i forhold til output	10
6	Effektvurdering	11
6.1	Forudsætninger for effektskabelse	11
6.2	Indsatsens effektmål	13
7	Anbefalinger og læring	14
8	Bilag: Sådan scorer vi	16

1 Resumé: Digitalisering i Faget - udvikling af et digitalt mindset i erhvervsuddannelserne

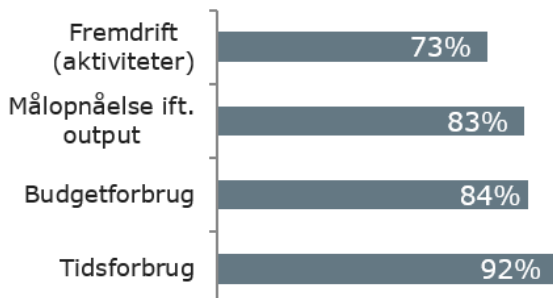
Projektets implementering

Gennemsnitlig score (skala: 0-5) **3,8**



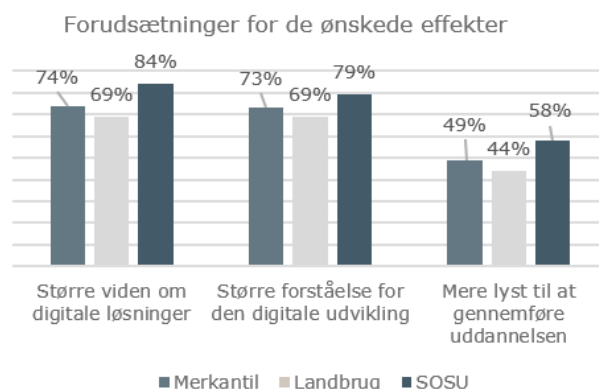
Projektet ledes i et tæt samarbejde mellem IBC, Campus Vejle og de øvrige 7 involverede erhvervsskoler. Hertil udtrykker både projektholder og skolerne et behov for at engagere de enkelte skole hvilket er forsøgt løst med interne koordinators på hver skole. Det er vores indtryk, at projektet har bidraget til et øget digitalt mindset og teknologiske kompetencer hos både elever og undervisere, hvilket yderligere har bidraget til øget fastholdelse og større interesse blandt eleverne. Ligeledes er digitalisering i faget relevant for elevernes fremadrettede uddannelse og senere i erhvervslivet, hvilket dog fordrer, at det udbredes til den øvrige undervisning. I projektet har der været et tydeligt fokus på forankring af den teknologiske viden blandt undervisere og elever, men vi vurderer, at der er potentiale for at styrke forankringen gennem større inddragelse af erhvervslivet.

Målopnåelse



På evalueringstidspunktet er hovedparten af de opstillede output- og aktivitetsmål realiseret (opgørelsen er fra projektets senest godkendte afrapportering i februar 2022). Projektet er en anelse bagud på antallet af deltagere. Ifølge projektholder relaterer dette sig bl.a. til manglende indtastning af deltagere, hvorfor vi forventer at der vil blive realiseret mere på denne indikator. Projektets budgetforbrug stemmer overens med de udestående aktiviteter i projektet på evalueringstidspunktet.

Effektvurdering



På tidspunkt for den seneste afrapportering er 2.853 (ud af et effektmål på 3.083) elever fastholdt i uddannelse. Fra spørgeskemaundersøgelsen angiver omkring halvdelen af eleverne, at de har fået mere lyst til at gennemføre uddannelsen. Størstedelen af eleverne vurderer, at projektet har givet dem en større viden og forståelse for digitale løsninger inden for deres fagområde. Derfor vurderer vi, at der med projektet er skabt gode forudsætninger for, at eleverne fastholdes.

(Merkantile = 566, Landbrug = 151, SOSU = 156)

2 Fakta om projektet

Dette afsnit indeholder en kort beskrivelse af projektets formål og baggrund samt en gengivelse af de vigtigste baggrundsoplysninger for projektet (tekstboks). Afsnittet afsluttes med en illustration af projektets 'effektkæde'.

Overordnet projektbeskrivelse

Projektet har haft til formål at øge det digitale mindset hos både undervisere og elever på erhvervsskoler i Syddanmark og dermed løfte det faglige niveau og øge erhvervsuddannelsernes prestige. Gennem en indledende afdækning af erhvervets behov for digitale kompetencer har projektet også bidraget til, at virksomhederne får dygtigere faglærte med relevante og tidssvarende kompetencer. Projektet har yderligere suppleret indsatsen i de to videncentre beliggende på erhvervsskoler på det merkantile- og SOSU-område.

Det digitale mindset blev i projektet skabt og øget gennem fire aktiviteter:

- Elevernes digitale mindset starter med opdatering af lærerne på nutidens og fremtidens digitale og teknologiske niveau inden for deres fag med efterfølgende videreudvikling af deres undervisningsmateriale.
- Eleverne har deltaget i tværfaglige teknologidage på tværs af skoler og uddannelser.
- Eleverne har lavet projekter om den teknologiske nutid/fremtid tilrettelagt som workshops med praksisnære, casebaserede opgaver, som giver et bedre overblik over den digitale og teknologiske udvikling inden for eget fag.
- Eleverne har formidlet deres viden på det teknologiske/digitale område og opnår dermed både en dybere forståelse, mulighed for at udforske komplekse problemstillinger i samarbejde og digital dannelse.

Campus Vejle er leadpartner og arbejder tæt sammen med IBC. Øvrige partnere i projektet er BC Syd, Tønder Handelsskole, Haderslev Handelsskole, Dalum – Kjærgaard – Grindsted og Gråsten landbrugsskoler samt Sosu Syd og Sosu Esbjerg. De omfattede uddannelser er de merkantile uddannelser, landbrugsuddannelserne og social- og sundhedsuddannelserne.

Figur 1 Kort info om indsatsen

FAKTA-BOKS	
Tilskudsmodtager:	Campus Vejle
Sagsbehandler:	Kasper Holden Ladefoged
Finansieringskilde:	Socialfonden (ESF)
Indsatsområde:	Erhvervsuddannelse for unge (ESF-4a)
Samlet budget:	DKK 14,8 mio.
Bevillingsperiode:	01.01.2019 – 31.12.2022

2.1 Projektets effektkæde

I dette afsnit beskrives hvilke effekter, det er hensigten at skabe med de bevilgede midler, samt hvordan disse effekter skal tilvejebringes. Effektkæden er udarbejdet på baggrund af projektansøgningen og efterfølgende tilrettet på baggrund af interviews med sagsbehandler og projektleder. Figuren nedenfor giver således et overblik over indsatsens primære aktiviteter, output af disse samt de effekter, som indsatsen på længere sigt forventes at bidrage til.

Figur 2 Rationalet bag indsatsen illustreret via en effektkæde

Hovedaktiviteter	➔	Output	➔	Effekter
<ul style="list-style-type: none"> Afdækning af virksomhedernes behov for digitale og teknologiske kompetencer Udvikling af elevernes digitale mindset gennem opdatering af lærernes digitale mindset Tværfaglige teknologidage Projektarbejde med den teknologiske nutid/fremtid Eleverne formidler deres viden Formidling og informationsudveksling med Videncentrene 		<ul style="list-style-type: none"> Fastholdelse er øget pga. øget inddragelse af digitalisering i undervisningen samt gennem inddragelse af praksisnære opgaver inden for det digitale område Mere praksisnære, teknologisk og digitalt orienteret undervisningsforløb er udviklet Elever og undervisere er blevet opkvalificerede mht. tidssvarende digitale og teknologiske kompetencer Erhvervsuddannelsernes prestige er øget Erhvervsuddannelserne opleves som tidssvarende og dermed mere attraktive 		<ul style="list-style-type: none"> Øget tiltrækning og fastholdelse af elever på erhvervsuddannelsen Mere kvalificeret faglært arbejdskraft

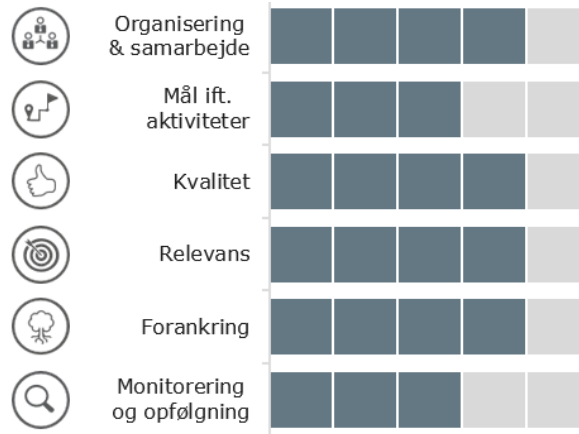
3 Overordnet status

På evalueringstidspunktet er der i projektet gennemført størstedelen af de planlagte aktiviteter, og dermed realiseret en overvejende del af de opsatte måltal. Afholdelsen af aktiviteterne har undervejs været udfordret af Covid-19, hvilket har vanskeliggjort både afholdelse af tværgående aktiviteter på skolerne og inddragelse af praksiseksempler og virksomhedsbesøg i undervisningen. Ligeledes giver projektholder udtryk for, at projektet har været udfordret af, at skolerne har været ramt af travlhed efter nedlukningerne, bl.a. grundet forlængelse af eksamensperioderne. Derfor har andre aktiviteter, som ikke er kerneopgaver (herunder aktiviteterne i nærværende projekt) været nedprioriteret. På baggrund af disse udfordringer har projektet undervejs gennemgået

projektændringer med nedjustering af både måltal og ændring af budget, samt fået en forlængelse af projektperioden til 31. december 2022.

4 Projektets implementering

I dette afsnit præsenterer vi vores vurdering af projektets implementering ud fra seks faste evalueringsparametre. Figuren nedenfor giver et overblik over evalueringens konklusioner i forhold til de seks parametre.



Organisering og samarbejde



Projektet har været ledet i et tæt samarbejde mellem IBC, Campus Vejle og de øvrige involverede erhvervsskoler, men der har været et behov for en mere decentral organisering. Projektet har været drevet i et tæt samarbejde mellem IBC og Campus Vejle, med IBC som ansvarlig for det indholdsmæssige i projektet og Campus Vejle som den administrerende rolle. Ligeledes har de to aktører haft et godt samarbejde med de deltagende skoler. Der har i projektet været nedsat en styregruppe bestående af ledere fra skolerne, som er kommet med input og har sørget for implementering af projektets aktiviteter på skolerne. Dette vurderer vi har skabt engagement og motivation blandt skolens undervisere. Projektholder giver udtryk for, at styregruppemøderne ikke har været regelmæssige, i den sidste del af projektperioden, men at aftaler i stedet har været lavet på de enkelte skoler. Ifølge projektholder har det været en mere effektiv løsning ift. skolernes tid, og sikret at aktiviteter blev koordineret med de relevante aktører. I sidste del af projektperioden har der således været behov for en håndholdt og nær indsats mellem projektledelsen og den enkelte skole for at sikre fremdrift og fastholde opmærksomheden på projektet, og vi vurderer derfor en god løsning har været at gøre møderne decentrale. Samtidig giver flere af de interviewede undervisere udtryk for en vis uklarhed omkring rammerne for projektet, og særligt hvor mange teknologier det er forventet, at de løbende holder sig opdaterede omkring. Vi vurderer det som positivt, at projektholder har forholdt sig til denne udfordring undervejs og bl.a. opfordret skolerne til at udpege en intern koordinator til facilitering af igangsættelsen af aktiviteter, hvilket har vist sig, at give større fremdrift på skoler, der hvor denne ressource har været prioriteret.

Sammenhæng ml. aktiviteter og mål



Projektet har bidraget til øget digitalt mindset og teknologiske kompetencer blandt både elever og undervisere, og til øget fastholdelse og engagement i undervisningen. Som beskrevet i midtvejs-evalueringen har Covid-19 situationen medført, at flere af de praksisnære aktiviteter i

undervisningen ikke har kunne lade sig gøre. På tidspunktet for slutevalueringen kan vi samtidig konstatere, at trods større mulighed for at gennemføre aktiviteterne i den sidste del af projektperioden, er det ikke sket i det ønskede omfang. Dette vurderer projektholder dels skyldes et lavere engagement blandt de deltagende skoler efter en lang nedlukning, og dels en nedprioritering af aktiviteterne da skolerne har skulle indhente andet undervisningsindhold efter nedlukningen.

Samtidig giver både undervisere og elever udtryk for, at de gennem projektet har fået styrket deres digitale og teknologiske kompetencer og mindset. Ligeledes er det lykkedes at realisere en stor del af projektets effektmål, hvorfor vi vurderer, at projektets aktiviteter har været bidragende til det overordnede mål om at fastholde eleverne på uddannelserne. Dette understøttes af, at underviserne oplever, at digitalisering i faget øger elevernes trivsel og glæde for undervisningen. Nogle har endda observeret, at elevernes karakterer er steget gennem projektperioden, som de ser som positive indikationer på fastholdelse. Ligeledes giver eleverne udtryk for, at den praksisnære inddragelse af eksempler og teknologiske løsninger tilføjer et "legende" element til undervisningen, som bidrager til at deres koncentration bevares. Dette vurderer vi ligeledes er med til at understøtte, at effektkæden har været sammenhængende ift. projektets mål og at digitalisering i faget har medvirket til elevernes trivsel og interesse for faget stiger, hvilket kan bidrage til fastholdelse på længere sigt.

Målgruppens
oplevelse



Elever og undervisere ser et stort potentiale ved undervisningen og den praksisnære del klæder eleverne på til arbejdsmarkedet og fremtidig praktik.

Fra interviewet med eleverne fremgår det, at eleverne er glade for undervisningen, og at projektet har bidraget til, at de er blevet mere nysgerrige på deres fag. Eleverne mener, at den mere praksisnære undervisning med inddragelse af digitale værktøjer bidrager til et større rum for kreativ udfoldelse og et positivt modspil til den mere traditionelle undervisning. Samtidig oplever eleverne, at deres underviseres teknologiforståelse er blevet udviklet, og at de praksisnære eksempler er blevet mere aktuelle, end de har været før. Undervisere oplever ligeledes, at de gennem projektet, men også gennem COVID-19 situationens rygsæk til en mere digital hverdag, er blevet mere bevidste om et større fokus på teknologi i undervisningen både nu og fremadrettet. Eleverne er gennem undervisningen bl.a. blevet præsenteret for digitale værktøjer såsom droneafprøvning, VR briller, robotteknologi og simulatorer. Disse værktøjer er ifølge projektholder blevet anvendt til at styrke elevernes kompetencer inden for bl.a. salg- markedsføring, webhandel og generel viden om velfærdsteknologier alt afhængigt af uddannelsesretning.

Relevans,
målgruppens
oplevelse



Den digitale undervisning er relevant for elevernes fremadrettede uddannelsesforløb og arbejdsliv, men både elever og undervisere ønsker det udbredt til den øvrige undervisning.

De interviewede elever giver udtryk for, at indblikket i digitale værktøjer og teknologier inden for deres fagområde bidrager til, at de føler sig bedre klædt på til arbejdsmarkedet, men også til at komme i praktik senere under deres uddannelse. Ifølge flere af eleverne finder de samtidig en tryghed i at blive undervist i teknologier, som de har mulighed for at afprøve i en undervisningssammenhæng inden de skal anvende det ifm. deres praktik. Både eleverne og undervisere udtrykker desuden et behov for, at digitale værktøjer og teknologier ikke begrænses til et særskilt IT

fag, men at det i stedet inkorporeres som et tværgående element i de øvrige fag. Da digitalisering fylder så meget både i elevernes hverdag og inden for de konkrete fagområder, så er det ifølge eleverne ikke meningsfuldt at isolere digitalisering i undervisningen – det bør derimod indtænkes på hele uddannelsen. Dette ser vi som en vigtig refleksion, der bør overvejes til fremtidige digitaliseringsprojekter (se læringspunkt 1). De interviewede undervisere oplever, at det har været et projekt, som har passet ind i tiden, en tid hvor digitalisering udvikler sig inden for mange brancher, særligt i lyset af COVID-19. Samlet set vurderer underviserne, at projektet har været en øjenåbner, både ift. teknologiens kunnen, og om hvad der er det nyeste inden for deres fagområde.

Forankring af output



Der er et tydeligt fokus på forankring af den tilførte viden blandt elever og undervisere, men der er potentiale for stærkere forankring i erhvervet. På evalueringstidspunktet vurderer de interviewede undervisere, at projektet har været en øjenåbner for, hvor stærkt det går med den digitale udvikling, og at projekter som disse er vigtige for at gøre erhvervsskolernes elever konkurrencedygtige til arbejdsmarkedet. Ligeledes udtrykker eleverne, at de kan se vigtigheden i at kende til teknologiske og digitale værktøjer inden for deres fag. Vi vurderer på den baggrund at det digitale mindset er blevet en del af både undervisere og elevernes bevidsthed. Internt i projektet er der blevet oprettet en platform med eksempler på undervisningsforløb fra deltagerskolerne. Meningen med dette var, at undervisere kunne sparre med hinanden og ”kopiere” hinandens undervisningsforløb – også efter projektperioden. Samtidig angiver projektholder, at denne platform er blevet oprettet relativt sent i processen, hvilket vi vurderer kan udfordre hvor stor udbredelse platformen får (se læringspunkt 2).

Gennem projektet har projektholder samarbejdet med to regionale videntcentre, med det formål at opkvalificere undervisere og udbrede viden fra projektet. Videntcentre har derudover arbejdet med at udvikle digitalisering af undervisningen ud fra erhvervslivets behov for digitale og teknologiske kompetencer, som er blevet afdækket indledningsvist. Samtidig angiver projektholder, at det var påtænkt at inddrage erhvervslivet yderligere undervejs i projektperioden, hvilket dog ikke skete og som bl.a. tilskrives Covid-19. Projektholder erkender dog, at det kunne være sket gennem et tættere samarbejde med praktikkoordinatorerne på skolerne, da de har den tætte kontakt med virksomhederne. Dette vurderer vi kunne have styrket sammenhængen mellem de anvendte digitale løsninger i projektet og de digitale og teknologiske kompetencer relevant for erhvervet (se læringspunkt 3).

Monitorering og opfølgning

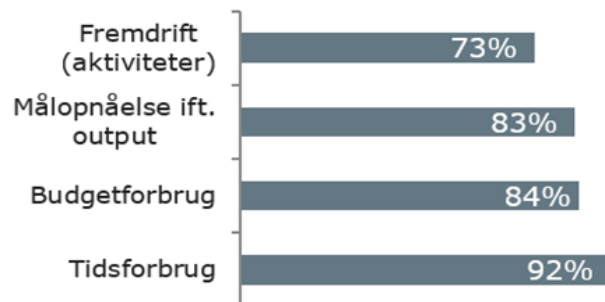


Opfølgning med deltagerne sker på hver skole og trods et gennemgående survey til eleverne, er det ikke anvendt til den løbende monitorering. Den løbende opfølgning på de deltagende elevers udbytte har foregået på skolerne mellem undervisere og elever ifm. undervisningen. Underviserne giver udtryk for, at denne viden er blevet anvendt til at planlægge nye undervisningsforløb og følge progressionen af projektet løbende. Dette vurderer vi har haft en positiv effekt på projektets gennemførelse og værdiskabelse. Ligeledes har der siden projektets start været udsendt et survey til de deltagende elever, der har spurgt ind til deres udbytte af forløbet. Der er dog ikke fulgt op på besvarelsene fra spørgeskemaet udover de to nedslagspunkter

ifm. midtvejs- og slutevalueringen af projektet, hvilket vi vurderer der med fordel kunne være gjort.

5 Fremdrift og målopnåelse

Afsnittet indeholder en kort fremstilling af status for projektets fremdrift i forhold til henholdsvis aktiviteter/milepæle og outputmål på evalueringstidspunktet. Nedenstående figur præsenterer den overordnede status på projektets fremdrift via fire overordnede indikatorer: fremdrift ift. aktiviteter, tid og budgetforbrug (afsnit 5.1) samt målopnåelse ift. outputmål (afsnit 5.2).



5.1 Fremdrift ift. aktiviteter og milepæle

Afsnittet beskriver kort projektets overordnede fremdrift i forhold til de aktiviteter og/eller milepæle, som er opsat for projektet.

Status på evalueringstidspunktet er, at 73 % af de opstillede aktivitetsmål er nået, beregnet som et simpelt gennemsnit. Status på opnåelsen af aktivitetsmålene fremgår af tabellen nedenfor.

Figur 3 Status ift. de opstillede aktivitetsmål på evalueringstidspunktet

Aktivitetsmål	Mål i projektperioden	Status	Målopnåelse i procent
A1: Afdækning af virksomhedernes behov for digitale/teknologiske kompetencer	1	1	100 %
A2: Udvikling af elevernes digitale mindset ved opdatering af lærerne	155	155	100 %
A3: Eleverne deltager i tværfaglige teknologidage	1447	1247	86 %
A4: Eleverne laver casebaserede teknologiprojekter rettet mod nutid og fremtid	3003	2303	77 %
A5: Eleverne formidler deres viden	3003	2303	77 %

Projektet har på tidspunktet for den godkendte afrapportering i februar 2022 realiseret størstedelen af de opsatte måltal. Det er således lykkedes at afholde tværfaglige teknologidage med deltagelse af 1.247 elever (86 % af det forventede antal elever), mens 2.303 elever har lavet casebaserede teknologiprojekter og formidlet deres viden gennem inddragelse af digitale teknologier til bl.a. klassekammerater eller andre elever på skolen.

Budget- og tidsforbrug

Nedenfor præsenteres projektets budget- og tidsforbrug på evalueringstidspunktet.

Figur 4 Budget- og tidsforbrug på evalueringstidspunktet

	Totalt budget	Forbrug d.d.	Procentvist forbrug
Budgetforbrug (mio. DKK)	14,8	12,4	84 %
Tidsforbrug (måneder)	39	36	92 %

Som det fremgår af ovenstående tabel, har projektet på evalueringstidspunktet et forbrug tæt på det totale budget. Dette vurderer vi som naturligt, i og med at projektet nærmer sig sin afslutning. Dette svarer ligeledes overens med at 83 % af deltagerne har været igennem, hvormed budgetforbrug stemmer overens med aktivitetsniveau.

5.2 Målopnåelse i forhold til output

Afsnittet beskriver kort status i forhold til de outputmål, som er opsat for projektet.

På evalueringstidspunktet er 83 % af de opstillede outputmål nået, beregnet som et simpelt gennemsnit. Status for de enkelte målsætninger er gengivet i tabellen nedenfor.

Figur 5 Status ift. de opstillede outputmål på evalueringstidspunktet

	Målsætning	Status på evalueringstidspunktet	Procentvis målopnåelse
B1: Antal deltagere	3.700	3.083	83 %

Projektet har på evalueringstidspunktet realiseret størstedelen af antallet af deltagere, som der var målsat efter. På evalueringstidspunktet angiver projektholder dog, at antallet af deltagere forventes at stige, da de sidste ikke er opgjort og flere forventes opgjort i løbet af efteråret 2022.

6 Effektvurdering

I dette afsnit præsenterer vi evaluators samlede vurdering af mulighederne for, at indsatsen vil skabe de ønskede effekter eller for at nå specifikke effektmål. Det primære grundlag for evaluators vurdering er spørgeskemadata, men i den samlede vurdering indgår også evaluators vurdering af bevillingsmodtagers arbejde med – i forbindelse med implementering af indsatsen – at sikre den størst mulige realisering af indsatsens effektpotentiale.

Om spørgeskemaet

I forbindelse med evalueringen har vi udsendt et elektronisk spørgeskema til deltagerne i indsatsen, som er blevet delt med eleverne, når de har færdiggjort deres forløb. Dette spørgeskema har kørt sideløbende med projektet siden projektets start, på nær under nedlukning hvor eleverne ikke har modtaget et link til survey. Besvarelserne af spørgeskemaet giver et indblik i såvel de forventede som allerede opnåede effekter blandt deltagerne, og er udformet, så det på bedst mulig vis adresserer de indmeldte målsætninger om output og effekter fra ansøgningsfasen.

Spørgeskemaet er blevet besvaret af 892 elever. Heraf har 566 elever fra det merkantile/handelsuddannelserne besvaret spørgeskemaet, 151 elever fra landbrugsuddannelserne og 156 elever fra SOSU. Størstedelen af eleverne er på grundskoleforløbet (83%), en mindre del går på hhv. hovedforløbet (15%) eller landbrugets lederuddannelse (2%). Det er vigtigt at nævne, at data fra spørgeskemaundersøgelsen ikke en præcis beskrivelse af indsatsens effektskabelse, men giver en indikation af den forventede effektskabelse.

6.1 Forudsætninger for effektskabelse

Indsatsens potenti- ale for effekter

Det er ikke muligt på evalueringstidspunktet præcist at opgøre de effekter, som indsatsen vil skabe efter bevillingsperioden. For alligevel at give et billede af indsatsens *potentiale* for effektskabelse, som er mere retvisende og præcist end output-indikatorerne alene kan vise, præsenterer vi i dette afsnit, hvordan indsatsen konkret har bidraget for at styrke deltageres *forudsætninger* for at omsætte deres udbytte af indsatsen til de ønskede effekter.

Figur 6 *Indsatsens bidrag til at skabe styrkede forudsætninger for de ønskede effekter*

	Samlet	Merkantil	Landbrug	SOSU
Gennem undervisningen har jeg fået større viden om de digitale løsninger inden for mit område	75 %	74 %	69 %	84%
Jeg synes, at undervisningen har givet mig en større forståelse for den digitale og teknologiske udvikling inden for mit område	73%	73%	69%	79%

	Samlet	Merkantil	Landbrug	SOSU
Jeg ser frem til at komme ud i en virksomhed og arbejde med de digitale løsninger, jeg er blevet introduceret til i undervisningen	64%	63%	56%	76%
Jeg mener, at de digitale teknologier vi har lært om i undervisningen, er relevante for mig og mit fremtidige arbejde	63%	59%	60%	78%
Det digitale fokus på min uddannelse har givet mig mere lyst til at gennemføre min uddannelse	50%	49%	44%	58%
Jeg er samlet set blevet positivt overrasket over den digitale udvikling inden for mit felt	63%	60%	55%	80%

Kolonnen til højre afspejler andelen af respondenter, der har afgivet et af de to mest positive svar på en 5-punktsskala. (Merkantile = 566, Landbrug= 151, SOSU= 156)

Fra ovenstående besvarelser fremgår det, at eleverne overordnet set har fået et udbytte af undervisningen både gennem øget viden og større forståelse for digitale løsninger inden for deres felt. Både i kommentarerne til spørgeskemaet samt gennem interviewene med eleverne peger de på, at de kan bruge det til at finde fremtidige lærepladser/praktikpladser, til at vælge uddannelse og i deres fremtidige arbejde. Ligeledes angiver eleverne, at undervisningen har været med til at give dem en større forståelse for den teknologiske- og digitale udvikling inden for deres område, men også i deres dagligdag og verden omkring dem.

Fra ovenstående tabel fremgår det yderligere, at en stor del af eleverne desuden finder undervisningen relevant, og som noget der er relevant for dem og deres fremtidige arbejde. Dette gav eleverne ligeledes udtryk for gennem interviewene. Blandt eleverne som har angivet, en mindre grad af enighed i spørgsmålene, uddyber de i kommentarerne at dette skyldes, at de ikke har en oplevelse af, at den undervisning de har fået, har været relevant for deres uddannelse eller fremtidige erhverv, at de allerede på forhånd var kendt med teknologierne/de digitale værktøjer, eller at de ikke havde lært noget nyt i undervisningen. Dette kan dog være forklaret af COVID-19 situationens påvirkning på mulighederne for den digitale og teknologiske undervisning samt inddragelsen af praksiseksempler. Overordnet ses en positiv udvikling i elevernes besvarelser fra midtvejsevalueringen. Særligt ses en forandring blandt landbrugselevne øgede lyst til at gennemføre deres uddannelse. I midtvejsevalueringen angav kun 35 % en øget lyst til at gennemføre en uddannelse, hvor dette er steget til 44% ved slutevalueringen. Dog er andelen der har fået større lyst til at gennemføre uddannelsen fortsat relativt lave, hvilket vi dog vurderer kan hænge

sammen med, at andre elementer udover det digitale fokus, har betydning for elevernes lyst til at gennemføre deres uddannelse, eksempelvis deres grundlæggende interesse for faget.

6.2 Indsatsens effektmål

Tabellen nedenfor viser fremdriften mod effektmålene for indsatsen.

Figur 7 Status ift. de opstillede effektmål på evalueringstidspunktet

	Målsætning i projektperioden	Målsætning efter projektperioden	Status	Procentvis målopnåelse
C1: Antal deltagere, der er i gang med en erhvervsuddannelse umiddelbart efter deltagelsen	3.503	0	2.853	81 %
C2: Antal deltagere, der opnår formelle færdigheder umiddelbart efter deltagelsen	0	79	4	5 %

Note: måltal opgjort t.o.m periode 2022-2 fremgår af tabellen

På tidspunkt for den opgjorte målopnåelse er 2.853 af de deltagende elever fastholdt i uddannelse. Hvis dette sammenholdes med antallet af deltagere i projektet indikerer måltallet, at projektet næsten har opnået den fastholdelsesgrad de havde forventet. Fra de realiserede måltal er 2.853 ud af 3.083 elever i gang med en uddannelse, mens det - baseret på de opsatte måltal - var forventet, at 3.503 ud af 3.700 elever var i gang med en uddannelse efter deltagelsen. Dermed at det lykkedes projektet at fastholde 92 % sammenholdt med et mål på 95 %. Som tidligere nævnt forventer projektholder, at antallet af deltagende elever øges i løbet af den sidste del af projektperioden, ligesom at der på evalueringstidspunkt er deltagere, som ikke er opgjort endnu, hvorfor det realiserede effektmål på evalueringstidspunktet og i den videre proces forventes at være højere.

På baggrund af dette vurderer vi, at projektet er lykkedes med at fastholde den forventede andel af deltagerne. Baseret på interviews og surveysvar vurderer vi samtidig, at det er vanskeligt at vurdere, hvorvidt projektet alene er med til at fastholde elever. Formentlig baserer fastholdelse sig på en række andre elementer i og omkring undervisningen, som ikke har været et fokusområde i projektet.

7 anbefalinger og læring

Her præsenterer vi de vigtigste læringspunkter, som evaluator vil pege på med baggrund i evalueringen. Punkterne er ikke i prioriteret rækkefølge.

Læringspunkt 1

Projektet har sat fokus på digitalisering i faget, men i fremtidige projekter bør det indtænkes som en tværgående overligger i undervisningen. Som tidligere bemærket mener både undervisere og elever, at indblikket i digitale værktøjer og teknologier inden for fagområderne er vanskelig at lave en specifik indsats omkring – i stedet har det potentiale for at blive inkorporeret som et tværgående element i de øvrige fag. Hertil giver særligt eleverne udtryk for, at det er svært at skelne mellem introduktion af nye digitale teknologier fra de værktøjer de allerede arbejder med, eller allerede ser som en del af deres digitale mindset. Ligeledes lever vi i en verden hvor digitalisering og digitale løsninger er i stor fremdrift, og noget der prioriteres inden for mange brancher og områder. Dette kan bidrage til, at digitalisering i højere grad betragter det som en gennemgående del af vores hverdag, frem for et særskilt element.

I den forbindelse har "virkeligheden" på nogle områder indhentet projektet undervejs i projektperioden – særligt gennem Covid-19 – ved at sætte turbo på den digitale udvikling og opmærksomhed på dette. Samtidig vurderer vi, at projektet har styrket skolernes prioritering af inddragelsen af praksisnære eksempler og cases i undervisningen og givet underviserne mulighed for at blive opdateret på teknologier inden for deres fagområde. På baggrund af interviewene vurderer vi dog, at digitalisering i faget i fremtiden i højere grad vil være et naturligt og iboende element i undervisningen – men samtidig kan digitalisering være et værktøj til at understøtte andre fokusområder, f.eks. løsninger inden for den grønne omstilling.

Læringspunkt 2

Et større fokus på oprettelse af et videns- eller erfaringsnetværk på tværs af skolernes undervisningsteam kan bidrage til at sikre både elevernes og underviserens udbytte. Som tidligere bemærket oplever underviserne en mangel på faglig sparring på tværs af skolerne ift. elevernes udbytte af undervisningen, nye teknologiske værktøjer, og om andre skolars eventuelle læringspunkter gennem projektet. Dette både med et blik på hvad der har været effektivt og mindre effektivt og hvilke gode ideer til forløb der dermed er at overføre til andre skoler. Samtidig er det i projektet søgt løst gennem en online idéplatform, som undervisningerne dog i mindre grad har benyttet sig af. Samtidig giver de udtryk for, at et fysisk forum for erfaringsudveksling havde været mere værdifuldt.

I andre fremtidige skolerelaterede projekter der omfatter flere skoler og hvor der udvikles på indhold til undervisning eller andre forløb bør man derfor gøre sig overvejelser om værdien af oprettelse af et fælles netværk eller erfaringsgruppe henvendt til underviserne. Dette vurderer vi vil kunne medvirke til, at underviserne kan erfaringsudveksle på tværs, hvilket vi mener, vil kunne styrke kvaliteten af forløbene og derved også elevernes udbytte.

På baggrund af erfaringerne fra projektet vurderer vi, at følgende to aspekter ved oprettelse af et viden- eller erfaringsnetværk med fordel kan indtænkes i fremtidige projekter:

- > **Fysisk erfaringsudveksling:** Først bør det overvejes om man i stedet for oprettelse af en platform, bør facilitere netværket gennem enten fysiske møder eller møder over eksempelvis Teams.
- > **Løbende erfaringsudveksling:** Dernæst om netværket (eller platformen) bør faciliteres fra projektets begyndelse. Gennem dette kan eventuelle udfordringer tages løbende, og både undervisernes og elevernes udbytte kan derved styrkes. Dette mener vi, ligeledes vil kunne bidrage til at øge forankringspotentialet blandt projektets målgruppe.

Læringspunkt 3

Større inddragelse af repræsentanter fra erhvervslivet kan understøtte, at projektet tilsvarende de efterspurgte kompetencer og behov, som eleverne møder på arbejdsmarkedet. For at sikre, at undervisningen er tidssvarende og at virksomhederne får tilført dygtige faglærte med de nødvendige digitale kompetencer, har projektet inddraget erhvervet gennem videnscentrene og indledende afdækning af erhvervslivets behov. Projektholder giver dog selv udtryk for, at ønsket var at inddrage erhvervet yderligere til sparring af den praksisnære undervisning. Dette enten gennem inddragelse af virksomheder i f.eks. en referencegruppe eller gennem sparring med praktikkoordinatorer, der kender til de konkrete udfordringer og behov i de erhverv, eleverne skal ud i. Gennem interviewene med eleverne udtrykker de, at den praksisnære undervisning styrker deres engagement, kompetencydgtighed og lyst til læring. Ligeledes angiver de interviewede undervisere, at det øger erhvervsskolernes relevans og deres omdømme som attraktive i et samfund som er i konstant digital forandring. På baggrund af dette mener vi, at effekten af en større inddragelse af erhvervet i fremtidige projekter bør overvejes, da det både kan styrke elevernes kompetencer til et fremtidigt arbejdsmarked og forankringspotentialet i og med at det sikres, at det som udbydes gennem undervisningen, også er forankret i en reel efterspørgsel i erhvervet.

8 Bilag: Sådan scorer vi

Overordnet

Alle scorer er udtryk for evaluators helhedsvurdering. Vurderingen er baseret på alle indsamlede data, herunder interviews med projekthold, sagsbehandler, partnere og deltagere samt evt. spørgeskemadata og statusrapporter m.v. I tilfælde med større usikkerhed i datagrundlaget foretager vi typisk et konservativt skøn.

1. Implementering (afsnit 4)

Projektets implementering vurderes på seks vurderingsparametre med en score fra 1-5, hvilket er præsenteret grafisk i rapportens kapitel 4. Den samlede implementeringsscore er baseret på gennemsnittet af de individuelle scorer for de seks parametre.

	Tildeling af scorer for hvert af de seks vurderingsparametre	Samlet implementeringsscore	Trafiklys
Score	Betydning	Gennemsnit	Trafiklys
5	Implementeringen er nyskabende og en inspiration for andre.	3,5 - 5,0	■ [GRØN]
4	Implementeringen er meget tilfredsstillende. Få forbedringspotentialer.		
3	Implementeringen er tilfredsstillende. Visse forbedringspotentialer.	2,6 - 3,4	■ [GUL]
2	Implementeringen er utilfredsstillende. Store forbedringspotentialer.	1,0 - 2,5	■ [RØD]
1	Implementeringen er meget kritisabel.		

2. Målopnåelse (afsnit 5)

Vurderingen af projektets målopnåelse er primært baseret på fremdrift ift. outputmål og sekundært fremdrift ift. aktivitetsmål. Scoren tildeles på baggrund af en helhedsvurdering af projektets målopnåelse, men med udgangspunkt i projektets kvantitative målopnåelse på evalueringstidspunktet. Nedenstående tabel over sammenhæng mellem målopnåelse og trafiklysscore er vejledende.

Trafiklys	Betydning	Slutevaluering	Midtvejs-evaluering
■ [GRØN]	Målopnåelsen er som ønsket eller bedre.	95 % +	45 % +
■ [GRØN]	Målopnåelsen er lidt under det ønskede niveau.	81 – 90 %	35 - 44 %
■ [GUL]	Målopnåelsen er noget under det ønskede niveau.	65 – 80 %	25 - 34 %
■ [RØD]	Målopnåelsen er meget under det ønskede niveau.	20 – 64 %	15 - 24 %
■ [RØD]	Målopnåelsen er ikkeeksisterende eller tæt på.	0 – 19 %	0 – 14 %

3. Effektvurdering (afsnit 3)

På baggrund af dataindsamlingen (interviews og spørgeskema) fastlægger evaluator en samlet vurdering af muligheden for at realisere det forventede effektpotentiale.

Trafiklys	Betydning
■ [GRØN]	Det er tilstrækkeligt sandsynliggjort, at projektet vil kunne realisere de forventede effekter.
■ [GUL]	Det er ikke i tilstrækkelig grad sandsynliggjort, at projektet når sine effektmål. Evaluator vurderer dog, at projektet vil realisere mindst halvdelen af de forventede effekter.
■ [RØD]	Projektet vurderes ikke at realisere en tilfredsstillende andel af de forventede effekter.