

DECEMBER 2023
ERHVERVSSTYRELSEN

MIXR – FRA MIDTKRAFT BRUNKULSTURBINER TIL V-XR KRAFTCENTER

SLUTEVALUERING



DECEMBER 2023
ERHVERVSSTYRELSEN

MIXR – FRA MIDTKRAFT BRUNKULSTURBINER TIL V-XR KRAFTCENTER

SLUTEVALUERING

PROJEKTNR.

A072630

DOKUMENTNR.

476.S

VERSION

1.0

UDGIVELSESDATO

07.12.2023

BESKRIVELSE

Evaluering

UDARBEJDET

CALL

KONTROLLERET

LCPE

GODKENDT

LCPE

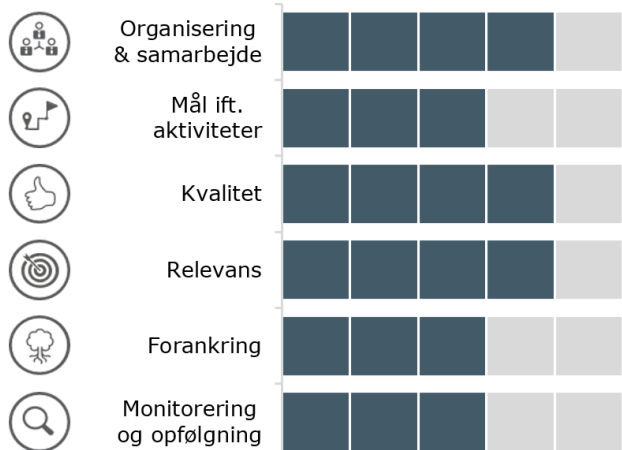
INDHOLD

1	Resumé: MiXR – Fra Midtkraft brunkulsturbiner til V-XR-kraftcenter	1
2	Fakta om projektet	2
2.1	Projektets effektkæde	3
3	Overordnet status	3
4	Projektets implementering	4
5	Fremdrift og målopnåelse	7
5.1	Fremdrift ift. aktiviteter og milepæle	7
5.2	Målopnåelse i forhold til output	8
6	Effektvurdering	9
6.1	Forudsætninger for effektskabelse	9
6.2	Forventninger til effekter	10
6.3	Indsatsens effektmål	11
7	Anbefalinger og læring	13
8	Bilag A: Sådan scorer vi	15

1 Resumé: MiXR – Fra Midtkraft brunkulsturbiner til V-XR-kraftcenter

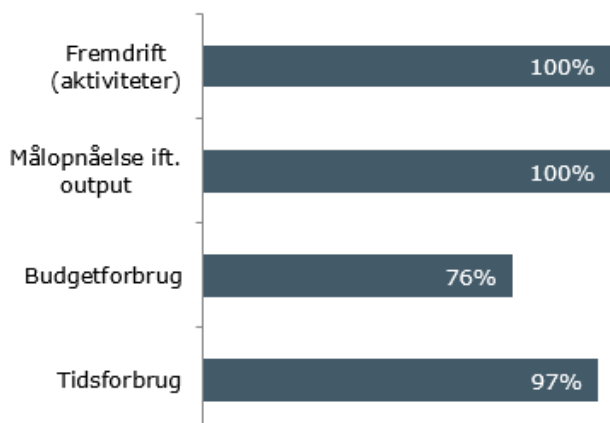
Projektets implementering

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



Relevante kompetencer og forudsætninger hos de centrale projektaktører har sikret en vellykket gennemførelse af projektet med en klar rolle- og ansvarsfordeling blandt partnerne. Projektet har givet deltagere adgang til relevant udstyr og viden om XR-teknologier, men vi mener der har været potentiale for et større fokus på adoption af ny teknologi blandt de relevante deltagere for at forbedre implementeringen af projektets effektkæde. Deltagervirksomhederne har øget deres forståelse for disse teknologier, men der har været ønske fra partnervirksomhederne om en mere målrettet segmentering af deltagerne. Endelig har den løbende monitorering gjort det muligt for projektet at overvåge deltagernes udbytte, men der har været rum for at udvikle en mere struktureret evalueringsmetode.

Målopnåelse



Projektet havde allerede ved midtvejsevalueringen realiseret en stor del af de opstillede aktivitetsmål. Siden midtvejsevalueringen har der også været god fremdrift i forhold til disse mål, og ved tidspunktet for slutevalueringen har projektet realiseret alle aktivitets- og outputmål, og endda overpræsteret på flere af måltallene.

Projektet har på evalueringstidspunktet et underforbrug af midler. Ifølge projektholder er det forventningen, at den samlede bevilling vil blive anvendt. Underforbruget p.t. skyldes, at de mangler at betale løn til projekt- og virksomhedspartnere for hele 2023 samt diverse udgifter til forplejning ved enkelte aktiviteter og udgifter til ekstern konsulentbistand.

Effektvurdering



	Målsætning i projektperioden	Målsætning efter projektperioden
C1: Antal forventede skabte jobs	0	10 (årligt efter 1 år) og 50 (årligt tre år efter)

Selvom indsatsen i MIXR har involveret et betydeligt antal deltagere i projektets forskellige aktiviteter, primært med fokus på at øge deltagernes vidensniveau, afhænger skabelsen af de målsatte antal jobs især af, om virksomhederne efterfølgende investerer i nye teknologier. I interviewene og surveyen angiver dog meget få af virksomhederne, at de har investeret i teknologisk udstyr som følge af deres deltagelse i MIXR.

Vi vurderer derfor ikke at det er sandsynliggjort at målsætningen om at skabe 50 jobs efter tre år som følge af indsatsen i MIXR kan indfries.

2 Fakta om projektet

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

Overordnet
projektbeskrivelse

Projektet MiXR havde til formål at give de lokale midtjyske digitale- og visuelle virksomheder mulighed for at tilgå det nyeste udstyr inden for XR, og fik oplæring i brugen af dette fra eksterne eksperter. Indsatsen ønskede at gøre dette gennem udvikling af den lokale klynge af digitale virksomheders potentialeudvikling for brug og udvikling af digitale forretningsmodeller og digitalt understøttende forretningsudvikling indenfor virtuelle teknologier, hvilket samtidig skulle være til gavn for aftagerindustrier som mode, energi, sundhed, fødevarer, produktion mfl.

Projektets aktiviteter har således ligget i forlængelse af Aarhus Kommunes og Region Midtjyllands strategi for de kreative erhverv, og på det erhvervsmæssige potentiale for de digitale- og visuelle industrier (XR, AR, VR, Mixed Reality, Spil, Film, TV, og Animation), samt industrierne som havde indvirkning på andre industrier. Indsatsen bestod af følgende aktiviteter:

- > Etablering og facilitering af et lokalt laboratorium til eksperimentel udvikling og anvendelse af teknologier, teknikker og forretningsmodeller.
- > Afholdelse af workshops, kurser og masterclasses omhandlende forskellige emner.
- > Hackathon med fokus på videreudvikling af prototyper og konceptudvikling.
- > Deltagelse i konferencer via Internetweek Denmark og ECREA og THIS.

Projektet blev varetaget af Filmby Aarhus og blev ledet i et tæt samarbejde med VIA University College og en række virksomhedspartnere.

Figur 1 Kort info om indsatsen

FAKTA-BOKS	
Tilskudsmodtager:	Aarhus Kommune, Filmby Aarhus
Sagsbehandler:	Hans Henrik Nørgaard
Finansieringskilde:	DEM-midler
Samlet budget:	DKK 5,8 mio.
Bevillingsperiode:	01.09.2020 – 31.12.2023

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

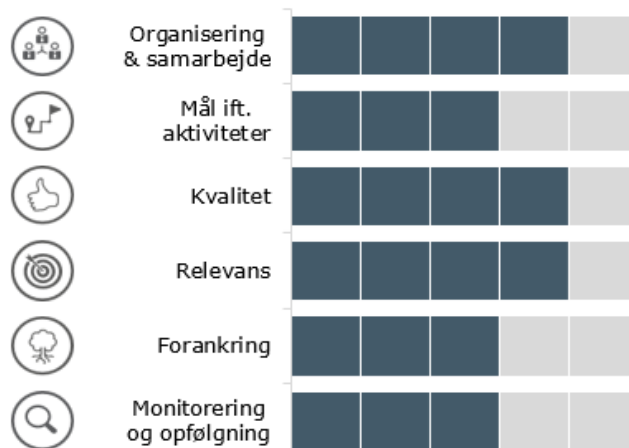
Hovedaktiviteter	→	Output	→	Effekter
<ul style="list-style-type: none"> 1) Etablering og facilitering af et lokalt lab til eksperimentel udvikling og anvendelse af teknologier, teknikker og forretningsmodeller 2) Afholdelse af workshops, kurser og masterclasses omhandlende forskellige emner 3) Hackathon med fokus på videreudvikling af prototyper og konceptudvikling 4) Deltagelse i konferencer via Internetweek Denmark og ECREA og THIS 		<ul style="list-style-type: none"> 1) DVI Virksomheder opnår adgang til relevant udsyr 2) Deltagere har fået viden om, hvordan XR kan anvendes til forretningsudvikling 3) Nye forretningsmuligheder er fundet og deltagerne er kompetenceudviklet 4) Deltagere har fået indblik i beslægtede markeder og teknologiuudvikling både nationalt og internationalt 		<ul style="list-style-type: none"> Øget innovationshøjde hos DVI virksomheder Øget vækst hos DVI virksomheder Øget jobskabelse hos DVI virksomheder

3 Overordnet status

Projektet stødte på betydelige udfordringer på grund af Covid-19-pandemien og de deraf følgende nedlukninger, hvilket gjorde det vanskeligt at skaffe og levere det nødvendige udstyr til etableringen af projektets lokale laboratorium. Ifølge projektholder resulterede dette i en forsinkelse af åbningen af MiXR lab'et til marts 2022. Yderligere begrænsede pandemien projektets muligheder for at afholde fysiske workshops, hackathons og masterclasses i den tidlige del af projektperioden. På trods af disse udfordringer er projektets måltal ikke ændret undervejs og vi kan konstatere at projektet har haft en god fremdrift siden genåbningen og har nået de opstillede milepæle.

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



Relevante kompetencer og forudsætnigner hos de centrale projektaktører har sikret sikker gennemførelse med en tydelig rolle- og ansvarsfordeling mellem projektets partnere.

MIXR-projektet er blevet ledt i tæt samarbejde mellem Filmby Aarhus, Via University College og virksomhedspartnere. Projektets opgavefordeling har været klar og veldefineret, hvor Filmbyen Aarhus har varetaget den daglige ledelse, VIA har fungeret som teknisk partner, indkøber af udstyr, og strategisk udvikler, mens virksomhedspartnerne har stået for udvikling og gennemførelse af aktivitetstemaer i det lokale lab i Aarhus til eksperimentel udvikling og anvendelse af teknologier, teknikker og forretningsmodeller. Desuden har nogle af partnervirksomhederne bidraget med deres viden om relevant teknologi i forbindelse med projektets indkøb af udstyr til labbet. Denne rollefordeling vurderer vi har været afgørende for at udnytte de respektive parter styrker, især i anvendelsen og indkøbet af teknologisk udstyr, hvilket har sikret at dette er relevant og tilpasset virksomhedernes behov.

En udfordring, som både partnervirksomhederne og projektholder har identificeret, er projektets begrænsning til kun at afholde forløb inden for virksomhedspartneres kompetenceområder. Dette har medført, at visse behov i erhvervslivet ikke er blevet adresseret. Selvom virksomhedspartnerne har bidraget med værdifuld viden og erfaring, vurderer vi derfor, at projektet kunne have haft gavn af en bredere inddragelse af eksterne eksperter for at dække et større spektrum af teknologiske områder. Dette fremhæver vigtigheden af, at projektets aktiviteter drives af erhvervslivets behov, snarere end af de tilgængelige partnerskabers kompetencer og viden om forskellige teknologier.

Regelmæssige møder mellem Filmbyen Aarhus og VIA har samtidig været centralt for at koordinere projektets fremdrift og aktiviteter. Dette vurderer vi har fremmet en kontinuerlig dialog og sikret progression i projektet. I

forbindelse med projektets midtvejsevaluering blev det dog bemærket, at den nedsatte styregruppe primært havde fokuseret på at igangsætte projektet og udvælge teknisk udstyr. Covid-19 pandemien havde påvirket denne dynamik, idet fokus flyttede til drift og aktiviteter fremfor styregruppemøder. Efter evalueringen er styregruppen dog blevet mere aktiv, hvilket har forbedret projektets overordnede organisering og fremdrift, og har medført et større fokus forankringen og retningen af MIXR's indsats.

Samlet set afspejler MIXR's organisering og samarbejde en bestræbelse på at kombinere forskellige kompetencer og ressourcer til at opnå et fokuseret og målrettet projekt, men med en anerkendelse af, at der er plads til forbedring i forhold til at sikre en bredere og mere alsidig inddragelse af ekspertise.

Sammenhæng
ml. aktiviteter og
mål



Projektet har givet deltagerne adgang til relevant udstyr og viden om XR, men kunne have haft større fokus på adoptering af ny teknologi blandt deltagerne for bedre at implementere projektets effekt-kæde. Projektets formål med dets hovedaktiviteter har været at give lokale deltagervirksomheder muligheden for at tilgå det nyeste udstyr inden for XR og få oplæring i brugen af dette fra eksterne eksperter. Vi vurderer, at hovedaktiviteterne i MIXR har haft en god sammenhæng til outputmålene om, at deltagervirksomhederne skulle opnå adgang til og viden om relevant udstyr. I MIXR's projektkæde er der dog langt fra hovedaktiviteter og outputmål til effekterne, da vi ikke vurderer det sandsynligt, at awareness-forløb alene skaber øget vækst, innovationshøjde og jobskabelse hos deltagervirksomhederne. Hovedaktiviteterne kunne derfor med fordel også have haft fokus på adoptering af ny teknologi i relevante deltagervirksomheder.

Kvalitet,
målgruppens
oplevelse



Deltagervirksomhederne har forbedret deres forståelse af teknologierne, men partnervirksomhederne ønsker en mere målrettet segmentering af deltagerne. Flere af de interviewede virksomheder udtrykker generelt tilfredshed med kvaliteten af de aktiviteter, de har deltaget i under MIXR-projektet. Det har givet stor værdi, da de har haft mulighed for at se og afprøve teknologier, de overvejer at købe – hvilket særligt har været vigtigt for dem når det drejer sig om investeringer i dyr teknologi. Uden et set-up som MIXR, ville de være mere tilbageholdende med at investere i sådan teknologi. Derfor er det af stor betydning for virksomhederne at kunne afprøve nye teknologier i MIXR, før de eventuelt investerer i nyt udstyr.

De interviewede virksomheder påpeger også, at selvom det er fordelagtigt at se og afprøve udstyret, er det en ulempe, at de ikke kan bruge udstyret kommercielt. Umodne virksomheder, som ikke har råd til at investere i nyt dyrt udstyr, ville drage stor fordel af at kunne benytte udstyret i laboratoriet til konkrete kommercielle projekter, i stedet for blot at blive bevidste om, hvilket udstyr de kunne have gavn af. Virksomhederne nævner desuden, at de ville sætte pris på muligheden for at leje udstyret, hvis det betød, at de kunne bruge det kommercielt.

Interviewede virksomhedspartnere i MiXR oplever stor interesse for deres arrangementer og bemærker, at deltagerne er engagerede, men med varierende teknologiforståelse. De foreslår segmentering af deltagerne for at forbedre

arrangementernes effektivitet. Selvom deltagende virksomheder ikke ser niveauforskellene som afgørende for udbyttet, erkender de fordelene ved segmentering for at fokusere mere på henholdsvis afprøvning og kompetenceudvikling.

Relevans,
målgruppens
oplevelse



Både teknologiadgangen og netværksopbygningen opleves som relevant. Mange virksomheder har i interviews og survey angivet, at en af de største styrker ved indsatsen, som de gerne så implementeret i flere erhvervsudviklingsinitiativer, har været muligheden for at blive introduceret til og afprøve nye teknologier, samt modtage sparring og netværksmuligheder i forbindelse med workshops og events. Den største fordel har været, at udstyr og teknologier var lettilgængelige for virksomheder og organisationer, så de kunne afprøve teknologierne og få en dybere forståelse af potentialer, udfordringer og anvendelse. Det er ofte dyrt for virksomheder at investere i ny teknologi, og derfor har det været en stor fordel at have et sted, hvor de gratis kunne prøve det af.

Forankring af
output



Der kunne med fordel have været større fokus på elementer i indsatsen i MIXR, der styrker deltagernes egne muligheder for selv at arbejde videre med indfrielsen af effektpotentialet efter projektets afslutning. I MIXR har der i aktiviteterne ikke været indtænkt elementer, der styrker deltagernes egne muligheder for selv at arbejde videre med indfrielse af effektpotentialet efter projektets afslutning. Dette skyldes, at fokus i projektet kun har været på awareness-aktiviteter og ikke forankringsaktiviteter, hvor der kunne arbejdes videre med relevante teknologier fra awareness-forløbene i virksomhedernes egen kontekst. Her kunne fokus have været på at støtte virksomhederne i at sætte de nye teknologier i drift ved f.eks. at træne virksomhedens medarbejdere i at arbejde effektivt med de nye løsninger. Dette er også noget, partnervirksomhederne nævner som relevant for dem, og det ville have gjort det endnu mere attraktivt for dem at deltage som virksomhedspartner i et projekt som MIXR. Herudover vurderer vi at det er usikkert, hvad der skal ske med labbet, da der stadig er usikkerhed omkring den organisatoriske forankring af projektet. På nuværende tidspunkt er der ikke blevet lagt en plan for at videreføre labbet og dermed projektets aktiviteter.

Monitorering og
opfølgning



Selvom løbende monitorering giver mulighed for at følge deltagerens udbytte, har der manglet en mere struktureret evalueringsmetode. I MIXR-projektet er opfølgningen sket på projektets aktiviteter ved at sende evalueringsskemaer til deltagerne. Evalueringsskemaet sendes dog kun ud efter større afholdte aktiviteter, hvilket betyder, at projektholderen kun løbende holder øje med tilbagemeldinger fra disse evalueringer med henblik på at tilpasse aktiviteterne baseret på den indsamlede feedback. Vi vurderer det som positivt, at projektet har haft en evalueringstilgang, men denne kunne med fordel have været anvendt i forbindelse med alle de gennemførte aktiviteter indhold, så de regelmæssigt kunne være blevet justeret i overensstemmelse med deltagervirksomhedernes input. Dette ville i højere grad have forbedret aktiviteterne og dermed deltagernes udbytte. Herudover kunne projektet med fordel have haft en mere struktureret evalueringsskema med hensyn til at undersøge, hvad deltagerne efterfølgende har brug for hjælp til i deres videre progression, hvormed projektet kunne have peget deltagervirksomhederne videre til andre relevante erhvervsfremmetilbud.

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 100 % 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: Etablering og facilitering af et lokalt lab	1	1	100%
A2: Booking af lab	10	14	+100%
A3: Workshops og masterclasses	12	24	+100%
A4: Hackathons	3	3	100%
A5: Konferencedeltagelse	3.000	5.246	+100%

Note: Projektets målopnåelse er indrapporteret til evaluatoren af bevillingsmodtager 06.11.2023. Bevillingsmodtager er ansvarlig for, at måltallene er indrapporteret korrekt.

Projektet havde allerede ved midtvejsevalueringen realiseret en stor del af de opstillede aktivitetsmål. Siden midtvejsevalueringen har der også været god fremdrift i forhold til disse mål, og ved tidspunktet for slutevalueringen har projektet realiseret alle aktivitetsmål, og endda overpræsteret på flere af måltallene.

Budget- og tidsforbrug

Nedenfor præsenteres projektets budget- og tidsforbrug på evalueringstidspunktet.

Figur 4 Budget- og tidsforbrug på evalueringstidspunktet

	Totale budget	Forbrug d.d.	Procentvist forbrug
Budgetforbrug (mio. DKK)	5,8	4,4	76 %
Tidsforbrug (måneder)	39	38	97 %

Note: Projektets budgetforbrug er indrapporteret til evaluator af bevillingsmodtager 06.11.2023. Bevillingsmodtager er ansvarlig for, at budgetforbruget er indrapporteret korrekt.

Som det fremgår af ovenstående tabel, har projektet på evalueringstidspunktet et underforbrug af midler. Projektholder har dog informeret os om, at det er deres klare forventning, at projektet vil anvende den samlede bevilling. Dette skyldes, at de mangler at betale løn til projektpartnere og virksomhedspartnere for hele 2023, hvilket er planlagt til at blive udbetalt sidst på året, samt diverse udgifter til forplejning ved enkelte aktiviteter og udgifter til ekstern konsulentbistand.

5.2 Målopnåelse i forhold til output

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

På evalueringstidspunktet er 100 % 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: Workshops	300	569	+100%
B2: Hackathons	60	112	+100%
B3: Konferencedeltagelse	3.000	5246	+100%
B4: Booking af lab	10	67	+100%

Note: Projektets målopnåelse er indrapporteret til evaluator af bevillingsmodtager 06.11.2023. Bevillingsmodtager er ansvarlig for, at måltallene er indrapporteret korrekt.

Projektet har overpræsteret på alle de opstillede outputmål, og har således haft flere deltagere med end forventet.

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 (via e-mail-liste fra projektholder). 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.

Undersøgelsen er sendt ud til 106 deltagere, hvoraf 22 respondenter har besvaret spørgeskemaet, hvilket giver en svarprocent på 21 %. Af disse er 22 respondenter er 12 fra private virksomheder, 7 fra offentlige myndigheder eller institutioner og 3 er enten privat person, anden forening eller organisation. Således udgør 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.

Nedenstående tabel viser, i hvilket omfang deltagerne har fået styrket deres forudsætninger for at skabe øget omsætning.

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 virksomhederne/institutionerne/foreningerne, der angiver at...</i>	Andel virksomheder
De gennem MiXR-projektet har fået et større kendskab til nye teknologier som Virtual Reality, Augmented Reality, Mixed Reality og Motion capture.	81%
De har fået viden om, hvordan teknologierne kan anvendes til at udvikle deres forretning og til at indgå i nye markeder.	71%
De har fået nye og forbedrede kompetencer inden for anvendelsen af en eller flere af teknologierne Virtual Reality, Augmented Reality, Mixed Reality og Motion Capture.	67%
De har øget deres netværk og eventuelt blevet matchet til nye markeder.	57%
De har fået øget mulighed for adgang til forskere, studerende og andre fagområder på nationalt eller internationalt niveau.	27%

Kolonnen til højre afspejler andelen af respondenter, der har afgivet et af de to mest positive svar på en 5-punktsskala. (n=22).

Ud fra deltagerne svar vurderer vi, at det er sandsynligt, at MIXR har bidraget til at øge innovationshøjden hos deltagerne. Dette skyldes, at et betydeligt antal af deltagerne oplever, at de gennem deres deltagelse i MIXR har opnået større viden om nye teknologier og forbedret deres kompetencer i anvendelsen heraf.

Når det kommer til projektets effektmål i dets effektkæde, mener vi dog, at det er mere tvivlsomt, om MIXR vil føre til øget vækst og jobskabelse blandt deltagerne, idet kun omkring halvdelen af deltagerne angiver at have fået udvidet deres netværk og eventuelt er blevet matchet til nye markeder. Ved at blive matchet med nye markeder får deltagerne mulighed for at udvide deres forretningsaktiviteter og kundebase, hvilket kan føre til øget salg og indtægter og som er afgørende for virksomhedernes vækst. Netværksudvidelse åbner for adgang til nye ideer, viden, kompetencer og ressourcer, som kan føre til innovation og forbedring af produkter eller tjenester, hvilket igen kan stimulere vækst.

6.2 Forventninger til effekter

Forventning til effekter

Svarene på spørgeskemaet viser, at 6 ud 12 virksomheder forventer, at indsatsen vil føre til et forbedret potentiale for vækst, mens 3 ud af 12 vurderer, at indsatsen allerede har ført dette med sig.

De virksomheder, som **allerede har fået et udbytte** af projektdeltagelsen, vurderer, at deres samlede udbytte af indsatsen i gennemsnit har givet en stigning i årsomsætningen på 0,1 mio. kr., 0,4 nyansættelser (fuldtidsstillinger) og 0 undgåede fyringer (fuldtidsstillinger).

De virksomheder, som angiver, at de **forventer, at indsatsen vil føre til et forbedret potentiale for vækst**, angiver, at deres virksomhed vil opnå en gennemsnitlig stigning i årsomsætningen på 0,1 mio. kr., undgå 0 fyringer (fuldtidsstillinger) og skabe 0,3 nyansættelser (fuldtidsstillinger). Desuden angiver de virksomheder, som vurderer, at de vil få en øget omsætning, at de i gennemsnit

forventer, at 16,7 % af den forventede årlige omsætning vil stamme fra eksport.

Samlet set vurderer vi, at virksomhederne har opnået eller forventer et begrænset udbytte af projektdeltagelsen med hensyn til stigning i årlig omsætning, nyansættelser og undgåede fyringer, hvilket afspejler en formodentlig lav effektskabelse med hensyn til MIXR's effektmålsætninger om øget vækst og jobskabelse hos deltagervirksomhederne.

6.3 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 forventede skabte jobs	0	10 (årligt efter 1 år) og 50 (årligt tre år efter)	-	-
C2: Deltagere med øget vidensniveau ift. anvendelse af XR til forretningsudvikling (Workshops)	25	300	559	+100
C3: Deltagere med nye forretningsmuligheder og kompetencer til videreudvikling af forretningsgrundlag (Hackathons)	20	60	112	+100%
C4: Deltagere ved konferencer	3.000	3.500	5246	+100%
C5: Brugere af testlab	10	30	67	+100%

Note 1: Projektets målopnåelse er indrapporteret til evaluatør af bevillingsmodtager 06.11.2023. Bevillingsmodtager er ansvarlig for, at måltallene er indrapporteret korrekt.

Note 2: - angiver, at projektholdet endnu ikke er begyndt at samle data ind på denne indikator.

MIXR's effektskabelse på de opsatte måltal vurderer vi samlet set er høj, da projektet har opnået målsætningerne for stort set alle effektmål både i og efter projektperioden. Vi vurderer det dog usikkert, om projektet efter dets afslutning vil skabe 10 jobs ét år efter og 50 jobs tre år efter projektafslutningen. Selvom indsatsen i MIXR har involveret et betydeligt antal deltagere i projektets forskellige aktiviteter, afhænger skabelsen af de målsatte antal jobs af, om virksomheder investerer i nye teknologier. Dette vurderer vi ikke nødvendigvis virksomhederne vil gøre direkte som følge af aktiviteterne, hvor fokus primært har været på at øge deltagernes vidensniveau. Dette understøttes af deltagernes besvarelser på spørgeskemaet, hvor kun 2 ud af 12 virksomheder, angiver, at de har investeret i teknologisk udstyr såsom 3D-briller og motion capture-trackers som følge af deres deltagelse i MIXR. Desuden giver samtlige af de interviewede virksomheder udtryk for, at de ikke har investeret i teknologisk udstyr som følge af

deres deltagelse i MIXR. Vi vurderer derfor, at det er usikkert, om målsætningen om at skabe 50 jobs efter tre år som følge af indsatsen i MIXR vil blive opnået. Projektholderen vurderer, at en mere retvisende vurdering af effekten vil basere sig på, hvor mange flere medarbejdere der om 1 og 3 år arbejder med at producere indhold med nye teknologier. I forbindelse med evalueringen har det ikke været muligt at vurdere, hvorvidt dette forventes.

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

Fleksibilitet i partnervalg og udstyrshåndtering er med til at sikre relevans hele vejen gennem projektperioden. I MIXR-projektet understreges vigtigheden af at opretholde fleksibilitet i både valg af partnervirksomheder og i håndteringen af udstyr. Projektet oplevede begrænsninger ved at låse sig fast på specifikke partnere. I fremtidige projekter bør derfor overvejes en mere dynamisk model, hvor partnere inddrages efter behov og efterspørgsel. Dette vil tillade en mere tilpasset og responsiv tilgang, der kan håndtere skiftende krav og udfordringer i projektets levetid.

Projektets erfaring med at købe dyrt udstyr tydeliggør ligeledes behovet for en mere fleksibel tilgang til udstyrsanskaffelse. Leasing af udstyr kunne være en mere økonomisk og tilpasningsdygtig løsning, der tillader hurtig reaktion på skiftende teknologibehov og -trends. Dette vil også give mulighed for løbende opdatering eller udskiftning af udstyr i overensstemmelse med de deltagende virksomheders aktuelle behov.

Disse erfaringer vurderer vi samlet set understreger betydningen af fleksibilitet i partnerskabsstrukturer og udstyrsanskaffelse er afgørende for at sikre, at projekter kan tilpasse sig og effektivt reagere på ændringer i både markedets og deltagernes behov. Derved kan projektet sikre endnu højere grad af effektivitet og relevans.

Læringspunkt 2

Øget fokus på teknologiadoption og implementering i virksomhederne er nødvendig for at sikre effektskabelse. Selvom adgangen til udstyr og viden om XR-teknologier var velgennemført i MIXR, så manglede der et dybere fokus på den faktiske adoption og implementering af ny teknologi hos deltagerne. Projektets hovedaktiviteter var veltilrettelagt med henblik på at give deltager-virksomhederne de nødvendige værktøjer og viden, men sammenhængen mellem disse oplysningsaktiviteter og de endelige effekter, som vækst og innovation i virksomhederne, vurderer vi ikke har været direkte at finde. For at forbedre dette aspekt, kan fremtidige lignende projekter med fordel overveje følgende:

Aktiv hjælp til teknologivurdering: Deltagervirksomhederne skal kunne vurdere forskellige teknologiske muligheder med projekters støtte for at identificere, hvad der bedst opfylder deres behov og som de evt. skal investere i.

Beslutningsstøtte: Projekter skal tilbyde rådgivning og analytiske værktøjer til at hjælpe virksomhederne med at træffe informerede beslutninger om investering i ny teknologi.

¹ Anbefalinger formidles kun i forbindelse med midtvejsevalueringer.

Implementeringsvejledning: Der er behov for en klar vejledning i, hvordan ny teknologi integreres i virksomhedens daglige drift, herunder udvikling af tidsplaner, budgetter og ressourceallokering.

Uddannelse og support: At sikre, at medarbejderne får den nødvendige træning og support til effektivt at anvende ny teknologi, er afgørende for en vellykket teknologiintegration.

Integration med eksisterende systemer: Vejledning i, hvordan ny teknologi kan integreres med virksomhedens eksisterende systemer og processer, er nødvendig for at sikre en gnidningsfri overgang.

Samlet set peger denne læring på nødvendigheden af at se ud over den indledende introduktion til teknologier og fokusere på den fulde integrationsproces for at maksimere projektets effektpotentialer. En sådan tilgang vil ikke blot fremme innovation og vækst blandt deltagervirksomhederne, men også sikre en mere bæredygtig anvendelse af de ressourcer, som projektet stiller til rådighed.

8 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.