

FEBRUAR 2022
REGION NORDJYLLAND

DIGITALT UNDERSTØTTEDE ERHVERVSUDDANNELSER I NORDJYLLAND

SLUTEVALUERING

DEN EUROPÆISKE UNION
Den Europæiske Socialfond



DEN EUROPÆISKE UNION
Den Europæiske Fond
for Regionaludvikling



Vi investerer i din fremtid

COWI

FEBRUAR 2022
REGION NORDJYLLAND

DIGITALT UNDERSTØTTEDE ERHVERVSUDDANNELSER I NORDJYLLAND

SLUTEVALUERING

PROJEKTNR.	A099230
DOKUMENTNR.	347.S
VERSION	1.0
UDGIVELSESDATO	21.02.2022
UDARBEJDET	LEFV
KONTROLLERET	SISR
GODKENDT	LCPE

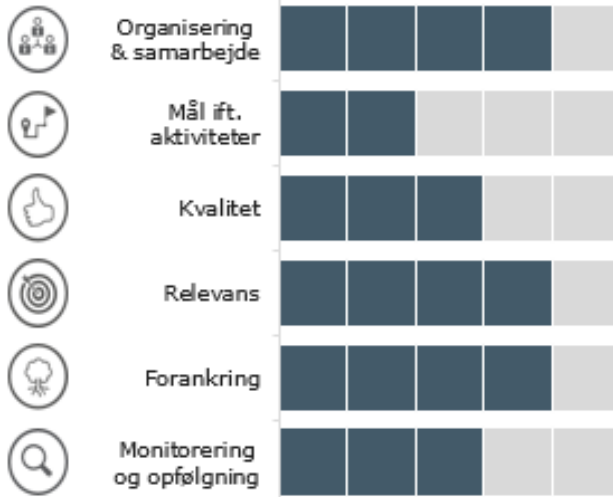
INDHOLD

1	Resumé: Digitalt understøttede erhvervsuddannelser i Nordjylland	1
2	Fakta om projektet	2
2.1	Projektets effektkæde	3
3	Overordnet status	3
4	Projektets implementering	4
5	Fremdrift og målopnåelse	8
5.1	Fremdrift ift. aktiviteter og milepæle	8
5.2	Målopnåelse i forhold til output	9
6	Effektvurdering	10
6.1	Forudsætninger for effektskabelse	10
6.2	Indsatsens effektmål	11
7	Anbefalinger og læring	12

1 Resumé: Digitalt understøttede erhvervsuddannelser i Nordjylland

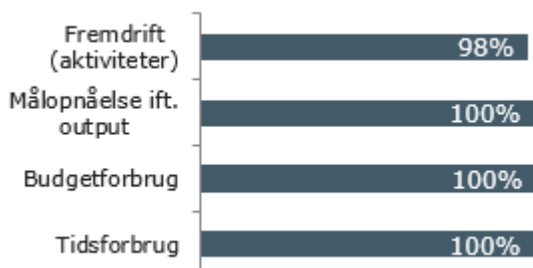
Projektets implementering

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



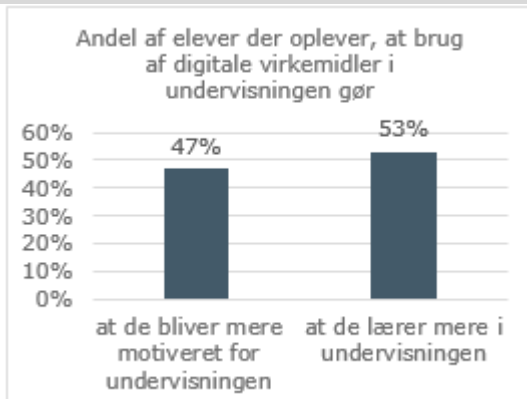
Projektholder har undervejs foretaget relevante justeringer af projektets organisering, om end vi vurderer, at en tydeligere rollefordeling ville have styrket organiseringen fra start. Projekt har en høj målopnåelse, men en indledningsvis kortlægning og begrebsafklaring ville have styrket sammenhængen mellem aktiviteterne og effektskabelsen. Ifølge elever og undervisere er digitalt understøttet undervisning med til at differentiere undervisningen, og bidrager til øget motivation og læring hos eleverne. Vi finder, at undervisernes IT-kompetencer fortsat kan løftes, og til dette er der behov for kompetenceudviklingsforløb, der er målrettet de enkelte skolers underviseres digitale niveau og behov. Skolerne har udarbejdet forankringsplaner, der er tilpasset den enkelte skoles situation, hvorfor vi vurderer, at forankringspotentialet er stort.

Målopnåelse



Projektet har på evalueringstidspunktet indfriet alle de opstillede aktivitets- og outputmål, på nær et. Generelt for projektet er, at det har overpræsteret på de opstillede mål. Således er der gennemført flere screeninger, introforløb, digitalt understøttet undervisningsforløb end forventet, og dertil har endnu flere elever, end forventet, deltaget i disse undervisningsforløb. Projektet har haft et forventet brug af midler, hvilket indikerer, at omkostningerne for aktiviteterne har været som forudsat.

Effektvurdering



Andelen af elever der er i gang med en erhvervsuddannelse umiddelbart efter deltagelse i projektet, er højere end forventet, hvilket skyldes, at projektet har haft flere deltagere med end målsat. I lyset af dette finder vi det imidlertid overraskende, at andelen ikke er højere. Det er dog en udfordring for projektet, at elevernes frafald også afhænger af andre forhold, som projektet kun delvist har indflydelse på. Blandt elever der har deltaget i digitalt understøttet undervisningsforløb vurderer 47 %, at de bliver mere motiveret for undervisningen, ved brug af digitale teknologier, og 53 % vurderer, at de lærer mere.

2 Fakta om projektet

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

Overordnet projektbeskrivelse

Projektets formål har været, gennem digitalt understøttede undervisningsforløb, at øge elevernes motivation og læringsudbytte og derigennem bidrage til, at flere elever fastholdes i og gennemfører en erhvervsuddannelse. Derudover har en del af formålet også været, at styrke elevernes teknologiforståelse og brug af IT, til gavn for løsninger af faglige problemstillinger på fremtidens nordjyske arbejdsmarked. Det har således været projektets intention at sætte fokus på følgende:

- > Organisatorisk forankre og udvikle skolernes udbud og brug af digital understøttelse af undervisningen
- > Udvikle skolernes virtuelle og digitale læringsrum
- > Udvikle lærernes digitale undervisningskompetencer
- > Udvikle elevernes digitale kompetencer og digitale dannelse
- > Øget fastholdelses- og gennemførelsesprocent på erhvervsuddannelserne
- > Matche virksomhedernes behov for faglige og digitale kompetencer

Disse aspekter har projektet søgt at opnå via kompetenceudviklingsforløb af underviserne, gennemførelse af IT-screening og IT-introforløb blandt elever samt gennemførelse af digitalt understøttede undervisningsforløb.

Projektet er gennemført i en fælles proces med de deltagende skoler – Aalborg Handelsskole, EUC Nord, Tech College og AMU Nordjylland, og Aalborg Universitet (AAU) har været partner i projektet.

Figur 1 Kort info om indsatsen

FAKTA-BOKS	
Tilskudsmodtager:	Aalborg Handelsskole
Sagsbehandler:	Kasper Holden Ladefoged
Finansieringskilde:	Socialfonden (ESF)
Indsatsområde:	Erhvervsuddannelse for unge (ESF-4a)
Samlet budget:	DKK 28,9 mio.
Bevillingsperiode:	01.05.2018 – 31.12.2021

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"> • Organisatorisk forankring og udvikling af virtuelle og digitale læringsrum • Kompetenceudvikling af undervisere, it-nøglemedarbejdere og ledere • Planlægning af it-screeninger, it-introforløb og digitalt understøttede undervisningsforløb • Gennemførelse af it-screeninger og it-introforløb • Gennemførelse af digitalt understøttede undervisningsforløb 		<ul style="list-style-type: none"> • Elever er blevet mere motiverede for undervisningen via brug af digitale teknologier i undervisningen • Undervisere er blevet mere motiverede for brug af digitale teknologier i undervisningen • Teori- og værkstedsundervisning er i relevante fag blevet koblet bedre sammen som udtryk for en større tværfaglighed • Elever har opnået større læringsudbytte af undervisningen ved brug af digitale teknologier 		<ul style="list-style-type: none"> • Øget antal elever fastholdes og gennemfører en erhvervsuddannelse • Øget udbud af kvalificeret arbejdskraft

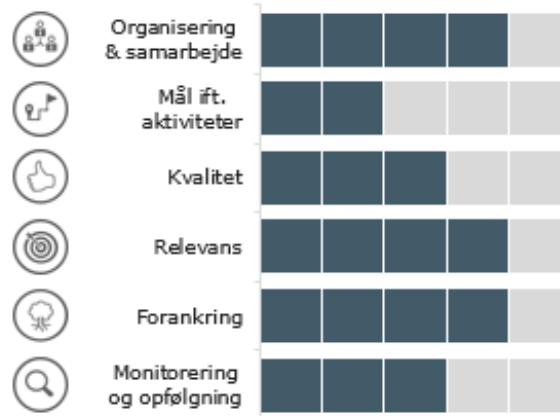
3 Overordnet status

På trods af en udfordrende opstart på projektet, med en manglende struktur og retning, frem til midtvejsevalueringen, så har den sidste del af projektet været velfungerende, hvilket særligt kan tilskrives projektets nuværende projektleder og organisering.

Projektet har på evalueringstidspunktet nået de opstillede måltal, og har på hovedparten af målene realiseret mere end det forventede. COVID-19 situationen har, i modsætning til mange andre projekter, været et boost, da projektets initiativer har været befordrende for den digitale omlægning, som skolerne har været nødsaget til at tilpasse deres undervisning efter. Det har derfor bidraget positivt til implementering af projektets aktiviteter, og kompetenceudviklingen blandt skolernes undervisere.

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



Projektetholder har foretaget relevante justeringer af projektets organisering, men en tydeligere rollefordeling ville have styrket projektets organisering fra starten.

Aalborg Handelsskole har forestået projektledelsen i tæt samarbejde med de tre øvrige partnerskoler (Tech College, EUC Nord og AMU Nordjylland). Hertil har der været etableret en koordineringsgruppe, med repræsentanter fra hver partnerskole. På trods af en frustrerende opstartsproces angiver projektledelsen og koordineringsgruppen, at projektet har været yderst velfungerende i projektets sidste halvdel. Af væsentlige faktorer hertil fremhæves en nedskalering af projektorganisationen og indtrædelse af en ny projektleder. Derudover har partnerskolerne erfaret, at den administrative arbejdsbyrde er tung ude på skolerne, hvilket har gjort, at skolerne har set sig nødsaget til at opskalere deres ressourcer i form af ekstra ansatte. Derudover havde projektet ved midtvejsevalueringen erfaret, at den administrative arbejdsbyrde var for stor for underviserne, og fjernede fokus for deres kerneopgave, hvilket de frem mod slutevalueringen har formået at ændre, til stor glæde blandt underviserne. De administrative opgaver, relateret til projektet, er på den baggrund blevet samlet under et på hver af skolerne. Baseret på dette vurderer vi, at projektet har formået at tilpasse sig de organisatoriske og administrative udfordringer, der har været opstået undervejs.

Foruden koordineringsgruppen har der også været en styregruppe. Frem til midtvejsevalueringen havde styregruppen formelt set ikke været et aktivt organ i projektet, hvorfor koordineringsgruppen havde været projektets koordinerende organ. Topledelsen, fra de deltagende skoler, har dog været med fra start, da de har været samlet til ledelsesworkshops, hvor der har været arbejdet med forankringsdelen. I og med projektledelsen og koordinationsgruppen selv fremhæver, at projektet havde flere opstartsproblemer, finder vi det bemærkelsesværdigt, at styregruppen ikke har været en aktiv part i projektets opstart. Ifølge projektledelsen var det først efter midtvejsevalueringen, at der kom rigtig styr på projektorganisationen, hvorfor styregruppens bidrag i

projektets sidste halvdel kan synes minimal, da aktiviteterne i denne periode har været velfungerende. Vi vurderer derfor at styregruppen har haft en meget beskeden rolle i projektet. Dertil fortæller projektledelsen at der har været sammenfald mellem personerne, der har siddet i styregruppen og koordineringsgruppen, hvilket vi ikke anser som hensigtsmæssigt for en klar og tydelig projektorganisering. Vi vurderer, at en mere stringent rollefordeling ville have været mere fremmende for projektets organisering og de forskellige organers rolle i projektet (se læringspunkt 1).

Sammenhæng
ml. aktiviteter og
mål



Projektets sammenhæng kan umiddelbart synes god, grundet målopnåelsen, men en indledningsvis kortlægning og begrebsafklaring ville have styrket sammenhængen mellem projektets aktiviteter og effektskabelse. Formålet med projektet har været, gennem digitalt understøttede undervisningsforløb, at øge elevernes motivation og læringsudbytte og derigennem bidrage til, at flere elever gennemfører en erhvervsuddannelse. En anden del af projektets formål var, som en afledt effekt af dette, at øge udbuddet af kvalificeret arbejdskraft.

Som påpeget i midtvejsevalueringen kan det være svært at isolere effekten af projektet, og dermed om øget brug af digitale virkemidler i undervisningen vil bidrage til, at flere elever fastholdes og gennemfører deres uddannelse. I den forbindelse vurderer vi, at en tydeligere baseline, kunne have været befordrende for flere af projektets aktiviteter, og ift. at måle effektskabelsen. Dette vurderer vi bl.a. ved, at projektledelsen påpeger, at man i starten brugte lang tid på at komme i gang, da skolernes digitale niveau og behov var forskellige, hvorfor de brugte lang tid på at finde frem til en fællesnævner. Herudover forklarer de interviewede undervisere, at der er stor forskel på undervisernes oplevelse af kompetenceudviklingsforløbene. Underviserne fremhæver, at deres forudgående kendskab til og brug af digitale virkemidler i undervisning bl.a. har haft betydning for, hvor givtigt forløbet var. Dernæst har nogle af underviserne oplevet, at der har manglet overensstemmelse mellem de programmer, som de blev introduceret til, og hvilke de reelt måtte bruge efterfølgende på skolen.

På tidspunktet for midtvejsevalueringen var der udfordringer med screening af eleverne, da underviserne ikke oplevede at screeningen var retvisende. Dette fortæller koordineringsgruppen, at de siden da har håndteret, og at det har resulteret i, at hver skole siden da har gennemført screening og IT-introforløb på forskellig vis, da behovet viste sig at være forskelligt. På baggrund af disse aspekter vurderer vi, at en kortlægning af skolernes digitale niveau og behov, ved projektopstart, kunne have styrket projektets forskellige aktiviteter og dermed effekterne i sidste ende (se læringspunkt 2).

Hvad angår rationale om at styrke elevernes digitale kompetencer, finder vi koblingen mellem erhvervslivet og de digitale kompetencer, som projektet reelt giver eleverne, skrøbeligt. Det skyldes, at der ikke er en indikation af, hvad erhvervslivet efterspørger, og det som projektet reelt giver eleverne. I og med skolerne er forskellige, og har været på forskellige digitale niveauer, er det vores vurdering, at elevernes opnåede IT-kompetencer, via de digitale virkemidler i undervisningen, må betragtes som generelle færdigheder. Projektet kunne

derfor med fordel have lavet en begrebsafklaring forud for projektstart (se læringspunkt 2)

Kvalitet,
målgruppens
oplevelse



Digitalt understøttet undervisning motiverer eleverne, men undervisernes IT-kompetencer kan fortsat løftes, og en forbedring af kompetenceudviklingsforløbene er vejen hertil. Eleverne beskriver brugen af de digitale virkemidler i undervisningen som et motiverende element, da det er med til at variere undervisningen. Ifølge eleverne havde de umiddelbart kendskab til de fleste af de programmer, som de er blevet introduceret for, og anvender i undervisningen. Eleverne understreger, at deres udbytte af undervisning afhænger af deres egne digitale kompetencer og forståelse, men også undervisernes digitale kompetencer og engagement. Eleverne oplever eksempelvis, at der er stor forskel på undervisernes tilgang til de digitale virkemidler og platforme, hvilket kan gøre det svært for dem at afkode, hvilke platforme og digitale virkemidler der skal bruges til hvad og hvornår.

Blandt de interviewede undervisere gør det sig gældende, at de har varierende oplevelser af kvaliteten af det kompetenceudviklingsforløb de har været på. En af årsagerne til dette er, at der har været stor forskel på den enkelte underviseres forudgående kendskab og brug af digitale virkemidler i undervisningen, forud for deltagelse i kompetenceudviklingsforløbet. Derfor er det deres opfattelse, at der er stor forskel på, hvor stort et udbytte den enkelte har fået. Dernæst finder de det formålstjenesteligt, at skolerne så vidt muligt er opdateret ift. hvilke programmer de enkelte brancher bruger, da det ikke giver mening, at de underviser eleverne i programmer, som reelt ikke bruges i praksis. Underviserne vurderer samlet set, at de grundet kompetenceudviklingsforløbet følte sig bedre klædt på til at varetage online undervisning, da dette blev en nødvendighed under COVID-nedlukning.

Relevans,
målgruppens
oplevelse



Digitalt understøttet undervisning differentierer undervisningen og bidrager til øget motivation og læring hos eleverne, men egner sig ikke til alle fag. Hovedparten af projektet er afviklet under COVID-19 pandemien, hvilket både elever og undervisere mener, har aktualiseret brugen af digitale virkemidler i undervisningen. Undervisere og elever fremhæver, at de digitale virkemidler kan være med til at differentiere undervisningen, hvilket kan virke motiverende for nogen, og samtidig kan det i nogle tilfælde bidrage til en hurtigere og mere effektiv læring. Eleverne tilkendegiver endda, at det giver mening for dem, at de anvender de forskellige digitale virkemidler, da de formentlig vil skulle bruge dem efter deres uddannelse. Underviserne påpeger dog, at de digitale virkemidler ikke er aktuelle i alle fag, og særligt ikke de der kræver fysisk afprøvning af færdigheder.

Som tidligere nævnt fremgik det af interviews med eleverne, at de oplever stor forskel på undervisernes digitale kompetencer og engagement: De interviewede elever fremhæver, at de alle flere gange har været nødsaget til at hjælpe en underviser med enten at navigere i en digital platform eller at få et program eller en funktion til at virke. På baggrund af dette og ovenstående vurderer vi, at projektets intention om at opkvalificere og motivere underviserne til at bruge digitale virkemidler i undervisningen er relevant, da det bidrager til at skolerne kan

udbyde undervisning der er aktuel for eleverne, der givet deres alder, er vokset op med digitale løsninger, end flere af underviserne er.

Forankring af output



Forankringspotentialet på skolerne er stort, og IT-nøglepersonerne har haft en vigtig rolle i projektet.

På evaluerings-tidspunktet er der udarbejdet en forankringsplan for hver af de fire partnerskoler. På hver skole har man forsøgt at ræsonnere over, dels hvad de har lært af at indgå i projektet og dels hvad de vurderer det fremadrettede behov er på den enkelte skole. Forankringsplanerne er dermed vidt forskellige, og rummer ifølge projektledelsen og koordineringsgruppen elementer som opkvalificering af alle undervisere (ikke blot udvalgte), digital on-boarding af nye undervisere (en platform de kan orientere dig i), screening af elever, inden de starter på uddannelsen, IT-introduktion til alle elever, løbende kompetenceudvikling af undervisere samt udvælgelse af digitale programmer, som skolerne fortsat vil arbejde videre med. Baseret på dette vurderer vi, at projektets orientering mod digitale virkemidler, til at understøtte undervisningen, med stor sandsynlighed vil blive videreført og forankret på de enkelte skoler. Vi betragter særligt skolernes individuelle forankringsplan som en styrke, da vi fra andre projekter ved, at des mere tilpasset en forankringsplan er, og funderet i organisationens behov, des mere realiserbar er den.

Af interviews med projektledelse, koordineringsgruppen og underviserne fremgår det, at behovet for en IT-nøgleperson på skolerne har været stort, hvorfor nogle af skolerne så sig nødsaget til at ansætte en undervejs. De vurderer alle, at IT-nøglepersonerne har været et afgørende aspekt, og vil fortsat være det, da særligt underviserne har brug for løbende hjælp og sparring. Dette vurderer vi er en korrekt og vigtig prioritering, der kan vise sig afgørende for den videre organisatoriske forankring på skolerne.

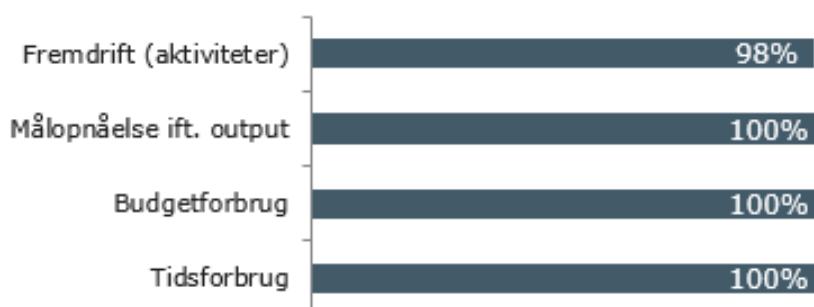
Monitorering og opfølgning



Der følges kvalitativt op på elever og underviseres oplevelse af brugen af digitale virkemidler i undervisningen, men en mere systematisk opfølgning vil bidrage positivt til den videre forankring på skolerne. Projektledelsen har fulgt op på de aftalte aktivitets- og outputmål, og har siden midtvejsevalueringen ligeledes fulgt op på virkningen af de digitale virkemidler blandt eleverne, og underviserens oplevelse af kompetenceudviklingen. Projektledelsen har udarbejdet et kort spørgeskema til eleverne, og efterfølgende har AAU (projektpartner) lavet opfølgende interviews. Projektledelsen tilkendegiver, at resultatet af spørgeskemaet kun er anvendt til at få en indikation af, om anvendelsen af de digitale virkemidler i undervisningen reelt set har betydning for eleverne. Dette, sammenholdt med de kvalitative interviews, som AAU har gennemført med elever og undervisere, vurderer vi har bidraget projektledelsen en indikation af, hvordan det er blevet modtaget af henholdsvis elever og undervisere. Hvorledes viden herfra er blevet anvendt fremgår uklart, hvorfor vi på den baggrund vurderer, at en mere systematisk og strategisk opfølgning vil kunne nuancere projektets effektskabelse, men også bidrage til, at relevant læring anvendes og reageres på (se læringspunkt 3).

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.

Pr. 10/1 2022 har projektet en målopnåelse på over 98 % ift. de opstillede aktivitetsmål, beregnet som et simpelt gennemsnit. Status på opnåelsen af aktivitetsmålene fremgår af tabellen nedenfor.

Figur 3 Status ift. de opstillede aktivitetsmål pr. 10/1-2022

Aktivitetsmål	Mål i projektperioden	Status	Målopnåelse i procent
Organisatorisk forankring og udvikling af virtuelle og digitale læringsrum	4	4	+100 %
Kompetenceudvikling af undervisere, IT-nøglemedarbejdere og ledere	246	208	85 %
Planlægning af IT-screeninger, IT-introforløb og digitalt understøttede undervisningsforløb	114	267	+100 %
Gennemførelse af IT-screeninger	1.710	2.792	+100 %
Gennemførelse af IT-introforløb	684	1.792	+100 %
Gennemførelse af digitalt understøttede undervisningsforløb	1.710	2.390	+100 %

Projektet har på evalueringstidspunktet indfriet fem ud af seks aktivitetsmål, og overstiger samtidig de oprindeligt fastsatte mål. Projektet har derfor haft en kraftig, og meget succesfuld fremdrift, siden midtvejsevalueringen, da målopnåelsen her kun var på 28 %.

Hvad angår kompetenceudviklingen af undervisere, IT-nøglemedarbejdere og ledere, oplyser projektholder, at de undervejs har valgt, efter aftale med ERST, kun at registrere antal undervisere, der har gennemført forløbet. Hertil har underviserstaben, ifølge projektledelsen, vist sig at være mindre end forventet. Foruden underviserne har 25 IT-nøglemedarbejdere og 31 ledere gennemført kompetenceudvikling.

Budget- og tidsforbrug

Nedenfor præsenteres projektets budget- og tidsforbrug pr. 10/1--2022.

Figur 4 Budget- og tidsforbrug pr. 10/1-2022

	Total budget	Forbrug d.d.	Procentvist forbrug
Budgetforbrug (mio. DKK)	28,9	28,9	100 %
Tidsforbrug (måneder)	44	44	100%

Projektet har haft et forventeligt forbrug af midler, hvilket indikerer, at omkostningerne for aktiviteterne har været som forudset.

5.2 Målopnåelse i forhold til output

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

Pr. 10/1 2022 har projektet en målopnåelse på over 100 % ift. det opstillede outputmål. Status er gengivet i tabellen nedenfor.

Figur 5 Status ift. de opstillede outputmål pr. 10/1-2022

	Målsætning	Status på evalueringstidspunktet	Procentvis målopnåelse
Antal deltagere	1.710	3.705	+100 %

Det fremgår af figuren, at projektet ligeledes har overpræsteret på sit outputmål. Med 3.705 deltagere over for målsatte 1.710 har projektet således haft over det dobbelte antal elever igennem digitalt understøttede undervisningsforløb. Vi vurderer, at dette afspejler projektets relevans og opbakning, fra både underviserstaben og skoleledelsen på de fire skoler.

6 Effektivurdering

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 og interviews, 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 datagrundlaget

I effektivurderingen trækker vi på data fra et elektronisk spørgeskema, som partnerskolerne har udsendt til eleverne. Besvarelsene af spørgeskemaet giver et indblik i såvel de forventede, som allerede opnåede effekter blandt deltagerne. Spørgeskemaet er sendt ud til 2.110, hvoraf 1.029 elever har gennemført spørgeskemaet (210 elever fra AMU Nordjylland, 201 elever fra EUC Nord, 471 elever fra Aalborg Handelsskole og 147 elever fra Tech College), hvilket giver en svarprocent på 49 %.

Derudover har vi i forbindelse med evalueringen gennemført interviews med fire elever og fire undervisere, som har deltaget i projektet. Disse interviews giver et indblik i - såvel de forventede - som allerede opnåede effekter blandt eleverne, og er gennemført, så de på bedst mulig vis adresserer de indmeldte målsætninger om output og effekter fra ansøgningsfasen. Det er vigtigt at bemærke, at interviewene ikke giver en præcis beskrivelse af indsatsens effektskabelse, men snarere en indikation på 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.

Nedenstående tabel viser, i hvilket omfang deltagerne har fået styrket deres forudsætninger for fastholdelse i og gennemførelse af uddannelse, via brug af digitale virkemidler i undervisningen.

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

Hvordan og i hvilket omfang har indsatsen skabt et udbytte for deltagerne, der styrker deres forudsætninger for at skabe effekter? <i>Andel af elever, der angiver at...</i>	Andel elever
Er du blevet mere motiveret for undervisningen ved at bruge digitale teknologier?	47 %
Har du lært mere ved at bruge digitale teknologier i undervisningen?	53 %

Kolonnen til højre afspejler andelen af respondenter, der har svaret "ja" til spørgsmålet (n=1.029)

Af ovenstående tabel fremgår det, at halvdelen af eleverne, der har besvaret spørgeskemaet, vurderer, at de bliver mere motiveret for undervisningen ved brug af digitale teknologier og at de lærer mere herved. Af den tilgængelige data kan vi ikke konstatere, at det er en effekt der har indflydelse på fastholdelsen af eleverne. Vi antager dog, at elevernes faglige forståelse og motivation for undervisningen er vigtige forudsætninger for, at eleverne gennemfører uddannelsen. At målopnåelsen ikke er højere, skyldes formentlig dels elevernes egne digitale kompetencer og forståelse, at de er blevet introduceret til programmer og virkemidler, som de i forvejen har haft kendskab til, eller at undervisernes tekniske kunne og håndtering af div. platforme spiller ind (jf. afsnit om 'målgруппens oplevelse af kvalitet').

Spørgeskemaresultaterne understøttes af de gennemførte interviews med elever. Her bekræftes det, at eleverne oplever øget motivation ved brug af digitale virkemidler og platforme i undervisningen, og at det i nogle tilfælde bidrager til en mere struktureret tilgang til elevernes opgaver, hvilket de oplever skaber en lettere tilgang til opgaverne og løsningen heraf.

6.2 Indsatsens effektmål

Tabellen nedenfor viser fremdriften mod effektmålene for indsatsen.

Figur 3 Status ift. de opstillede effektmål pr. 10/1-2022

	Målsætning i projektperioden	Målsætning efter projektperioden	Status	Procentvis målopnåelse
Antal deltagere, der er i gang med en erhvervsuddannelse umiddelbart efter deltagelsen	1.506	-	2.108	+100 %
Fastholdelse i uddannelse vil stige 10 procentpoint for de deltagende elever ift. tidligere tilsvarende uddannelsesforløb	138	-	191	+100 %

Note: - angiver, at projektholdet endnu ikke er begyndt at samle data ind på denne indikator.

Af ovenstående tabel kan projektets effekter umiddelbart synes store. Vi finder det dog overraskende, at de ikke er højere, når der sammenlignes med projektets høje deltagerantal (3.705). Hertil er de konkrete effekter af projektet svære at opgøre, da projektets effekter er svære at isolere.

7 anbefalinger og læring

Her præsenterer vi de vigtigste anbefalinger¹ og læringspunkter, som evaluator vil pege på med baggrund i evalueringen. Punkterne er ikke i prioriteret rækkefølge.

Læringspunkt 1

En klar og tydelig projektorganisering er afgørende for et projekts fremdrift, virke og implementering. Som tidligere nævnt har projektet bestået af henholdsvis projektledelsen, en koordineringsgruppe og en styregruppe. Sidstnævnte har imidlertid haft en mindre aktiv rolle, da det først er i perioden efter midtvejsevalueringen, og frem til projektets afslutning, at der reelt har været mødeaktivitet. I og med projektledelsen og koordinationsgruppen selv fremhæver, at projektet havde flere opstartsproblemer, finder vi det bemærkelsesværdigt, at styregruppen ikke har været en aktiv part i projektets opstart. Styregruppens rolle er netop at agere beslutningstager i projektet, og det er styregruppens ansvar, at projektet gennemføres i henhold til projektbeskrivelsen. Et aspekt, der formentlig kan have været medvirkende til, at styregruppen ikke har været et aktivt organ i projektet, før i projektets sidste halvdel, er formentlig, at der har været sammenfald mellem personerne, der har siddet i styregruppen og koordineringsgruppen, hvilket kan have påvirket rolle og ansvarsfordelingen.

Vi vurderer, at en mere stringent rolle- og ansvarsfordeling ville have været fremmende for projektets organisering og fremdrift. Baseret på disse erfaringer fra projektet bør man derfor sørge for at have følgende afklaret:

- > Hvilke projektorganer er nødvendige, for at projektets fremdrift kan sikres, og hvilke kompetencer skal hvert projektorgan repræsentere.
- > Hvilken rolle og ansvarsfordeling kræver dette.
- > Hvilken aktivitet og inddragelse er der behov for, for at det kan understøtte ovenstående.

Læringspunkt 2

Store og brede projekter er komplekse, og det er derfor afgørende, at der indledningsvist foretages en kortlægning af udgangspunkt og behov samt en tydelig begrebsafklaring, da det ellers er svært at opgøre den reelle kvalitet og effekt af projektet. Evalueringens interviews viser, at nogle elementer af projektet har været påvirket af en manglende kortlægning indledningsvis. Eksempelvis brugte projektet lang tid på at komme i gang, da skolerne digitale niveau og behov var forskellige, hvorfor det tog lang tid at finde frem til en fællesnævner. Dernæst har underviserne haft meget forskellige oplevelser af kompetenceudviklingsforløb og udbyttet heraf, og slutteligt har praksis for screening og introforløb vist sig u hensigtsmæssigt på tværs af skolerne. På den baggrund vurderer vi, at man indledningsvist i projektet med fordel kunne have lavet en kortlægning af skolerne digitale niveau og behov, for at kunne have sikret en hurtigere og mere effektiv opstart på projektet samt et større indblik i, hvilket IT-behov/niveau der var blandt skolerne forskellige

¹ Anbefalinger formidles kun i forbindelse med midtvejsevalueringer.

elevmålgrupper. Dette vurderer vi kunne have skærpet screening og introforløb tidligere. Dernæst kunne det have bidraget til et større udbytte af kompetenceudviklingsforløbene, for flere af underviserne, og mindre forvirring over, hvilke programmer de efterfølgende måtte bruge og indtænke i deres undervisning.

Dernæst er det vores vurdering, at projektets rationale om at styrke elevernes digitale kompetencer, er skrøbeligt, da der mangler kobling mellem erhvervslivet og de digitale kompetencer, som projektet reelt giver eleverne, da det ikke er defineret, hvad erhvervslivet efterspørger, og det som projektet reelt giver eleverne. På den baggrund vurderer vi, at projektet med fordel burde have lavet en begrebsafklaring forud for projektstart. Det ville have tydeliggjort målgruppens digitale udbytte (generelle eller specifikke IT-kompetencer), og hvordan dette vil kunne relateres til erhvervslivets efterspørgsel på kompetencer, og dermed projektets effekter og sammenhænge.

På baggrund af projektets erfaringer kan vi konstatere, at store og brede digitaliseringsprojekter kræver særlige indledende handlinger og overvejelser, for at projektets aktiviteter, sammenhænge og effekter fremstår klart og tydeligt.

Læringspunkt 3

Løbende opfølgning med undervisere og elever er nødvendigt, for at kunne ramme deres digitale behov og niveau. Rammen for projektet har været centreret omkring integrering af digitale virkemidler i undervisningen på forskellige erhvervsuddannelser. Skolerne har undervejs i forløbet lavet en kort spørgeskemaundersøgelse blandt eleverne, og AAU har assisteret med opfølgende kvalitative interviews blandt elever og undervisere. Begge dele har bidraget med en indikation af, hvorledes det digitale er blevet modtaget af elever og undervisere. I og med projektet har været med til at tydeliggøre, at skolerne er forskellige og har forskellige digitale niveauer og behov, vurderer vi, at en mere systematisk og strategisk opfølgning på digitalt udbytte og udfordringer, vil kunne bidrage til at løfte skolernes fortsatte udvikling og forankring af digitale virkemidler, og ikke mindst at sikre at de rette kompetencer er til stede blandt underviserne.

Til at understøtte den videre forankring og fortsatte udvikling af ny praksis bør man sikre, at der løbende følges op blandt målgruppen og det udførende led (digitale behov og niveau). Dette kunne man med fordel gøre til en fast praksis ved opstart af et nyt skoleår, på erhvervsuddannelserne, for på den måde at sikre, at nye og gamle elever såvel som nye og erfarne undervisere, får den undervisning eller kompetenceløft, som der er behov for.

Bilag A 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.