

MARTS 2020
REGION MIDTJYLLAND

INNOVATIV BRUG AF BIG DATA

SLUTEVALUERING

DEN EUROPÆISKE UNION
Den Europæiske Socialfond



DEN EUROPÆISKE UNION
Den Europæiske Fond
for Regionaludvikling



Vi investerer i din fremtid

COWI

MARTS 2020
REGION MIDTJYLLAND

INNOVATIV BRUG AF BIG DATA

SLUTEVALUERING

PROJEKTNR. A072630
DOKUMENTNR. 108.S
VERSION 1.0
UDGIVELSESDATO 11.03.2020
UDARBEJDET KATK
KONTROLLERET MW
GODKENDT LCPE

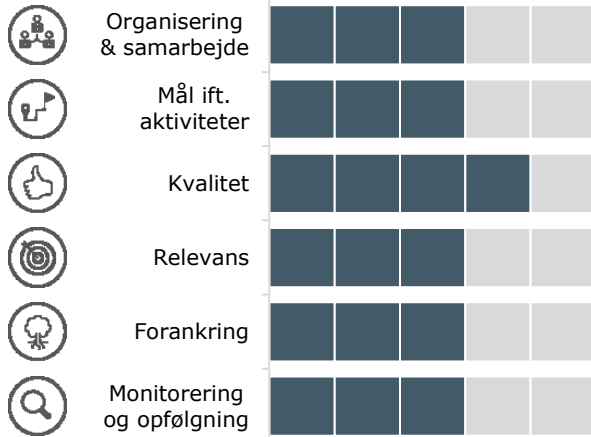
INDHOLD

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Resumé: Innovativ brug af Big Data | 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 | 10 |
| 6.1 | Forudsætninger for effektskabelse | 10 |
| 6.2 | Forventninger til effekter | 11 |
| 6.3 | Indsatsens effektmål | 12 |
| 7 | Anbefalinger og læring | 13 |

1 Resumé: Innovativ brug af Big Data

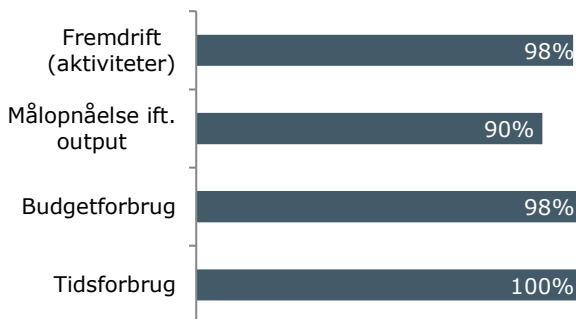
Projektets implementering

Gennemsnitlig score for implementering (skala: 0-5) **3,2**



Omorganisering hos projektledelsen har betydet en tydeligere arbejdsdeling og tæt dialog, der har været positivt for projektets fremdrift. Dog har det været en udfordring at engagere videnspersoner fra projektets samarbejdspartnere. Projektholder har skabt et setup, der er understøttende for værdiskabende innovationssamarbejder, men der er en vis variation i virksomhedernes udbytte og dermed i projektets potentielle effektskabelse. Virksomhederne får værdifuld sparring fra de tilknyttede videnspersoner, men efterlyser en fast ramme for løbende kommunikation og vidensdeling internt i samarbejderne. Projektet understøtter, at virksomhederne bliver mere afklaret ift. den værdi, som brugen af big data kan give dem, det er dog vores vurdering, at det langt fra er alle virksomheder, der er modne til at kapitalisere på denne viden. Projektholder har haft fokus på forankring af den tilførte viden i virksomhederne, men der er potentiale for at styrke opsamlingen. Opfølgning med virksomhederne har været en integreret del af projektet, men en mangelfuld opfølgning i projektets opstart har været en udfordring.

Målopnåelse



Projektet har en tilfredsstillende målopnåelse på de opstillede aktivitetsindikatorer. Ved midtvejsevalueringen kunne vi konstatere, at projektet oplevede udfordringer med at rekruttere et tilstrækkeligt antal deltagere til innovationssamarbejderne. På den baggrund prioriterede projektet ressourcer til at afholde yderligere informationsarrangementer med henblik på at indfri målet om at 27 innovationssamarbejder. Projektets fremdrift på de opstillede outputindikatorer er også samlet set tilfredsstillende. Det indebærer, at 22 virksomheder ud af et måltal på 18 virksomheder har modtaget støtte med henblik på at introducere produkter, der er nye på markedet eller for virksomheden. En relativt lav målopnåelse på indikatoren for udviklede koncepter til nye produkter eller løsninger (9 af 18) resulterer i en gennemsnitlig målopnåelse på output på 90 %. Vi kvitterer dog med en grøn score, da denne indikator henviser til færdige koncepter/produkter klar til markedsføring, som det per definition ikke er tilladt at færdigudvikle i samarbejdsperioden. Derfor er der en naturlig forsinkelse i realiseringen heraf.

Effektvurdering



| | Måltal | Status |
|---|--------|--------|
| C1: Antal nye innovative virksomheder efter projektperioden | 4 | 2 |

Projektet har en målsætning om at skabe i alt 4 nye innovative virksomheder i projektperioden og 14 efter projektets afslutning. Det svarer til 67 % af de virksomheder, der indgår i innovationssamarbejderne. Som vi nævnte ved midtvejsevalueringen, er en forudsætning for, at projektet kan indfri målet, at man foruden kommerisierbarhed sikrer et tilstrækkeligt højt innovationsniveau i samarbejderne. Her ser vi det som en klar udfordring, at projektet har haft vanskeligt ved at rekruttere virksomheder, der dels har haft tilstrækkelig parathed til at indgå i et datafokuseret innovationssamarbejde, dels har haft udfordringer med at engagere forskere fra samarbejdspartnerne. Tilsammen reducerer det sandsynligheden for, at projektet vil indfri dets ambition om at skabe i alt 18 nye innovative virksomheder.

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

'Innovativ Brug af Big Data' har til formål at understøtte virksomheder i at bruge Big Data til at skabe og markedsmodne nye produkter og tjenester. Målgruppen for indsatsen er små og mellemstore virksomheder (SMV'er) i Region Midtjylland, som har et datagrundlag, som de endnu ikke ved, hvordan skal udnyttes i deres forretning. Indsatsen inviterer virksomheder til at samarbejde om konkrete redskaber, der skal hjælpe dem til at omdanne data til værdi. Det sker via:

- > **Screening af virksomheder:** sikrer, at de virksomheder, som deltager i innovationssamarbejder er motiverede og har et innovationspotentiale.
- > **Innovationssamarbejder:** går i dybden med konkrete innovationsprojekter hos et mindre antal virksomheder, hvorved der skabes nye innovative produkter/virksomheder.
- > **Dialog med potentielle brugere:** sikrer fokus på virksomhedernes og markedets/kundernes konkrete behov, som er styrende for den innovative indsats.

Innovationssamarbejder er den primære aktivitet i projektet, hvor de andre områder støtter op om og er en forudsætning for en succesfuld gennemførelse af samarbejderne. Første skridt er at få de deltagende virksomheder i dialog med hinanden og med relevante vidensinstitutioner. Igennem et innovationssamarbejde har virksomhederne mulighed for at stifte bekendtskab med hinanden og udvikle løsninger, der kan imødekomme en fælles problematik ved brugen af Big Data. Virksomhederne kan således drage nytte af hinanden, og vidensinstitutionerne bidrager med vidensoverførelse inden for det relevante domæne.

I sidste ende vil virksomhederne få skabt viden og prototyper på løsninger, som efter projektet vil kunne færdigudvikles og kommercialiseres. Og samtidig skaber virksomhederne fundament for udvikling af et fremtidigt samarbejde. Effekten vil være, at der skabes nye innovative produkter såvel i IT-branchen som i andre brancher via samarbejdet mellem SMV'er og vidensinstitutioner/GTS-institutter.

Projektholder er Alexandra Instituttet. Derudover indgår IT-Forum Midtjylland, Aarhus Universitet og Aalborg Universitet som samarbejdspartnere i projektet.

Figur 1 Kort info om indsatsen

| FAKTA-BOKS | |
|------------|--|
| > | Tilskudsmodtager: Alexandra Instituttet |
| > | Vækstforum: Region Midtjylland |
| > | Sagsbehandler: Christian Hylander Emborg (ERST) |
| > | Finansieringskilde: Regionalfonden (ERDF) |
| > | Indsatsområde: Innovationssamarbejder (ERDF-1) |
| > | Samlet budget: DKK 13,5 mio. |
| > | Bevillingsperiode: 07.01.2016 – 29.02.2020 |

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

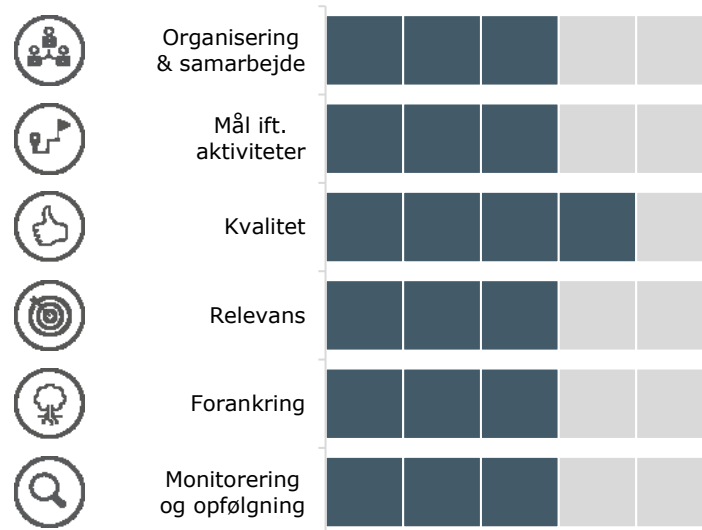
| Hovedaktiviteter | → Output | → Effekter |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> › Screening og rekruttering af deltager-virksomheder - Informationsmøder - 1:1 møder med virksomheder - Matchmaking - Idégenereringsworkshops › Innovationsamarbejder mellem virksomheder, deres kunder og videninstitutioner › Opsamling og dokumentation af erfaringer og 'best practice' | <ul style="list-style-type: none"> › Nye koncepter og prototyper mm. af IKT-baserede produkter og services samt forretningsmodeller er udviklet › Deltagervirksomhederne er blevet mere digitaliseret og datadrevne virksomheder › Øget innovationshøjde i deltagervirksomheder › Deltagevirksomheder er blevet mere konkurrencedygtige | <ul style="list-style-type: none"> › Øget omsætning i deltager virksomheder › Fastholdelse af arbejdspladser › Øget jobskabelse i deltagervirksomheder |

3 Overordnet status

Projektets officielle opstart er sat til januar 2016. Projektet har i første halvdel af projektperioden været præget af udskiftning i projektledelsen. Projektholder oplyser, at projektet frem til foråret 2017 primært har gennemført indledende aktiviteter af et timetalsmæssigt begrænset omfang (udarbejdelse af procesbeskrivelse, projektfoldere o.lign.), og projektet i praksis først er påbegyndt i foråret 2017. Ved midtvejsevalueringen kunne vi således konstatere et betydeligt efterslæb i forhold til de opsatte milepæle for projektets aktiviteter. På tidspunktet for slutevalueringen er det stort set lykkedes projektholder at indhente efterslæbet, hvilket dog også skal tilskrives, at projektet er forlænget med i alt 10 måneder fra 30. april 2019 til 29. februar 2020.

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



Omorganisering hos projektledelsen har betydet en tydeligere arbejdsdeling og tæt dialog, der har været positiv for projektets fremdrift. Det har dog været en udfordring at engagere videnspersoner fra projektets samarbejdspartnere.

Projektets opstartsfasen har været præget af udskiftning i projektledelsen, og en forsinket projektopstart har indledningsvist skabt en række udfordringer i forhold til at sikre projektets fremdrift. Konkret har det betydet, at projektholder har været nødsaget til at afsætte yderligere ressourcer på at følge op på to af de samarbejder, der blev initieret i første halvdel af projektperioden. Som vi kunne konkludere ved midtvejsevalueringen, har det haft konsekvenser for de deltagende virksomhedernes oplevelse af forløbets kvalitet. En efterfølgende projektomorganisering, hvor hvert innovationssamarbejde blev tildelt en intern delprojektleder med ansvar for at facilitere og understøtte fremdrift, medførte efter vores vurdering en væsentlig forbedring og professionalisering af projektstyringen. Efter omorganiseringen har projektet været kendetegnet af tæt dialog internt hos projektholder samt en tydelig arbejdsdeling og løbende sparring i projektets arbejdsgruppe og styregruppe. Det billede blev bekræftet ved slutevalueringen.

Gennem projektperioden har projektholder dog oplevet udfordringer med at få engageret videnspersoner fra Aarhus Universitet (AU) i innovationssamarbejderne, imens projektholder oplever det som vanskeligt at 'skubbe på' overfor de videnspersoner, der de facto er de tekniske projektledere i samarbejderne, når de ikke kommer fra projektholders egen organisation. Det er projektholders vurdering, at samarbejdet mellem virksomhed og vidensperson har haft en relativ bedre fremdrift i de tilfælde, hvor en vidensperson fra AI har været involveret. Blandt de interviewede videnspersoner fra AU nævnes forskellige årsager til det varierende engagement. Et gennemgående tema er dog, at denne type projekter på implementeringssiden (dvs. blandt videnspersonerne) vanskeligt lader sig presse ind i en klassisk

universitetsagenda, hvor forskning typisk rangerer højere end involvering af erhvervslivet. Det tilskrives blandt andet, at projektets setup med forholdsvis umodne virksomheder ift emneområdet, relativt dårlig match med forskernes konkrete ekspertiser, og timebetaling tæt på kostpris i praksis har gjort det svært at motivere forskere på AU.

Sammenhæng
ml. aktiviteter og
mål



Projektholder har skabt et setup, der er understøttende for værdiskabende innovationssamarbejder, men der er en vis variation i virksomhedernes udbytte og dermed i projektets potentielle effektskabelse. I midtvejsevalueringen konstaterede vi, at projektet oplevede en udfordring med at rekruttere tre virksomheder med et emnemæssigt interessefællesskab til innovationssamarbejderne, uden virksomhederne samtidig var i konkurrence med hinanden. Dette billede har ikke ændret sig frem til slutevalueringen, hvor det fortsat har været vanskeligt at finde virksomheder, der supplerer hinanden og samtidig sikre, at alle virksomheder er tilstrækkeligt modne til at anvende data. Det har betydet en omfattende screening, der tydeligst ses i projektets betydelige måloveropfyldelse på aktivitetsindikatoren for screening af virksomheder (se afsnit 5.1), hvor i alt 261 virksomheder er screenet ud af en oprindelig målsætning på 180 virksomheder. Altså har projektholder måtte afsætte betydelige ressourcer til at finde relevante virksomheder med en kommercielt serbar idé. Ved at fungere som bevillingsorgan, har projektets styregruppe udført en understøtte funktion ift. at sikre samarbejdernes innovationshøjde. Og det er overordnet de interviewede virksomheders oplevelse, at projektholder har haft succes med at etablere relevante samarbejder. Det er samlet set vores vurdering, at projektholder har skabt et setup, der er understøttende for værdiskabende innovationssamarbejder. Interviews med virksomhederne peger imidlertid på, at der er variation i, hvor stort et udbytte de enkelte virksomheder har fået. Således peger flertallet på, at deltagelsen har resulteret i forbedringer af eksisterende services, mens projektdeltagelsen for enkelte af virksomhederne har haft en afgørende betydning for deres kerneforretning. Samtidig peger enkeltstående udsagn i retning af, at deltagelsen ikke har tilført nævneværdig værdi.

Kvalitet,
målgruppens
oplevelse



Virksomhederne får værdifuld sparring fra de tilknyttede videnspersoner, men efterlyser en fast ramme for løbende kommunikation og vidensdeling internt i samarbejderne. I 7 af 9 innovationssamarbejder udtrykkes der overordnet tilfredshed med det team, der er sat. Som ved midtvejsevalueringen oplever deltagerne, at de tilknyttede videnspersoner er kompetente og bidrager med værdifuld, faglig sparring. Flere deltagere efterlyser dog en fast ramme for løbende kommunikation og vidensdeling internt i samarbejderne, og særligt i forhold til videnspersonerne, fx ved faste månedlige møder og workshops, der ligger udover de tre workshops, der allerede ligger som en fast del af forløbet. Den relativt lave tilfredshed blandt deltagerne i to af samarbejderne tilskrives blandt andet en lang opstart pga. udskiftning i projektledelsen og fravær af en faciliterende opstartworkshop til at understøtte det nødvendige interessefællesskab og fælles afsæt blandt virksomhederne.

Relevans,
målgruppens
oplevelse



Projektet understøtter, at virksomhederne bliver mere afklaret ift. den værdi, som brugen af big data kan give dem, det er dog langt fra alle virksomheder, der er modne til at kapitalisere på denne værdi. Projektet bygger på et rationale om, at man ved at give SMV'er adgang til videnspersoner inden for databehandling og -visualisering kan understøtte virksomhederne i at bruge data i deres forretning eller som strategisk redskab. Der

er en vis variation i virksomhedernes oplevelse af samarbejdernes relevans. De virksomhedsdeltagere, der oplever den største værdi af innovationssamarbejderne, er de, der oplever, at den tilførte viden kan omsættes til konkrete produkter. Omvendt er udbyttet relativt lavere hos de virksomheder, der beskriver forløbet som en modnings- og læringsproces, de har brugt til at blive klogere på, hvad de vil og kan bruge data til. Det billede bekræftes af de interviewede videnspersoner. Her efterlyses større afklarethed hos virksomhederne i forhold til deres problemformulering, når de indtræder i projektet. Det er oplevelsen, at nogle virksomheder skal bruge relativt lang tid på at finde frem til, hvad de vil i projektet. Det betyder, at der bruges relativt lang tid på at lave de indledende, afklarende øvelser med virksomhederne. Det tyder på, at projektholder med fordel kunne have foretaget en grundigere screening af virksomhedernes parathed til at indgå i samarbejderne. Vi har forståelse for, at projektet har været kendetegnet ved en eksplorativ karakter, og projektholder selv giver udtryk for i projektperioden at være blevet mere opmærksom på at screene ud fra et parathed-/modenhedskriterie. Det har i yderste konsekvens indvirkning på projektets potentielle effektskabelse. På baggrund af ovenstående er det dog vores vurdering, at der i projektet har været virksomheder, for hvem deltagelse har været begrænset relevant. Det understøttes af projektholders egen oplevelse af, at det er vanskeligt for virksomhederne at forstå konceptet 'Big Data', og hvordan udnyttelsen heraf kan være potentielt værdiskabende for virksomheden.

Forankring af output



Projektholder har haft fokus på forankring af den tilførte viden i virksomhederne, men det er vores vurdering, at der er potentiale for at styrke opsamlingen.

Projektholder oplyser, at man løbende har foretaget afsluttende, individuelle overdragelsesworkshops med virksomhederne, hvor de er visiteret videre til andre relevante projekter. På den måde har projektet forsøgt at understøtte deltagerne i at indfri deres potentiale efter projektets afslutning. I vores virksomhedsinterviews blev dog efterlyst øget fokus på tiltag, der kan hjælpe virksomhederne i at komme fra prototype til produkt, samt input til fundingmuligheder.

Monitorering og opfølgning



Opfølgning med virksomhederne har været en integreret del af projektet, men en mangelfuld opfølgning i projektets opstart har været en udfordring.

Som vi konkluderede ved midtvejsevalueringen har der i projektets opstartsfasen i begrænset omfang været fulgt op på deltagernes oplevelse af aktiviteterne. Det har haft den konsekvens, at projektet ikke har kunne justere sine aktiviteter på baggrund af tilbagemeldinger fra virksomhederne – fx ift. til virksomhedernes oplevelse af, hvorvidt der i det enkelte samarbejde er et tilstrækkeligt emnemæssigt interessefællesskab. Den interne omorganisering af projektet har dog rettet væsentligt op på monitoreringen af forløbene, der siden hen er lagt ud til delprojektlederne, og som er foregået gennem tæt dialog med virksomhederne og uformel opfølgning med videnspersonerne i samarbejderne.

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 98 % 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: Innovationssamarbejder | 27 | 26 | 96 % |
| A2: Screening af virksomheder | 180 | 261 | +100 % |

Projektet har en tilfredsstillende målopnåelse på de opstillede aktivitetsindikatorer. Ved midtvejsevalueringen kunne vi konstatere, at projektet oplevede udfordringer med at rekruttere et tilstrækkeligt antal deltagere til innovationssamarbejderne. På den baggrund prioriterede projektet ressourcer til at afholde yderligere informationsarrangementer med henblik på at indfri målet om at 27 innovationssamarbejder (A1). Projektholder meddeler, at man var tæt på at indfri målsætningen, da man efter umiddelbart efter godkendelse af indstillingen lavede en ændring i fokus af innovationssamarbejdet, der fik en partner til at trække sig.

Budget- og tidsforbrug

Nedenfor præsenteres projektets budget- og tidsforbrug på evalueringstidspunktet.

Figur 4 Budget- og tidsforbrug på evalueringstidspunktet

| | Total budget | Forbrug d.d. | Procentvist forbrug |
|--------------------------|--------------|--------------|---------------------|
| Budgetforbrug (mio. DKK) | 13,5 | 13,2 | 98 % |
| Tidsforbrug (måneder) | 50 | 50 | 100 % |

Ved midtvejsevalueringen kunne vi konstatere et budgetmæssigt efterslæb relativt til tidsforbrug, der blev tilskrevet en forsinket projektopstart, imens de afholdte aktiviteter i projektets opstart var af indledende karakter og deraf et begrænset ressourceforbrug. Ved projektets afslutning har projektholder formået at efterkomme efterslæbet.

5.2 Målopnåelse i forhold til output

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

På evalueringstidspunktet er 90 % 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 virksomheder som modtager støtte | 27 | 26 | 96 % |
| B2: Antal virksomheder der samarbejder med forskningsinstitutioner | 27 | 26 | 96 % |
| B3: Private investeringer som matcher offentlig støtte til innovations- og F&U projekter (Kr.) | 4,5 mio. | 4,4 mio. | 98 % |
| B4: Antal virksomheder der har modtaget støtte mhp. at introducere produkter, der er nye på markedet | 18 | 22 | +100 % |
| B5: Antal virksomheder der har modtaget støtte mhp. at introducere produkter, der er nye for virksomheden | 18 | 22 | +100 % |
| B6: Antal virksomheder, der har udviklet koncepter til nye produkter eller løsninger | 18 | 9 | 50 % |

Projektets fremdrift på den opstillede outputindikatorer er samlet set tilfredsstillende. Det indebærer, at 22 virksomheder ud af et måltal på 18 virksomheder har modtaget støtte med henblik på at introducere produkter, der er nye på markedet eller for virksomheden (B4 og B5). Hvad angår antal virksomheder, der modtager støtte (B1) og samarbejder med forskningsinstitutioner (B2) er årsagen til manglende målopfrielse den samme som for indikator A1.

Projektet er tæt på at have indfriet måltallet for private investeringer (B3). På evalueringstidspunktet afventer projektholder samtlige timesedler fra en virksomhed med en forventet værdi på ca. 100.000 kr. og timesedler for en måned

fra en anden virksomhed. Projektholder vurderer, at man ender på en samlet medfinansiering på mellem 4,5 og 4,6 mio. kr.

Som vi pointerede ved midtvejsevalueringen, skal den umiddelbart lave målopnåelse ift. antal udviklede koncepter til nye produkter eller løsninger (B6) ses i lyset af, at der her henvises til færdige koncepter/produkter klar til markedsføring. Dette kan ikke forventes før efter afslutningen af innovationssamarbejderne, da der ikke må være økonomisk aktivitet i samarbejdsperioden. Derudover er 6 af de i alt 9 innovationssamarbejder først færdiggjort i tredje og fjerde kvartal af 2019, og da disse koncepter ikke må være færdigudviklede i samarbejdsperioden, er der en forsinkelse i realiseringen af disse. Projektholder forventer dog, at tallet nærmer sig 18 henover det næste halve års tid.

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). Besvarelsene 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 25 deltagere, som alle har besvaret spørgeskemaet, hvilket giver en svarprocent på 100 %. Således giver spørgeskemaundersøgelsen en god 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 deltagerens *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, der angiver at...</i> | Andel virksomheder |
|---|--------------------|
| virksomheden fremadrettet vil samarbejde med vidensinstitutioner | 85 % (11) |
| virksomheden forventer at få/har fået større fokus på målrettet datadrevet innovation end tidligere | 69 % (9) |
| virksomheden har dokumenteret efterspørgsel efter det produkt/koncept, der er under udvikling/er udviklet | 92 % (12) |

Kolonnen til højre afspejler andelen af respondenter, der har afgivet et af de to mest positive svar på en 5-punktsskala. (n=13)

69 % af respondenterne angiver at have fået større fokus på målrettet datadrevet innovation sammenholdt med tidligere. Det er en betydelig fremgang sammenholdt med ved midtvejsevalueringen, hvor blot 43 % vurderede det var tilfældet.

6.2 Forventninger til effekter

Forventning til effekter

Svarene på spørgeskemaet viser, at gennemsnitligt 33 % af respondenterne forventer, at indsatsen vil føre til et forbedret potentiale for vækst.

Figur 7 Deltagernes overordnede positive forventninger til effekter

| Andel af virksomheder med forventninger til positive effekter i virksomheden som følge af deres deltagelse | Virksomheder med positiv forventning |
|--|--------------------------------------|
| Årlig omsætning | 56 % |
| Årlig eksport | 31 % |
| Antal ansatte | 13 % |

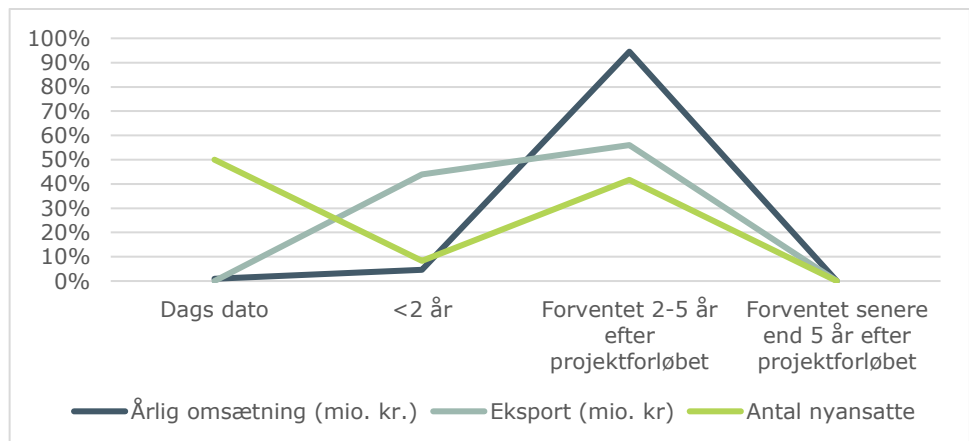
(n=10)

56 % af de adspurgte virksomheder har positive forventninger til årlig omsætning, imens hhv. 31 % og 13 % har positive forventninger til årlig eksport og antal ansatte. Det bekræfter billedet fra vores virksomhedsinterviews, hvor der er varierende tilbagemeldinger i forhold til virksomhederne konkrete udbytte af deltagelsen.

Tidshorisont for effekter

Af de forventede fremtidige effekter, der er nævnt ovenfor, er nogle allerede opnået, mens andre først vil indtræffe senere. Figuren herunder giver et overblik over det forventede tidspunkt for virksomhedernes samlede udbytte af deltagelse.

Figur 8 Overblik over deltagernes forventninger til timing af effektskabelsen



Note: Estimaterne i ovenstående figur er baseret på deltagernes forventninger angivet via survey.

6.3 Indsatsens effektmål

Tabellen nedenfor viser fremdriften mod effektmålene for indsatsen.

Figur 9 Status ift. de opstillede effektmål på evalueringstidspunktet

| | Målsætning... | | Status | Procentvis mål-opnåelse |
|---------------------------------------|--------------------|-----------------------|--------|-------------------------|
| | i projekt perioden | efter projektperioden | | |
| C1: Antal nye innovative virksomheder | 4 | 14 | 2 | 50 %* |

Note: *procentvis målopnåelse er angivet ift. målsætning i projektperioden

Projektet har en målsætning om at skabe i alt 18 nye innovative virksomheder. Det svarer til 67 % af de virksomheder, der indgår i innovationssamarbejderne. Som vi nævnte ved midtvejsevalueringen, er en forudsætning for, at projektet kan indfri målet, at man foruden kommerisierbarhed sikrer et tilstrækkeligt højt innovationsniveau i samarbejderne. Her ser vi det som en klar udfordring, at projektet har haft vanskeligt ved at rekruttere virksomheder, der dels har haft tilstrækkelig parathed til at indgå i et datafokuseret innovationssamarbejde, dels har haft udfordringer med at engagere forskere fra samarbejdspartnerne AU. Til sammen reducerer det sandsynligheden for, at projektet vil indfri dets ambition om at bidrage til i alt 18 nye innovative virksomheder.

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.

Læring 1

Delprojektleder dedikeret til det enkelte innovationssamarbejde understøtter fremdrift. I projektets opstartsfasen har man været udfordret af udskiftning i projektledelsen og deraf mangelfuld opfølgning med de etablerede innovationssamarbejder. Det har haft den konsekvens, at fremdriften i samarbejderne har været begrænset med et utilfredsstillende udbytte for både de involverede virksomhederne og videnspersoner. For at gøre de efterfølgende samarbejder mindre sårbar overfor personudskiftninger, har projektholder valgt at indsætte en delprojektleder til hvert innovationssamarbejde, der har haft til ansvar at følge fremdriften i projekterne, og forestå tre workshops i løbet af samarbejdsperioden. Det er projektets erfaring, at det har haft en positiv indvirkning, ikke kun på fremdriften i de enkelte forløb, men også i forhold til at lade delprojektlederen fungere som facilitator og videnmediator ift. at understøtte den nødvendige videndeling mellem virksomhederne og forskerne. Fordelene ved netop at bruge en neutral tredje part som facilitator i samarbejder, hvor der indgår mange deltagere med til tider divergerende interesser, er uddybet i publikationen 'Vidensbroer til vækst'.²

Læring 2

Klar forudgående forventningsafstemning om ansvar samt milepæle for samarbejderne vil skabe bedre grundlag for samt legitimitet omkring projektholders opfølgning på fremdrift. Som nævnt i læringen ovenfor, vil det oftest i samarbejder, hvor der indgår flere partnere, være en fordel at have en ekstern part, der kan sikre fremdrift, foruden at fungere som facilitator. I dette projekt har det dog gennem projektperioden været en udfordring for projektholder at finde formen for, hvornår man kunne tillade sig at 'skubbe på' overfor de videnspersoner, der de facto er de tekniske projektledere i samarbejderne, når de ikke er fra projektholders egen organisation. Det har haft den konsekvens, at der har været relativt bedre fremdrift i de samarbejder, hvor videnspersoner fra AI har været involveret. En vigtig læring fra projektet er derfor, at det er nødvendigt med en klar forventningsafstemning og rollefordeling forud for samarbejderne. Det indebærer afklaring af, at projektholder som den kontraktansvarlige part i projektet, har klart mandat til at følge op på samarbejderne, når man vurderer, der er behov for det. Derudover er det vores vurdering, at man med fordel kunne have opsat individuelle milepæle for de enkelte samarbejder, herunder ift. hvornår og hvad hhv. videnspersonerne og virksomhederne skal levere ind. Således vil der fra samarbejdets opstart være skabt klarhed omkring, hvad de enkelte samarbejdspartnere forventes at levere ind og hvornår. Det vil desuden skabe bedre grundlag for og større legitimitet ift. projektholders løbende opfølgning med samarbejdets fremdrift.

Læring 3

Screening af virksomhedernes parathed og modenhed til at indgå i data-drevne samarbejder er en forudsætning for samarbejdets værdiskabelse. I forbindelse med både vores midtvejs- og slutevaluering har vi blandt virksomhederne kunnet konstatere varierende parathed til at indgå i data-drevne

¹ Anbefalinger formidles kun i forbindelse med midtvejsevalueringer.

² RegLab, 2017.

samarbejder. Det har blandt andet betydet varierende udbytte af virksomhedernes projektdeltagelse, hvilket på længere sigt vil have indvirkning på projektets overordnede effektskabelse. I den forbindelse efterlyser de interviewede forskere større afklarethed hos virksomhederne i forhold til deres problemformulering, når de indtræder i projektet. Det er oplevelsen, at nogle virksomheder skal bruge relativt lang tid på at finde frem til, hvad de vil i projektet. Det betyder, at der bruges relativt lang tid på at lave de indledende, afklarende øvelser med virksomhederne. Det tyder på, at projektholder med fordel kunne have foretaget en strengere screening af virksomhedernes parathed til at indgå i samarbejderne, og det er noget, som fremtidige projekter, der omhandler innovationssamarbejder, skal være opmærksom på. Det gælder særligt, når der er tale om innovation inden for områder, som virksomhederne typisk ikke har den store erfaring med eller begrebsafklaring i forhold til, så som Industri 4.0, IKT og Big Data.

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 et 'spiderweb' i rapportens afsnit 4.1. 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 | |
|--|---|-----------------------------|-----------|
| 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 | Midtvejsevaluering |
|-----------|---|----------------|--------------------|
| ● [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 6)

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. |