

JANUAR 2020  
ERHVERVSSTYRELSEN

# SMART INNOVATION – MARKEDSNÆR PROTOTYPEUDVIKLING

SLUTEVALUERING

DEN EUROPÆISKE UNION  
Den Europæiske Socialfond



DEN EUROPÆISKE UNION  
Den Europæiske Fond  
for Regionaludvikling



---

Vi investerer i din fremtid



JANUAR 2020  
ERHVERVSSTYRELSEN

# SMART INNOVATION – MARKEDSNÆR PROTOTYPEUDVIKLING

SLUTEVALUERING

PROJEKTNR. A099230  
DOKUMENTNR. 021.S  
VERSION 0.3  
UDGIVELSESDATO 07.01.2020  
UDARBEJDET SSV  
KONTROLLERET MOBR  
GODKENDT MOBR



# INDHOLD

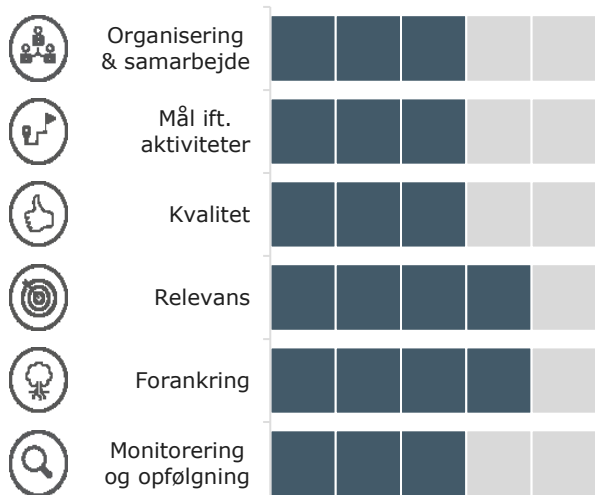
1	Resumé: Smart Innovation	1
2	Fakta om projektet	2
2.1	Projektets effektkæde	3
3	Overordnet status	3
4	Projektets implementering	4
5	Fremdrift og målopnåelse	9
5.1	Fremdrift ift. aktiviteter og milepæle	9
5.2	Målopnåelse i forhold til output	11
6	Effektvurdering	12
6.1	Indsatsens effektmål	12
7	Læringspunkter	14



# 1 Resumé: Smart Innovation

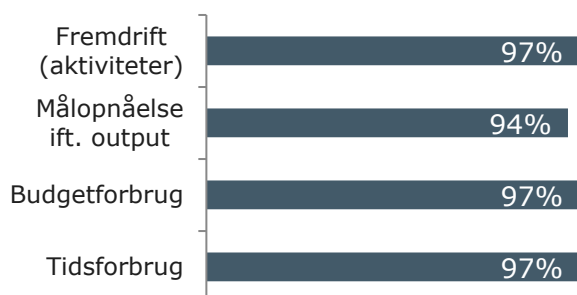
## Projektets implementering

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



Projektholdet har varetaget koordringeringsopgaven på tværs af DTU's forskningsafdelinger tilfredsstillende, men har manglet en klar strategi for, hvordan de kommercielle partnere skulle bidrage til projektet. De interviewede virksomheder fremhæver, at de har fået et innovationsløft gennem samarbejdet med forskere, men særligt de små virksomheder efterspørger mere støtte fra ide til marked. Projektet har lykket sig med at etablere innovative og vedvarende forbindelser mellem virksomheder og forskerne, men særligt for mindre virksomheder er det svært at afsætte de nødvendige midler til medfinansieringen. Denne medfinansiering har også været udfordrende i forhold til rekruttering af virksomheder. Særligt da det er produkter, som ikke giver umiddelbart afkast med det samme.

## Målopnåelse



Projektets fremdrift er tilfredsstillende både på aktivitets- og outputniveau. På trods af udfordringer i forhold til rekruttering har det lykket sig for projektet at nå de ønskede mål. På evalueringstidspunktet mangler projektholdet forsat at indmelde de seneste tal til Erhvervsstyrelsen, så der kan være en forskydning i forhold til den registrerede målopnåelse. Dog er det projektholdets vurdering, at der ikke kommer til at være store udsving i forhold til de tal, som er baggrund for denne evaluering. Vi konstaterer en fin sammenhæng mellem budgetforbrug og tidsforbrug. Projektholdet forventer at anvende de resterende midler, da der forsat er få forløb, som endnu ikke er fuldstændt.

## Effektvurdering



Det har på evalueringstidspunktet ikke været muligt at opføre alle effekterne af indsatsen. Vi registrerer, at projektet har indfriet 50 pct. af det opstillede mål ift. nye innovative virksomheder. Det skal dog her nævnes, at tallene er fra marts 2019, og projektholdet forventer en stor udvikling på dette mål, hvilket understøttes i projektets egen udsendte survey. Dermed opnår projektet en grøn score i effektvurderingen. Projektet har lykket sig med at etablere vedvarende relationer mellem industrien og forskerne. Her har projektet indfriet det opstillede kvantitative effektmål. Ifølge survey forventer virksomhederne, at de vil få flere ansatte og opleve økonomisk vækst på baggrund af deres deltagelse.

## 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

Formålet med Smart Innovation er at skabe nye og innovative SMV'er i Region Hovedstaden. Dette sker gennem etableringen af et system for effektiv vidensudveksling til produkt og forretningsudvikling for de deltagende SMV'er. Sammen med forretningsudviklere og forskere fra DTU udvikles prototyper, som er afstemt med det marked, hvor virksomhederne ønsker at afsætte deres produkt. Resultatet af samarbejdet vil resultere i mere innovation, øget vækst, produktivitet samt flere videns- og industriarbejdspladser i regionen. Teknologierne, der arbejdes med, vil skabe nye løsninger inden for Smart Vækst, Grøn Vækst og Sund Vækst.

Indsatsen består af følgende tre faser:

- > **Opstart:** Screening af virksomheder (2 runder). Ansøgning og udvælgelse (2 runder): Indledende skriftlig ansøgning, udvælgelse og forhåndsgodkendelse. Matchmaking (2 runder): Matchmakingaktiviteter mhp. at koble virksomhedens udviklingsbehov og DTU-forskerviden.
- > **Videnforløb:** Vidensudveksling og forretningsudvikling: Forskerne, forretningsudviklerne og virksomheder udvikler og færdiggør prototyper og relaterede forretningsmæssige udfordringer. Gearing af virksomheder: Ruste virksomheden til at få prototypen implementeret indenfor salg, produktion, kapital og ledelse gennem faciliterede workshops. Brugertest og markedsintervention: Prototyperne testes løbende på potentielle kunder.
- > **Forankring og udbredelse:** Handlingsplan: Hver SMV udarbejder en go-to market plan med actionpunkter for det første halve år efter deltagelse i projektet. Vidensspredning: Målet er gennem projektet at få omtale i 50 nationale og internationale medier.

Konceptet er med succes testet på 24 virksomheder i projekt "Viden som Vækstmotor". Projektet udvikles på baggrund af disse erfaringer. DTU bidrager til samarbejdet med forsker og forskermatch, DTU Science Park faciliterer forløbene og keystones, Eteq Venture og Nordic Innovators leverer forretningsrådgivning til hver enkelt virksomhed.

Figur 1 Kort info om indsatsen

FAKTA-BOKS	
>	<b>Tilskudsmodtager:</b> DTU Science Park
>	<b>Vækstforum:</b> Erhvervsstyrelsen
>	<b>Sagsbehandler:</b> Grete Winther Nørgaard
>	<b>Finansieringskilde:</b> Regionalfonden (ERDF)
>	<b>Indsatsområde:</b> Innovationssamarbejder (ERDF-1)
>	<b>Samlet budget:</b> DKK 49,7 mio.
>	<b>Bevillingsperiode:</b> 01.04.2015 - 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

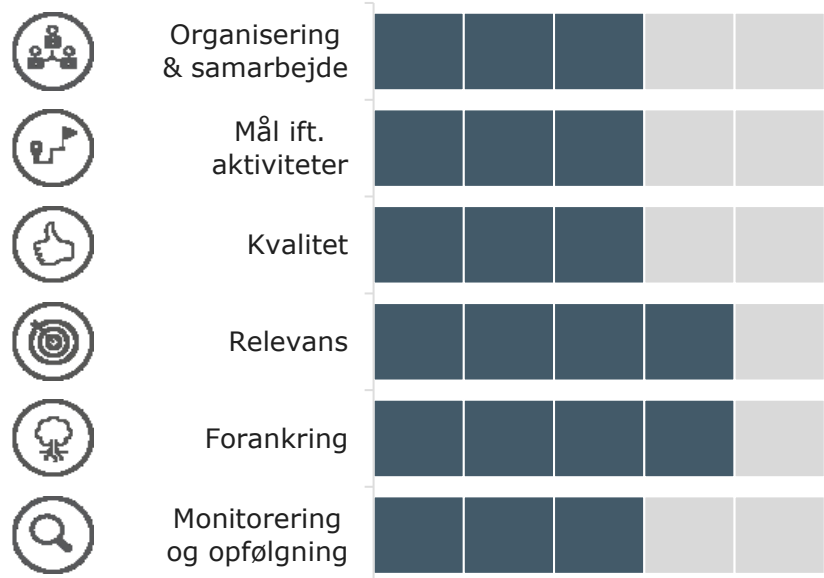
Hovedaktiviteter	Output	Effekter
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Screening af virksomheder</li> <li>› Ansøgning og udvælgelse</li> <li>› *Matchmaking</li> <li>› *Vidensudveksling, herunder brugertest og markedsintervention</li> <li>› * Forretningsudvikling, herunder kompetenceløft/gearing af virksomheden</li> <li>› Udviling af handlingsplan – fra prototype til marked</li> <li>› (Videnspredning)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Virksomheder med innovationspotentiale deltager i projektet</li> <li>› Nye samarbejder mellem virksomheder og forskere etableret</li> <li>› Prototyper på nye innovative produkter eller løsninger, der matcher et markedsbøvhov, er udviklet</li> <li>› Nye kompetencer/viden til at skabe forretning af de udviklede prototyper tilført til virksomhederne</li> <li>› Projektets resultater omtales i medierne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Nye innovative virksomheder</li> <li>› Øget omsætning i virksomhederne</li> <li>› Jobskabelse</li> </ul>
<p>NB: Hovedaktiviteter markeret med en * betragtes af evaluatør som projektet primære 'virkemiddel'/virkemidler.</p>		

## 3 Overordnet status

Projektet er blevet forlænget to gange. Den første forlængelse var motiveret af, at projektholder kunne konstatere, at 'klyngerekuttering' ikke var holdbart i forhold til at rekruttere SMV'er. Det var dermed et behov for at overgå fra klyngerekuttering til løbende rekruttering. Udfordringerne omkring klyngerekuttering uddybes løbende i denne evaluering. Projektets anden forlængelse var ligledes motiveret af fortsatte udfordringer i forhold til rekruttering. Det var udfordrende for projektholderet at få SMV'er rekrutteret grundet den oplevede høje medfinansiering samt efterspørgsel på DTU kompetencer, som var begrænsede.

## 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



**Projektholdet har løst koordineringsopgaven mellem DTUs afdelinger tilfredsstillende, men der har manglet en klar strategi for, hvordan de kommercielle partnere skulle bidrage i projektet.**

Projektet har formået at tilknytte mange forskellige forskere på tværs af forskellige afdelinger på DTU, herunder DTU Kemi, DTU Compute etc. Dette er lykket da projektholdet har opbygget en tæt relation til DTUs afdelinger gennem løbende kontakt og dialog, og formået at forankre behovet for forskere i afdelingerne. Dette er en styrke for projektet, da det sikrer, at virksomhederne indgår i samarbejde med forskere, som har den største relevans i forhold den problemstilling, som samarbejdet skal forsøge at løse (jf. 'relevans målgruppens oplevelse'). Projektholdet har dermed formået at løse et væsentligt koordineringsarbejde internt på DTU og formaliseret ansvarsområder på tværs af afdelingerne. Dog har det været udfordrende for projektet at koble virksomhedsforløbene med forretningsudviklerne, som i høj grad skulle understøtte virksomhederne med selve kommercialiseringen af de udviklede løsninger – herunder udvikling af go-to-market plan, markedsafsøgning etc. Forretningsudviklerne havde en central rolle i starten af projektet, men projektholdet forklarer, at deres rolle er blevet tilpasset i løbet af projektperioden. Det er der to primære årsager til ifølge projektholdet:

- > Projektholdet har ikke formået at eksplicite forretningsudviklernes rolle i projektet, og der har internt i projektgruppen været forvirring om, hvad rollen for forretningsudviklerne var (se læringspunkt 1) og

- > Virksomhederne har primært efterspurgt den faglige udvikling og sparring med forskere, og har i mindre grad efterspurgt kommerialiseringssporet.

Det kan diskuteres, hvorvidt virksomhedernes manglende efterspørgsel på forretningsudvikling består i, at projektet ikke har ekspliciteret tilbuddet til virksomhederne. De interviewede virksomheder peger på, at de aldrig har hørt, at det var muligt at modtage sparring på deres forretningsmodel, men at de kunne have draget fordele af denne sparring (jf. relevans, målgruppens oplevelse). Projektholdet forklarer, hvordan det har vist sig svært at "sælge" en pakke til virksomhederne, som både indeholdt samarbejde med forskere og et forretningsudviklingsforløb. Projektholdet forklarer, hvordan det er en stor mundfuld for SMV'er både at afsætte timer til samarbejdet med forskerne og kommerialiseringen (Se læringspunkt 2).

Sammenhæng  
ml. aktiviteter og  
mål



**Projektet er lykket med at sikre gode matches mellem virksomheder og forskere, men det har vist sig umuligt at foretage puljerekruttering.** Hver af de ansøgte SMV'er har gennemgået et afklaringsforløb, hvor virksomhedens udfordringer og behov er blevet afdækket i samarbejde med projektholdet. Den korrekte kobling mellem virksomhed og forsker er essentiel for at sikre det innovationsløft og øgede omsætning i virksomhederne, som er de ønskede effekter for projektet. Det er vores vurdering, at projektet har lykket med at etablere værdiskabende samarbejde mellem virksomheder og forskere: Blandt andet viser projektets egen udsendte survey, at 88 pct. af de adspurgte virksomheder finder, at de er "meget tilfreds" eller "tilfredse" med samarbejdsrelationerne med forskerne, og de interviewede virksomheder peger på lignende vis på et stort udbytte af samarbejdet med forskere gennem et øget innovationsløft (jf. kvalitet, målgruppens oplevelse). Som tidligere nævnt er forretningsudviklingen blevet tilpasset i løbet af projektperioden, og det er vores vurdering, at denne tilpasning blandt andet har haft konsekvenser for virksomhedernes udbredelse til nye markeder. Survey viser, at 47 pct. af de adspurgte virksomheder *ikke* har oplevet, at deres deltagelse i projektet har ledt til, at de opererer på nye markeder. Dette skaber tvivl om, hvorvidt virksomhederne har oplevet den nødvendige støtte i forhold til kommerialisering af de udviklede løsninger, og som et par af de interviewede virksomheder peger på, kunne de med fordel have brugt mere understøttelse i vejen fra ide til marked (jf. relevans, målgruppens oplevelse).

Oprindeligt forsøgte projektet at foretage to puljerekrutteringer: Rationalet var, at interesserede virksomheder skulle indsende en skriftlig ansøgning, og på baggrund heraf udvælges og forhåndsgodkendes. I løbet af den første puljerekruttering blev det dog klart for projektholdet, at det ikke var hensigtsmæssigt at foretage rekrutteringen i puljer (Se læringspunkt 2). Det var der flere årsager til: Blandt andet, blev tiden fra, hvor virksomhederne indsendte den skriftlige ansøgning og til de kunne involveres i et matchingforløb for lang, hvilket gjorde, at virksomhederne mistede interessen. Det er projektholdets erfaring, at hverdage i SMV'er er omskiftelig, og der er dermed et behov for, at virksomhederne får afklaret deres forløb, når interessen er der, ellers mister de interessen (Se læringspunkt 2). Projektet har efterfølgende foretaget løbende rekruttering i stedet, men har forsat oplevet udfordringer i forhold til at rekruttere grundet

graden af medfinansiering for virksomhederne (jf. relevans, målgruppens oplevelse).

Kvalitet,  
målgruppens  
oplevelse



**Virksomhederne finder, at samarbejdet med forskerne udstyrer dem med viden, som de kan anvende i deres virksomheder, men kunne med fordel have fået større understøttelse i vejen fra ide til marked.** De interviewede virksomheder peger på, at samarbejdet med forskerne har ledt til, at de har fået en ekstern ekspertvurdering af nogle af de udfordringer, som de har haft. Blandt andet fremhæves, hvordan forskerne har været i stand til at hjælpe virksomhederne med et nyt blik på deres datastruktur, og bidraget med nye måder at analysere data på, som har givet mulighed for at udvikle virksomhedernes service og produkt. Blandt andet forklarer en af virksomheder, hvordan den eksplorative dataanalysetilgang har været meget værdifuld og har givet en ny databaseret og forretningskritisk viden, der allerede i projektperioden har resulteret i konceptudvikling og lancering af nye features, der bl.a. har haft positiv indvirkning på brugerfastholdelse. Virksomhederne forklarer, at de er blevet eksponeret for nye måder at se på data, som er med til at løfte deres kompetenceniveau indenfor dette område. Herudover peger virksomhederne på, at deres deltagelse i projektet har gjort, at de er kommet i gang med at udvikle områder i virksomheden, som de, grundet manglende økonomisk råderum, ikke ville have begyndt at udvikle. Som én af de interviewede virksomheder forklarer, har et start-up ofte tendens til at udvikle på de områder, som giver penge på den korte bane, mens andre områder, som har stort forretningspotentiale på lang sigt, har en tendens til at blive nedprioriteret. I denne sammenhæng har projektet dermed bidraget til at udvikle virksomhederne. De interviewede virksomheder peger på, at de med fordel kunne have haft gavn af, at de i højere grad havde modtaget sparring i forhold til forretningsudviklingen – det er en pointe, som særligt fremhæves af de små virksomheder. De små virksomheder fremhæver, at de med fordel kunne have modtaget hjælp i forhold til markedsanalyse, prising-analyse, aktøranalyse og på et mere overordnet niveau en mere teoretisk tilgang til arbejdet med forretningsudvikling.

Relevans,  
målgruppens  
oplevelse



**Virksomhederne finder, at projektet etablerer et nødvendigt og brugbart samarbejde mellem forskning og industrien, men kravet om 800 timeres medfinansiering udfordrer særligt de mindre virksomheder økonomisk.** Som nævnt i forrige afsnit ('Kvalitet, målgruppens oplevelse') har de deltagende virksomheder oplevet, at samarbejdet med forskerne har givet stor værdi for deres virksomheder. Herudover har samarbejdet åbnet virksomhedernes øjne for samarbejde med universiteterne, hvilket særligt tydeliggøres i følgende citat fra én af de interviewede virksomheder: "Vi har set, at en åben, udforskende og løsningsorienteret tilgang til samarbejde mellem os og DTU-teamet har været virkelig produktivt. Vi er blevet positivt overraskede over, hvor tilgængeligt og anvendeligt samarbejdet har vist sig at være". På samme måde forklarer de interviewede forskere, hvordan de oplever en stor værdi af at skabe bro mellem forskningsmiljøerne på DTU og virksomheder, og se deres forskning give værdi udenfor universitetet. Det er dermed vores vurdering, at projektet har lykket med at skabe motivation for et øget samarbejde mellem industrien og forskning – en pointe, som vil blive udfoldet yderligere i det næste afsnit (forankring af output).

Flere virksomheder peger på, at det for en mindre virksomhed er svært at afsætte 800 timer udelukkende til dette projekt, som først kan forventes at give et afkast på længere sigt. Det er projektholdet og de interviewede virksomheders vurdering, at medfinansieringen har haft den konsekvens, at virksomheder, som kunne have været relevante for projektet, ikke har sendt en ansøgning. Dette kan være en af forklaringerne på, at projektet har haft udfordringer i forhold til rekruttering af virksomheder (se læringspunkt 3).

Forankring af  
output



**Projektholdet har løbende skrevet livstestamenter og foretaget workshop for DTUs forskningsenheder i forhold til at formidle projektets erfaringer, og indsatsen har skabt varige relationer mellem forskere og virksomheder.** Projektet har haft fokus på at forankre erfaringerne internt på DTU, særligt for afdelingernes forskere. Bevæggrunden for dette interne fokus har særligt været at vise forskerne konkrete effekter af forskning-industri samarbejde. De interviewede forskere peger på vigtigheden af, at denne viden forankres hos forskerne, da de ikke nødvendigvis har den nødvendige incitament til at indgå i denne typer af projekter. Forskerne peger på, at de måles i forhold til antallet af publikationer, og det er sjældent, at samarbejdet i denne typer af projekter opnår et niveau, hvor det kan udmunde i en publikation, og derfor er det ofte et manglende incitament til at deltage i disse former for projekter (Se læringspunkt 4). Derfor fremhæver forskerne, hvordan projektholdet har fokuseret på, hvordan projektet viser anvendeligheden af deres forskning, styrkelse af deres CV og deres evner inden for projektledelse, hvilket har skabt en større motivation for fremadrettet at deltage i lignende projekter for forskerne.

Som nævnt i tidligere afsnit peger de interviewede virksomheder på, at projektet har givet dem indsigt i, hvordan et samarbejde mellem forskere og virksomheder kan se ud, og hvilken værdi det giver. De interviewede virksomheder fremhæver, hvordan de fremadrettet – i langt højere grad end tidligere – vil op-søge DTU, hvis de står over for udfordringer, hvor de finder, at forskningen kan være relevant. Herudover forklarer flere af virksomhederne, hvordan samarbejdet har udviklet sig til fondsansøgninger, hvor de i samarbejde med forskeren har skrevet ansøgning som konsortium blandt andet til Innovationsfonden. Dette peger på, at indsatsen har skabt varige relationer mellem forskere og virksomheder, som også forsætter efter endt projektperiode.

Monitorering og  
opfølgning

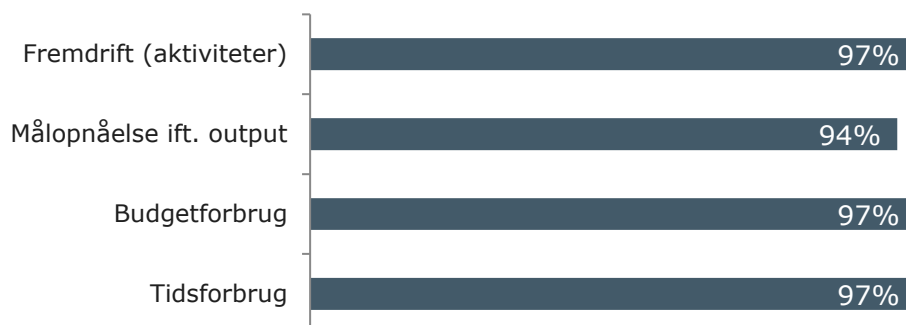


**Projektet har foretaget relevante justeringer i aktiviteterne så de i højere grad afspejler virksomhedernes behov, men der kunne med fordel have været en mere struktureret tilgang i forhold til at indsamle virksomhedernes oplevede udbytte af indsatsen.** Det er vores vurdering, at projektholder har foretaget relevante justeringer i løbet af projektperioden – blandt andet ved at bevæge sig væk fra klyngerekrutteringen og i stedet foretage løbende rekruttering. Som tidligere nævnt, så er denne justering foretaget, fordi projektholdet erfarerede, at de mistede virksomhederne gennem klyngerekrutteringen, som ikke afspejlede det meget omskiftelige miljø, som der er i en SMV. Projektet har fået foretaget en midtvejsevaluering af en ekstern konsulent, som blandt andet har bestået af en survey udsendt til forskere og virksomheder. Det er projektholdets vurdering, at de har fået værdifuld viden om virksomhedernes oplevelse med forløbene herigennem. Dog bemærker vi, at

der på evalueringstidspunktet for midtvejsevalueringen var få virksomheder, som havde været igennem et fuldt forløb, og der var fem virksomheder, som havde svaret på det udsendte spørgeskema. Det er derfor vores vurdering, at projektet med fordel kunne have haft en mere struktureret tilgang til monitoreringen af indsatsen, særligt da projektperioden har strakt sig over en 5-årig periode.

## 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 97 % 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: Screening af virksomheder	807	869	+100 %
A2: Ansøgning og udvælgelse	173	172	99 %
A3: Matchmaking	87	91	+100 %
A4: Vidensudveksling og forretningsudvikling	68	70	+100 %
A5: Gearing af virksomheden	50	48	96 %
A6: Brugertest og markedsintervention	16	17	+100 %
A7: Handlingsplan – fra prototype til marked	16	17	+100 %
A8: Vidensspredning	14	11	79 %

Projektet har en tilfredsstillende målopnåelse på aktivitetsniveau i forhold til evalueringstidspunktet. På trods af udfordringer i forhold til rekruttering af virksomhederne i starten af projektperioden har det lykket for projektholder at indfri antallet af etablerede innovationssamarbejde (A4). Projektet har formået at gear 48 virksomheder ud af det opstillede mål på 50 (A5). Gearingen består af at ruste virksomheden til at få prototypen implementeret inden for salg, produktion, kapital og ledelse gennem workshops. Årsagen til, at projektet ikke har indfriet det opstillede mål kan forklares ved, at det har været svært at indarbejde de kommercielle partnere i forløbene, som skulle stå for denne aktivitet. Det skal dog i denne sammenhæng nævnes, at projektet har lykket med at udvikle én handleplan mere end det opstillede mål (A6), hvilket peger på, at det alligevel har lykket for projektet at udviklet en go-to-market plan med actionpunkter for nogle af de deltagende virksomheder. I forhold til vidensspredning har projektet underpræsteret en smule i forhold til det opstillede mål (A8).

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)	51,2	49,7	97 %
Tidsforbrug (måneder)	58	56	97 %

Som det fremgår af ovenstående tabel, registrerer vi en fin overensstemmelse mellem budgetforbrug og tidsforbrug. Projektholder forventer, at de vil anvende de resterende midler i den sidste del af projektperioden, blandt andet er der forsat et par forløb, som endnu ikke er afsluttet på evalueringstidspunktet.



## 5.2 Målopnåelse i forhold til output

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

**På evalueringstidspunktet er 94 % 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, der samarbejder med forskningsinstitutioner	68	70	+100 %
B2: Private investeringer i DKK, som matcher offentlig støtte til Innovations- F&U-projekter (mio.kr).	16,3	11,5	71 %
B3: Antal virksomheder, der har modtaget støtte med henblik på at introducere produkter, der er nye på markedet	38	36	95 %
B4: Antal virksomheder, der har modtaget støtte med henblik på at introducere produkter, der er nye for virksomheden	49	43	88 %
B5: Antal virksomheder, der udvikler koncepter til nye produkter eller løsninger	68	70	+100 %
B6: Antal virksomheder der samarbejder med udlandet	34	45	+100 %
B7: Antal samarbejder med forskere og SMV'er	68	70	+100 %

Projektet har opnået en tilfredsstillende målopnåelse ift. de opstillede outputindikatorer. Som nævnt tidligere (jf. fremdrift ift. aktiviteter og milepæle) har projekt flere virksomheder, der samarbejder med DTU end det opstillede mål (B1). I forhold til B3, antal virksomheder, der har modtaget støtte med henblik på at introducere produkter, der er nye på markedet, har projektet underpræsenteret en smule med en målopnåelse på 88 pct. Dette kan forklares på baggrund af, at de kommercielle partnere ikke har haft den centrale plads, som oprindeligt var tiltænkt i projektets ansøgning (B4).

## 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 evaluator vurdering er interview foretaget med deltagende virksomheder, deltagende forskere og projektholdet. Herudover suppleres effektivurderingen også med spørgeskemadata fra survey udsendt af Efiko i november måned 2019.

### 6.1 Indsatsens effektmål

Tabellen nedenfor viser fremdriften mod effektmålene for indsatsen.

Figur 6 Status ift. de opstillede effektmål på evalueringstidspunktet

	Målsætning...		Status	Procentvis mål-opnåelse
	i projektperioden	efter projektperioden		
C1: Antal nye innovative virksomheder	24	0	12	50 %
C2: Antal varige samarbejdsrelationer mellem forskere på DTU og SMV'er	23	0	26	+100 %
C3: Skabelse af 400 nye jobs i de deltagende virksomheder i 3 år efter projekts ophør	40	360	-	-
C4: Omtale af projekts resultater i 50 artikler i medierne	50	0	43	86%
C5*: Supplerende effektmål 1: Øget omsætning som følge af salget af nye produkter	0	10 % i p.a. i 3 år efter deltagelse	-	-

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

Indsatsen har haft tre primære effektmål: Nye innovative virksomheder, øget omsætning i de deltagende virksomheder og jobskabelse. Ifølge projektets egen opgørelse har indsatsen på evalueringstidspunktet medført 12 nye innovative virksomheder ud af det opstillede mål på 24, hvilket svarer til 50 pct. I forhold til evalueringstidspunktet er det ikke tilfredsstillende, at projektet blot har indfriet halvdelen af det opstillede mål. Det skal dog her nævnes, at projektet ikke har haft mulighed for at oplyste de seneste måltal på denne indikator på evalueringstidspunktet – ifølge projektholdet forventer de at indfri målet inden endt projektperiode. Dette udsagn verificeres også i projektets udsendte survey til de deltagende virksomheder. Som nævnt tidligere (jf. forankring af output) har projektet ledt til, at der er blevet etableret varige samarbejdsrelationer mellem forskere på DTU og SMV'er, blandt andet gennem udvikling af fondsansøgninger etc. Dette afspejles også i projektets effektmål C2, som viser, at der er etableret flere varige relationer i projektperioden mellem SMV'er og DTU end det opstillede mål. Det er vores vurdering, at årsagen hertil er, at de deltagende virksomheder har haft stor værdi af deres deltagelse i samarbejdet med forskerne, og

fordi det er lykket for projektholdet at motivere forskerne til at se værdien i at samarbejde med industrien. Dette understøttes også i den udsendte survey til virksomhederne, som viser, at over 50 pct. af virksomhederne har etableret nye samarbejder med forskere ud over det aktuelle samarbejde i indsatsen. Projektholdet har endnu ikke indsamlet data på C3, som viser skabelsen af nye jobs i de deltagende virksomheder 3 år efter projektets ophør. Her kan survey data midlertidigt give et skøn for, hvorvidt virksomhederne vurderer, at deres deltagelse udmunder i skabelsen af flere jobs – her har 45,3 pct. af virksomhederne svaret, at de i høj eller nogen grad, forventer, at deres deltagelse vil medføre skabelsen af nye jobs 2-3 år efter deres deltagelse i projektet. Dette indikerer, at virksomhederne forventer et udbytte af deres deltagelse i forhold til skabelsen af nye jobs, men det er svært at udtale sig om, hvorvidt dette imødekommer det opstillede mål. I forhold til C4, som viser omtale af projektets resultater i medierne, har projektet opnået 86 pct. af det opstillede mål på 50. Projektet har opgjort dette vha. af Google Alert, som har givet dem en advarsel, når projektet er blevet omtalt i medierne.

I forhold til, hvorvidt indsatsen har bidraget til øget omsætning i de deltagende virksomheder 3 år efter deres deltagelse (C5) har det på evalueringstidspunktet ikke været muligt at lave et kvantitativt skøn på baggrund af projektets egen survey. Dog svarer virksomhederne i den udsendte survey, at 62,1 % i nogen eller høj grad, forventer, at de vil opleve vækst som følge af deres deltagelse i de kommende år. Dette viser, at en stor del af virksomhederne forventer en effekt på baggrund af deres deltagelse, men det er ikke muligt at vurdere, hvorvidt det imødekommer det opstillede effektmål, som er 10% p.a. (C5).

I det udsendte spørgeskema svarer virksomhederne, at 63,3 pct. af virksomhederne, i nogen eller i høj grad, har udviklet nye produkter på baggrund af deres deltagelse. Herudover svarer 67,9 %, at de har fået videreudviklet et eksisterende produkt på baggrund af deres deltagelse i indsatsen. Dette peger på, at indsatsen har bidraget til udvikling og innovation i virksomheden – både som tillæg til eksisterende produkter, men også til udviklingen af nye.

## 7 Læringspunkter

*Her præsenterer vi de vigtigste anbefalinger<sup>1</sup> og læringspunkter, som evaluator vil pege på med baggrund i evalueringen. Punkterne er ikke i prioriteret rækkefølge.*

### Læringspunkt 1

#### **Klare snitflader mellem forskningssamarbejde og kommercialisering.**

Det har været projektets mål at sikre, at samarbejdet mellem forsker og virksomhed skulle understøttes af kommercielle partnere, som skulle bidrage til at understøtte virksomhedens forretningsudvikling og markedsstrategi. Det har midlertidigt vist sig svært for projektholdet at konkretisere de kommercielle partners rolle i projektet: Både deres rolle på projektholdet og deres ansvarsområder i forløbene med virksomhederne. Det har haft den konsekvens, at kommercialiseringsfokusset ikke har været en integreret del af alle forløb.

Som tidligere nævnt i denne evaluering, fremhæver de to interviewede virksomheder, at de ville have draget en række fordele ved sparring fra kommercialiseringspartnere. Projektet har forsøgt at integrere de kommercielle partnere i forløbene med virksomhederne, men det har vist sig svært at rekruttere SMV'er til den samlede pakke, hvor både samarbejdet med forskerne og de kommercielle partnere indgik. Ifølge projektholdet består udfordringen i, at det for SMV'erne er en stor forpligtelse – både i form af tid og midler – at indgå i begge dele. Herudover forklarer projektholdet, hvordan midlerne til de kommercielle partnere har været for lille en andel af budgettet, og det har dermed været svært for de kommercielle partnere at indgå i projektet på lige fod med DTU. Det har dermed ikke været klare snitflader mellem forskningssamarbejderne og kommercialiseringssporet i indsatsen: Både i det økonomiske setup for indsatsen, deres rolle på projektholdet og deres ansvarsområder i forløbene med virksomhederne.

På baggrund af projektets erfaringer tegner der sig hermed et billede af, at innovationssamarbejder, som både indtænker samarbejde med forskere og kommercielle partnere kræver et større økonomisk råderum til de kommercielle partnere, en klar ansvars- og rollefordeling fra projektets start og en pakke til virksomhederne, som i højere grad integrerer forskningssamarbejdet og kommercialiseringsamarbejdet som en samlet understøttende løsning og ikke som to adskilte spor.

### Læringspunkt 2

**Udfordrende at foretage klyngerekrutteringer i projekter, som henleder sig til SMV'er.** Oprindeligt var projektets rekrutteringsstrategi, at der ville foretages to klyngerekrutteringer med SMV'er, som havde karakter af to lukkede ansøgningsrunder. Oprindeligt forsøgte projektet at foretage to puljerekrutteringer: Rationalet var, at interesserede virksomheder skulle indsende en skriftlig ansøgning, og på baggrund heraf screenes og matches med en forsker. I løbet af den første puljerekruttering blev det dog klart for projektholdet, at det ikke var hensigtsmæssigt at foretage rekrutteringen i puljer. Projektet erfarede fra den første ansøgningsrunde, at det ikke var holdbart at foretage

---

<sup>1</sup> Anbefalinger formidles kun i forbindelse med midtvejsevalueringer.

klyngerekruttering, da SMV'erne mistede interessen, da der var for langt fra, at de skrev ansøgningen og til de fik afklaret, hvorvidt de kunne indgå i et forløb.

Projektholdets erfaringer er, at klyngerekrutteringen ikke matcher den omskiftelige hverdag, som SMV'ernes arbejdsgange er karakteriseret af. Perioden mellem, at SMV'ernes interesse i indsatsen er vakt og til de faktisk tilkobles et forløb skal være forholdsvis kort, ellers mister de interessen. På baggrund af projektets erfaringer kan det dermed konkluderes, at rekruttering for SMV'er kræver en hurtig afklaring og tilkobling til indsatsen, hvor en løbende rekruttering er mere hensigtsmæssig.

Herudover har projektets rekruttering i høj grad været baseret på kontakt og kommunikation fra projektholdet selv, og i mindre grad gennem samarbejde med lokale erhvervsfremmeaktører. SMV segmentet kan være svært at fange, og projekter, som arbejder med at rekruttere med SMV'er kan med fordel overveje, hvordan deres rekrutteringsstrategi kan kobles sammen med lokale erhvervsfremmeaktører.

### Læringspunkt 3

**Mulighed for at gå fra statisk til mere fleksibel medfinansieringsstruktur.** Flere af de interviewede virksomheder påpeger, at det for en mindre virksomhed er svært at afsætte 800 timer udelukkende til dette projekt, som først kan forventes at give afkast på længere sigt. Det er også projektholdets erfaring, at det har været svært at rekruttere SMV'er, da forløbene kræver en oplevet høj medfinansiering for virksomhederne.

På baggrund af projektets erfaringer kan det dermed anbefales at projekter, som fokuserer på innovationssamarbejder overvejer at gøre timemedfinansieringen mere fleksibel. Projektet har blandet andet forsøgt sig med, at nogle virksomheder indgår i kortere forløb med færre timer end andre, hvilket har haft en positiv effekt på projektets rekruttering. En anden mulig løsning fremadrettet er, at projektholdet i samarbejde med virksomheden etablerer klare stop-and-go-points, hvor der efter hver milepæl evalueres virksomhedens medfinansiering, og hvorvidt man kan slanke/fyldiggøre forløbet fremadrettet. Visionen er, at disse stop-and-go-punkter kan gøre, at timemedfinansieringen ikke bliver en hindring for virksomhedernes deltagelse, og der løbende evalueres på medfinansieringsgraden, så den matcher virksomhedens oplevede udbytte af deres deltagelse. Det er klart, at denne tilgang ville skærpe kravene til projektholder, der ikke kan være sikker på, hvor mange virksomheder, der skal rekrutteres for at udmønte hele bevillingen.

### Læringspunkt 4

**Konkretisering af gevinsterne ved innovationssamarbejde skaber motivation for forskerne.** DTU har lang erfaring med at etablere samarbejde mellem forskning og industrien, og det er deres erfaring, at der er et behov for at konkretisere de gevinster, som forskerne får i at deltage i samarbejdet med virksomhederne. Som projektholdet og forskerne forklarer, måles forskerne på antallet af publikationer, og det er yderst sjældent, at et innovationssamarbejde udmunder i en publikation – derfor kan forskerne have et manglende incitament til at deltage i samarbejde med industrien. Projektholdet har løst denne opgave ved løbende at konkretisere for forskerne, hvordan samarbejdet har udmundet i kommerciel succes for virksomhederne, mulighed for forskerne at få

projektledelseserfaring, se deres forskning anvendt i praksis og som CV-opbyggende. De interviewede forskere peger på, at det har motiveret dem til at deltage i indsatsen, og de deltagende virksomheder peger på, at samarbejdet med forskerne har løftet deres kompetence og innovationsniveau.

På baggrund af projektets erfaringer er det vores konklusion, at innovationssamarbejder, som arbejder med at etablere forbindelser mellem forskning og industrien med fordel kan indtænke, hvordan de konkretiserer og motiverer forskerne, når motivationen ikke er i udgivelsen af publikationer. Her kan projektets model med at afholde workshop med forskerne og løbende vise effekterne af forløbene i projektperioden være et nyttigt greb, som kan skabe øget motivation og incitament i forskernes deltagelse.

## 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.

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.

### 1. Implementering (afsnit 4)

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.		

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.

### 2. Målopnåelse (afsnit 5)

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 %

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

### 3. Effektvurdering (afsnit 6)

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.