

Midtvejsevaluering af programmet "Genvej til ny viden"

November 2012



Indholdsfortegnelse

Intro	3
Kapitel 1. Sammenfatning og konklusion	4
1.1. Indledning	4
1.2. Er rationalet bag programmet holdbart?	6
1.3. Er det lykkedes at realisere programmets mål?	7
1.4. Ikke planlagte effekter	8
1.5. Er det lykkedes at nå ud til programmets målgruppe?	9
1.6. Behov for justeringer i administration, drift og ressourceanvendelse?	10
1.7. Hvordan bidrager Genvej til den samlede infrastruktur for vidensamarbejde?	12
1.8. Afsluttende bemærkninger	14
Kapitel 2. Baggrund og metode	16
2.1. Om Genvej til ny viden	16
2.2. Evaluerings metode	21
Kapitel 3. Programmets status og brugerprofil	26
3.1. Status	26
3.2. Om fase 2 projekterne	27
3.3. Projekternes tilblivelse	38
3.4. Frafaldsanalyse	40
3.5. Delkonklusioner	44
Kapitel 4. Resultater og effekter	46
4.1. Indledning	46
4.2. Nye produkter og koncepter	47
4.3. Nye metoder, kompetencer og relationer	53
4.4. Ændringer i mål, kultur og forretningsmodel	54
4.5. Forskernes motiver og gevinster	55
Kapitel 5. Evaluering af CEI's indsats i fase 0-1	59
5.1. Indledning	59
5.2. Markedsføring og rekruttering	60
5.3. Projektafklaring	64
5.4. Search og matchmaking	67
Kapitel 6. Evaluering af CEI's indsats i fase 2	72
6.1. Indledning	72
6.2. Projektgennemførelse	72
6.3. Opfølgning	73
Kapitel 7. Tværgående aktiviteter	76
7.1. Metodeudvikling	76
7.2. Administration	79
Bilag 1. Interviewpersoner	82

INTRO

En af Vækstforum Midtjyllands ambitioner er at stimulere den regionale vækst gennem øget samspil mellem erhvervsliv og videninstitutioner. Flere analyser har vist, at virksomheder, der indgår i samarbejde med videninstitutioner, opnår højere vækst end andre virksomheder. Men også at der er en række barriere knyttet til at etablere og gennemføre samarbejdsprojekter mellem virksomheder og forskere.

Vækstforum tog derfor i 2010 initiativ til programmet "Genvej til ny viden". Det overordnede formål er at øge antallet af små og mellemstore virksomheder, der samarbejder med forskningsinstitutioner om innovation – og som derigennem opnår en positiv forretningsudvikling.

Samtidig har initiativet til formål at udvikle og afprøve nye *metoder* inden for vidensamarbejde. Programmet skal således eksperimentere med – og dokumentere – hvad der kan få flere SMVer til at gennemføre succesfuldt samarbejde med forskere.

Programmet blev igangsat i februar 2011 og løber frem til udgangen af 2013. Det administreres af Center for Entrepreneurship og Innovation (CEI) på Aarhus Universitet. Den samlede økonomiske ramme er 26,8 mio. kr. Hertil kommer en forventet privat medfinansiering på ca. 21 mio. kr.

Målgruppen er virksomheder med op til 250 ansatte i region Midtjylland, der ikke har erfaringer med vidensamarbejde. De deltagende forskere kan komme fra videninstitutioner fra hele landet – og endda også fra udenlandske universiteter.

Region Midtjylland har taget initiativ til denne midtvejsevaluering, der har to hovedformål. For det første at bidrage til at opsamle erfaringer og læring, der kan bruges i den resterende programperiode. For det andet at vurdere programmets foreløbige resultater med henblik på, at Vækstforum Midtjylland kan tage stilling, hvordan indsatsen eventuelt skal fortsætte efter 2013.

Midtvejsevalueringen er gennemført af IRIS Group og dækker perioden februar 2011 – september 2012.

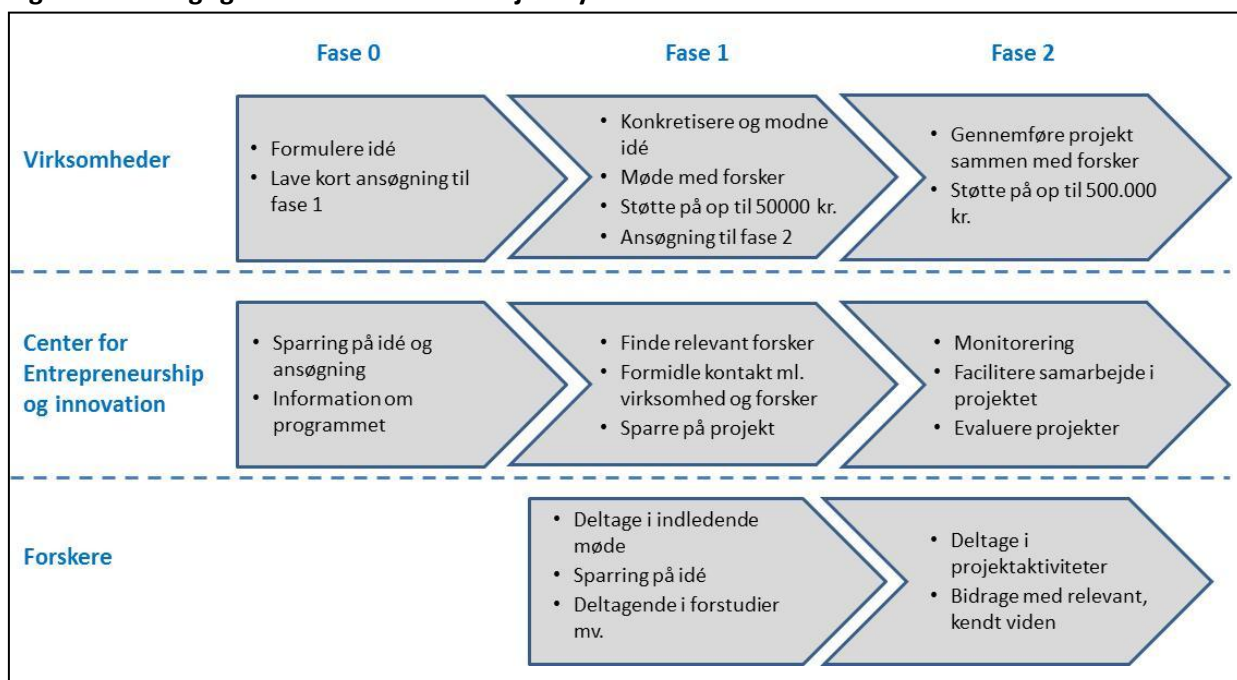
KAPITEL 1. SAMMENFATNING OG KONKLUSION

1.1. INDLEDNING

”Genvej til ny viden” er i dansk sammenhæng en ny type innovationsfremmeprogram. Der er i designet af programmet gjort en særlig indsats for at adressere en række af de udfordringer, der knytter sig til at få små og mellemstore virksomheder (SMVer) og forskere til at samarbejde.

Programmet adskiller sig blandt andet fra de nationale innovationsfremmeordninger ved at være *faseopdelt*. Figur 1.1 viser de vigtigste elementer i programmet samt de roller, som virksomheder, forskere samt Center for Entrepreneurship og Innovation (CEI) har i de enkelte faser.

Figur 1.1. De vigtigste elementer i ”Genvej til ny viden”



Fase 1 er en afklaringsfase. Her kan virksomheder modtage op til 50.000 kr. i tilskud til *at forbedre et vidensamarbejde*. Denne fase kan fx bruges til at konkretisere idéen, skærpe problemstillingen, blive klar på behovet for forskningsbaseret specialistviden samt til at finde sammen med den rigtige forsker.

Fase 1 giver således mulighed for, at virksomheden for en relativ beskedne indsats kan afklare, om den ønsker at indgå i et samarbejdsprojekt. Samtidig tilbyder programmets operatør CEI at søge efter relevante forskere samt at introducere virksomhed og forskere for hinanden.

I *fase 2* gennemføres et konkret, videnbaseret innovationsprojekt i et samarbejde mellem virksomheden og en eller flere forskere. Projektet skal tage afsæt i virksomhedernes ønsker til udvikling af nye produkter, services, processer, mv. Til denne fase kan ydes støtte på op til 500.000 kr. til finansiering af forskernes tid og til ekstern projektledelse.

I begge faser skal virksomhederne bidrage med et tilsvarende beløb, der i de fleste projekter alene består af medgået tid (egne timer). Det samlede forløb varer typisk 1½ år.

Endelig indeholder programmet også en *fase 0*, hvor virksomhederne formulerer idéer til samarbejdsprojekter, og hvor CEI giver en indledende feedback på virksomhedernes idéer. For CEIs vedkommende omfatter fase 0 også rekruttering af virksomheder til programmet, der foregår i samarbejde med en række af regionens øvrige erhvervsfremmeaktører.

Programmål

Der er opstillet følgende mål for "Genvej til ny viden" i den resultatkontrakt, der er indgået mellem Region Midtjylland og CEI;

- 50-75 virksomheder i målgruppen (innovative SMVer uden erfaring med vidensamarbejde) deltager i fase 1 forløb i 2011-2012.
- Minimum 40 pct. af de deltagende virksomheder i fase 1 fortsætter i et fase 2 forløb.
- Minimum 50 pct. af de deltagende virksomheder i fase 2 forløb har fortsat et aktivt samarbejde – eller planer herom – med forskere henholdsvis 1 år og 2 år efter afsluttet fase 2 forløb.
- Minimum 50 pct. af de deltagende virksomheder i fase 2 forløb har opnået konkrete forretningsmæssige fordele i form af nye produkter, forretningskoncepter, processer eller lign. *et år* efter afsluttet forløb.
- Minimum 80 % af de deltagende virksomheder i fase 2 forløb har opnået konkrete forretningsmæssige fordele *to år* efter afsluttet forløb.
- Der udvikles, afprøves, dokumenteres og vurderes nye metoder til;
 - markedsføring, kontakt og rekruttering af virksomheder.
 - Samarbejde mellem virksomheder og forskere.

Evaluerings hovedspørgsmål

Vi har i Midtvejsevalueringen forsøgt at besvare følgende seks centrale spørgsmål;

1. Er rationalet bag programmet holdbart? Det vil sige, bidrager programmet til at løse en relevant problemstilling, der har betydning for regionens vækst?
2. Er det frem til i dag lykkedes at realisere de opstillede mål, og hvordan er fremdriften i forhold til at realisere de samlede mål inden projektets afslutning?

3. Hvilke eventuelle ikke-planlagte effekter er opnået gennem programmet, og hvad er årsagerne til sådanne effekter?
4. I hvilken grad er det lykkedes at nå og engagere programmets målgruppe?
5. Er der forhold i programmets administration, drift og ressourceanvendelse, der med fordel kan ændres ud fra målet om at maximere effekterne af de anvendte ressourcer?
6. Hvordan bidrager programmet til den samlede infrastruktur for viden- og innovationssamarbejde i Danmark?

1.2. ER RATIONALET BAG PROGRAMMET HOLDBART?

Evalueringsens første spørgsmål handler om, hvorvidt "Genvej til ny viden" løser en relevant problemstilling, der har betydning for vækst og erhvervsudvikling i region Midtjylland.

Svaret på dette spørgsmål er utvetydigt ja. Vi har i evalueringen gennemført dybdeinterview med hovedparten af de virksomheder, der er i gang med et fase 2 forløb. Fælles for virksomhederne er, at de har betydelige vækstambitioner, og at Genvejs-projekterne er af afgørende betydning for realiseringen af disse vækstambitioner.

Sammenfattende adresserer programmet en vigtig vækstudfordring i region Midtjylland ved at adressere følgende udfordringer;

- De deltagende virksomheder er primært **mindre virksomheder uden økonomiske ressourcer** til at egenfinansiere køb af viden i større målestok på universiteterne.
- Der er en **betydelig teknologisk risiko** i de fleste projekter. Projekterne indeholder betydelige potentialer, men også usikkerhed knyttet til, om der faktisk kan udvikles løsninger på virksomhedernes problemer. Der er et samfundsøkonomisk rationale for, at det offentlige påtager sig en del af risikoen.
- Langt de fleste projekter (problemstillinger i virksomhederne) er **afhængige af specialviden**, der kun findes på videninstitutioner (og typisk universiteter).
- Virksomhederne har **ikke erfaring i at etablere vidensamarbejde**. Den sparring, som CEI kan tilbyde i fase 0-1, er afgørende for, at deltagerne kommer i gang med at samarbejde med videninstitutioner.
- Evalueringen viser, at det for at etablere samarbejdsprojekter og finde de rigtige forskere er vigtigt med **et uvildigt mellemlid** som CEI, der kan navigere i universitetsverdenen.
- Der findes **ikke attraktive alternativer** – hverken regionalt eller nationalt – til at finansiere projekterne (se også afsnit 1.7).

1.3. ER DET LYKKEDES AT REALISERE PROGRAMMETS MÅL?

Antal deltagere

Den 1/10-2012 var 15 virksomheder påbegyndt et fase 2 forløb. Der var samtidig påbegyndt eller afsluttet 42 fase 1 forløb.

Det er forventningen, at ca. 10 virksomheder i fase 1 forløb inden for kort tid udarbejder ansøgninger til et fase 2 forløb. Samlet forventes antallet af fase 2 forløb at nå op på ca. 30.

Derimod forventes kun en beskeden tilgang af virksomheder til fase 0-1, idet programmet i løbet af efteråret 2012 lukkes for tilgang af nye virksomheder. Det skyldes, at fase 2 forløb ifølge aftalen med Region Midtjylland skal være afsluttet inden udgangen af 2013¹, og at det typisk tager 1½ år at gennemføre et samlet forløb (fase 1 + fase 2).

I forhold til de to første mål (se afsnit 1.1) kommer aktivitetsniveauet i fase 1 således til at ligge lidt under eller i den nedre ende af målintervallet på 50-75 virksomheder. Til gengæld kommer overgangsfrekvensen fra fase 1 til fase 2 formentlig til at ligge betydeligt højere end minimumskravet på 40 pct.

Samlet set vil målet for antal deltagere således blive indfriet.

Fortsat vidensamarbejde

Det kan ikke allerede på nuværende tidspunkt vurderes, hvorvidt målet om fortsat vidensamarbejde realiseres. Men 10 ud af 11 interviewede fase 2 deltagere udtrykker en positiv forventning til fortsat at gøre brug af videninstitutioner efter projektets afslutning. I enkelte tilfælde har virksomhed og forsker indledt en dialog om mulige opfølgingsprojekter – fx i form af et ErhvervsPHD-projekt.

Økonomiske gevinster i virksomhederne

Der tegner også til at være gode muligheder for at realisere målet om, at 80 pct. af virksomhederne skal realisere positive økonomiske effekter af samarbejdet. Det er naturligvis meget tidligt at vurdere dette. Men 10 ud af 11 virksomheder har *forventninger* om, at projekterne vil føre til øget indtjening og beskæftigelse. Der kræves dog i alle projekter en betydelig indsats af virksomhederne i forhold til at kommercialisere resultaterne af projekterne.

Men når de 80 pct. succesrate virker realistisk, skyldes det en kombination af følgende forhold;

- Der er i alle projekter et stort ledelsesmæssigt engagement.

¹ Der planlægges dog en ansøgning om en mindre forlængelse af projektperioden.

- Alle virksomheder udtrykker stor tilfredshed med de deltagende forskere og deres evne og vilje til at fokusere på virksomhedernes udfordringer.
- Der er god fremdrift i 10 ud af de 11 projekter.
- Alle projekter er tæt knyttet til virksomhedernes strategiske mål og kerneforretning. Der er mod andre ord en stor ledelsesmæssig fokus på, at det forretningsmæssige potentiale i projekterne skal realiseres.

For flere af projekterne gælder endvidere, at det økonomiske potentiale er ganske betydeligt. Det er ikke urealistisk, at flere af virksomhederne vil realisere en markant vækst, hvis det lykkes at bringe resultaterne på markedet.

1.4. IKKE PLANLAGTE EFFEKTER

Det har også været en mere generel ambition med "Genvej til ny viden", at projekterne skulle bidrage til kompetenceopbygning og læring i virksomhederne – samt at virksomhederne gennem programdeltagelsen skulle udvikle deres innovationskultur og tilgang til at arbejde med innovation.

Det er desværre meget vanskeligt at lave en effektvurdering på de nævnte områder på nuværende tidspunkt. Det er først efter projekternes afslutning, at det er muligt at afgøre, om samarbejdet indlejrer sig i nye metoder, nye kompetencer, nye mål, mv.

Der er dog flere positive indikationer. For det første har flere af deltagerne et bredere mål med deres Genvejs-deltagelse end blot at udvikle fx en ny prototype. Nogle virksomheder giver udtryk for, at Genvejs-projekterne er et vigtigt led i at opbygge en stærkere innovationskultur, mens enkelte har som et decideret delmål at etablere en ny udviklingsfunktion.

For det andet peger flere virksomheder på, at de gennem projekterne får styrket deres indsigt på områder, der relaterer sig til deres kerneprodukter. Det indebærer, at de udvikler bedre muligheder for fx at knytte rådgivning og service til deres produkter samt – i nogle tilfælde – at virksomhederne får en bedre indsigt i fremtidige forretningsmuligheder inden for deres kerne-teknologi.

Mange virksomheder har også fået indsigter i forskellige metodikker for idégenerering, projekt-udvikling og vidensamarbejde. Disse processuelle indsigter kan de trække på i fremtidige udviklingsprojekter.

Til sidst skal nævnes, at flere virksomheder fremhæver samarbejde med forskere som et stærkt kort i den fremtidige markedsføring og kommunikation. Et flertal vurderer, at samarbejdet med

førende forskere i sig selv vil bidrage til at brande de produkter, der – forhåbentlig – kommer ud af samarbejdet.

1.5. ER DET LYKKEDES AT NÅ UD TIL PROGRAMMETS MÅLGRUPPE?

Programmets målgruppe er innovative SMVer med en praksisorienteret tilgang til innovation. Samlet kommer ca. 150 virksomheder til at henvende sig til CEI (i fase 0) inden for denne målgruppe², inden programmet lukkes for flere ansøgere til fase 1.

Dette tal er generelt set tilfredsstillende i lyset af, at programmet er ungt. Samtidig har udfordringen været, at der i forvejen er rigtigt mange forskellige tilbud og programmer, der udbydes lokalt og regionalt til målgruppen. Det tager tid at udbrede et nyt program og at få formidlet, hvordan programmet adskiller sig fra andre tilbud.

Sammensætningen af projekter og henvendelser peger imidlertid også i retning af nogle huller i den hidtidige rekrutteringsindsats;

- Der er en stor koncentration af brugere inden for en ”geografisk firkant”, der afgrænses af byerne Århus, Randers, Silkeborg og Horsens. Specielt virksomheder i den **vestlige del** af regionen er **underrepræsenterede**.
- Der er indtil videre **ingen tegn på, at virksomheder med over 35 ansatte kommer til at bruge programmet** i betydeligt omfang. Der er også en klar **overvægt af unge virksomheder** i forhold til de unges virksomheders andel af den samlede virksomhedsbestand i regionen.
- **Forskerne** kommer i langt de fleste projekter først ind på et tidspunkt, hvor problemet er defineret, og projektidéen er beskrevet.

Med andre ord er der i programmet en overvægt af, hvad man kan kalde ”Aarhusnære”, unge/mindre virksomheder med forholdsvis veldefinerede idéer og problemstillinger.

Derimod er det ikke lykkedes at rekruttere mellemstore, etablerede virksomheder inden for fx den traditionelle industri.

Til sidst skal det nævnes, at de nuværende fase 2 deltagere både omfatter industrivirksomheder, rådgivningsvirksomheder samt service- og handelsvirksomheder. Endvidere er der blandt indu-

² Kapitel 3 indeholder en frafaldsanalyse, der fokuserer på årsager til, at idéer/henvendelser ikke bliver til konkrete projekter.

strivirksomhederne både virksomheder med produktion samt yngre, udviklingsselskaber, der endnu ikke har produkter på markedet. Der er således en god erhvervsmæssige spredning i projekterne.

1.6. ER DER BEHOV FOR JUSTERINGER I ADMINISTRATION, DRIFT OG RESSOURCE-ANVENDELSE?

Rekrutteringsindsatsen

Der er flere årsager til den i afsnit 1.5 skitserede brugerprofil i "Genvej til ny viden".

En væsentlig årsag er, at programmet primært formidles gennem lokale erhvervsserviceenheder. Selv om enhederne generelt har den tætteste erhvervskontakt blandt erhvervsfremmeaktører i regionen, gælder det også, at enhederne – samlet set – har bedre kontakt til iværksættere og unge virksomheder, end de har til etablerede virksomheder.

Herudover viser evalueringen, at "Genvej til ny viden" af erhvervsservicesystemet i nogen grad opfattes som et *specialisttilbud til de mest avancerede virksomheder i det midtjyske vækstlag*.

Det iscenesættes – lidt mod programmets oprindelige intentioner – sjældnere som et tilbud om, at forskere kan komme ind i "almindelige", etablerede vækstvirksomheder og se på virksomhedernes produkter, forretningsgange, forretningsmodeller, produktudvikling mv. med nye øjne.

Interviewene viser, at det i sig selv er en udfordring at trænge gennem mange års nedgroede erhvervsservicevaner i Region Midtjylland. "Genvej til ny viden" er således *ikke* et fremtrædende mulighed i den generelle vækstkortlægning, som gennemføres af Væksthus Midtjylland i samspil med lokale erhvervsservicekontorer. Programmet ses i nogen grad som et specialiseret tilbud til en forholdsvis snæver målgruppe.

Dette forhold i kombination med "den mentale afstand" til Aarhus i den vestlige del af regionen er formentlig hovedårsagen til den lidt skæve geografiske fordeling af brugerne.

I dette lys anbefaler vi, at en fremtidig indsats på området i højere grad lægger vægt på;

- At udvikle metoder til at rekruttere virksomheder fra målgruppen, der ikke i udgangspunktet har et veldefineret problem og et klart mål om at samarbejde med videninstitutioner.

- At indgå et tættere samarbejde med aktører, der i forvejen arbejder med at bygge bro og skabe samarbejdsprojekter mellem virksomheder og forskere. Her tænkes specielt på de *innovationsnetværk*³, der er forankret i regionen.

Samlet vurderer vi, at rekrutteringsindsatsen – set i bakspejlet – har været lidt for reaktiv fra CEI's side. Der kunne i højere grad været arbejdet med at udvikle aktiviteter, der kunne skabe interesse og motivation blandt programmets samlede målgruppe.

En meget stor del af de afsatte ressourcer til metodeudvikling er prioriteret til fase 2 projekter. Det er således planen, at CEI skal varetage en central rolle i de fleste resterende fase 2 projekter med hensyn at facilitere mødet og samarbejdet mellem virksomhed og forskere.

Selv om der i nogle tilfælde er et potentiale for at øge udbyttet af vidensamarbejdet i fase 2, er det vigtigt at understrege, at de hidtidige erfaringer ikke peger i retning af et *stort* behov for metodeudvikling på dette niveau.

Projekterne har frem til i dag været præget af god fremdrift, og det er i høj grad lykkedes at skabe ny viden med afsæt i både virksomhedernes og forskernes viden. Grundlæggende viser evalueringen, at resultaterne i de fleste projekter er opnået gennem en kombination af erfaren projektledelse og lavpraktiske, kendte møde- og samarbejdsformer.

Vi anbefaler derfor, at CEI fokuserer sin kommende indsats omkring metodeudvikling i fase 2 på 2-3 projekter, således at ressourceforbruget afstemmes med opgavens vigtighed.

Kommercialiseringsudfordringen

Det bringer os over i en anden ressourcemæssig udfordring. Nemlig at der pt. ikke er afsat tid/ressourcer til at hjælpe virksomhederne med at håndtere de udfordringer, der knytter sig til at kommercialisere resultaterne af projekterne.

Det er evaluators vurdering, at der i flere virksomheder vil være betydelige udfordringer forbundet med at realisere projekternes kommercielle potentiale. Virksomhederne er generelt små, og der vil i flere tilfælde både være finansielle og kompetencemæssige udfordringer knyttet til at bringe produkterne på markedet.

Virksomhederne vil således i varierende omfang få brug for hjælp til kapitalfremskaffelse og til at finde og finansiere rådgivere, der kan hjælpe med fx go-to-market strategier. Der vil også for enkelte af virksomhederne blive behov for sparring omkring godkendelser/certificering.

Fælles for flere af virksomhederne er, at de ikke har et indgående kendskab til den hjælp, de i øvrigt kan hente i erhvervsfremmesystemet. Det er derfor vigtigt, at CEI kan tilbyde virksomhe-

³ Fx "Innovationsnetværk for Livsstil, Mode og Beklædning", "Animation Hub" og "VE-Net"

derne den rette sparring og hjælpe med adgang til de tilbud, som i øvrigt udbydes i regionen. En sådan indsats vil kunne tilrettelægges i samarbejde med Væksthus Midtjylland.

Administrationen af programmet

Det er evaluators vurdering, at CEI generelt har varetaget administrationen yderst effektivt og brugervenligt – der har været stor fokus på at gøre procedurerne lette og smidige for brugerne.

Programmet har dog en *akilleshæl* i form af dets dokumentationskrav (i form af detaljeret time-registrering og dokumentation for timeforbrug via lønsedler), som ikke er i proportion med det administrative beredskab i dele af programmets målgruppe. Nogle af de små virksomheder har ikke en egentlig administrativ funktion, og derfor kan dokumentationskravene opleves som et væsentligt minus ved at deltage i programmet. Samme kritik kommer fra flere af de interviewede forskere.

Herudover betyder kravene, at enkelte unge udviklingsvirksomheder, der endnu ikke har ansatte, utilsigtet afskæres fra at deltage i programmet. Det bør derfor – hvis programmet/indsatsen fortsætter – kraftigt overvejes, om kravene til valid dokumentation kan udmøntes anderledes.

1.7. HVORDAN BIDRAGER PROGRAMMET TIL DEN SAMLEDE INFRASTRUKTUR FOR VIDENSAMARBEJDE

Programmet udfylder efter evaluators vurdering et ”hul” i det danske innovationssystem. Evalueringen viser, at der inden for en bred vifte af brancher findes SMVer, der har stor gavn af direkte samarbejde med forskere på danske universiteter. Og at forskerne på den anden side også drager nytte af vidensamarbejdet (se afsnit 4.5).

Samtidig er der ikke generelle, nationale programmer, der kan benyttes til at finansiere den type af samarbejdsprojekter, der er i fokus i ”Genvej til ny viden”. En *delvis* undtagelse er basisvidenkuponordningen, men denne ordning giver kun medfinansiering på maksimalt 100.000 kr. Samtidig viser evalueringen, at CEIs sparrings- og matchmakingfunktion – og det opsøgende arbejde via erhvervsservicesystemet – har stor betydning for projekternes realisering.

Programmet og CEIs funktion betyder, at lidt mere umodne projektidéer og virksomheder uden akademisk tradition langt bedre kan klare sig frem til et ansøgningsforløb. For en del virksomheder er muligheden for at engagere en ekstern aktør endvidere central for, at de har kunnet designe projekt og ansøgning – samt drive et vidensamarbejde.

Evalueringen tydeliggør, at danske SMVer i langt højere grad kan drage nytte af at samarbejde med forskere. Den indikerer også, at SMVerne på sigt kan udvikle ambitioner om at deltage i længerevarende projekter som fx ErhvervsPHD og måske projekter under HøjteknologiFonden.

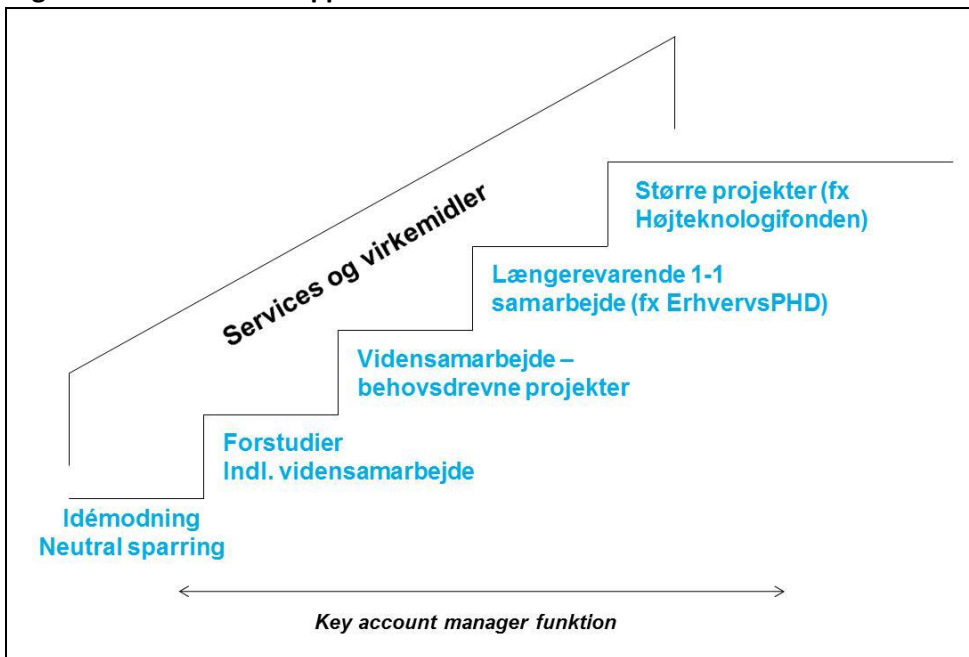
Samlet betyder "Genvej til ny videns" faseinddeling, CEIs faciliterende rolle og de relativt attraktive støttemuligheder, at der skabes veje ind i videnssystemet, som er attraktive og tilgængelige for en vifte af virksomheder, der normalt har svært ved at komme i gang med vidensamarbejde. Resultatet er, at de midtjyske virksomheder har fået lige så gode vilkår for vidensamarbejde som virksomheder i de lande, der har de stærkeste generelle programmer for vidensamarbejde (fx Schweiz, Tyskland og Storbritannien).

Evalueringen illustrerer, at et mere udbredt vidensamarbejde i Danmark kræver et behovsrevet innovationssystem karakteriseret ved;

- **Brugerrettede virkemidler.** Der skal være gode muligheder for at formulere perspektivrige samarbejdsprojekter, der tager afsæt i konkrete behov, idéer og problemer i virksomhederne.
- **Et trinvist system,** hvor virksomhederne har adgang til finansiering af vidensamarbejde på et niveau, der matcher til deres ambitioner og innovationskapacitet. Og hvor virksomhederne gradvist kan træde op på et nyt trin i takt med, at de høster flere erfaringer.
- **En key account funktion.** Specielt for virksomheder uden samspilserfaring er det vigtigt at have adgang til sparring omkring blandt andet projektformulering og match-making. Men key account funktionen handler også om at følge op på projekter og indhøstede erfaringer og om at vejlede virksomhederne om de næste trin i vidensamarbejdet.

Disse principper kan sammenfattes i en "innovationstrappe", jf. figur 1.2.

Figur 1.2. Innovationstrappen



Kilde: IRIS Group

Udfordringen i det nationale, danske innovationssystem er, at de nederste trin på innovations-trappen ikke er så veludbyggede som i andre lande. Der mangler – i hvert fald delvist – nationale programmer, der går ind på et niveau svarende til "Genvej til ny viden". Samtidig har virksomheder i Danmark ikke en naturlig indgang, der kan vejlede om vidensamarbejde og hjælpe med at modne projektidéer.

Sammenfattende er "Genvej til ny viden" i høj grad et initiativ, der medvirker til at skabe et mere sammenhængende og brugervenligt innovationssystem for de midtjyske virksomheder.

1.8. AFSLUTTENDE BEMÆRKNINGER

Der er samlet set mange indikationer af, at programmets mål vil blive realiseret, selv om det endnu er for tidligt at foretage den endelige vurdering. Der er således gode chancer for, at regionens investering giver et betydeligt samfundsøkonomisk afkast.

Men det bør også nævnes, at der i forhold til antallet af deltagende virksomheder er tale om et forholdsvis dyrt program sammenlignet med de fleste andre regionale programmer. Samlet forventes 30 virksomheder at gennemføre et vidensamarbejdsprojekt for en regional investering (incl. EU-midler) på knapt 27 mio. kr.

Vi mener, at de benyttede principper og lofter for medfinansiering generelt virker hensigtsmæssige. Der er derfor reelt begrænset, hvad der kan gøres for at reducere programudgifterne pr. virksomhed.

Men det bør indgå i en samlet overvejelse af den midtjyske innovationsfremmeindsats, om det er hensigtsmæssigt at operere med mange, mindre operatører. Vi finder det rigtigt, at operatørfunktionen for "Genvej til ny viden" ligger i universitetssystemet. Men programmet illustrerer også, at de administrative omkostninger pr. bruger let bliver høje, når innovationsfremmemidlerne deles ud på mange forskellige operatører.

Endelig skal vi pointere, at der hurtigst muligt bør tages stilling til indsatsens fortsættelse. Efter evaluators opfattelse er det i udgangspunktet ikke hensigtsmæssigt at etablere en indsats som "Genvej til ny viden" som en kun tre-årig indsats.

Reelt er programmet kun åbent for nye virksomheder i en periode på lidt mere end 1½ år. Det skyldes, at fase 2 projekterne som nævnt skal være afsluttede inden udgangen af 2013. Hvis indsatsen ikke videreføres, vil formidlingen af programmet og rekrutteringen således stoppe her fra efteråret 2012.

Det tager tid at formidle og markedsføre et nyt tilbud, lige som en del virksomheder formentlig afventer, at de er klar med den rigtige idé, har de fornødne ressourcer, mv.

I den sammenhæng er godt 1½ års åbning for nye virksomheder for lidt. Den korte periode medvirker reelt til, at programmet i nogen grad bliver et program for "de lavthængende frugter" (idéer og projekter der er mere eller mindre køreklare ved programmets start). Der er brug for mere tid til at udnytte mulighederne i programmet.

Samtidig er det vigtigt at gentage, at programmet netop lukker et hul i innovationssystemet, som det vil være ærgerligt at åbne igen.

Det skal dog til sidst understreges, at Vækstforum Midtjylland i sin stillingtagen til indsatsens eventuelle videreførelse bør følge udviklingen i den nationale innovationspolitik. "Genvej til ny videns" berettigelse ligger i nogen grad i den nuværende mangel på nationale programmer på lige præcis det område, som "Genvej til ny viden" fokuserer på.

KAPITEL 2. BAGGRUND OG METODE

2.1. OM GENVEJ TIL NY VIDEN

2.1.1. BAGGRUND OG RATIONALE

Initiativet til "Genvej til ny viden" blev taget af Vækstforum Midtjylland i 2010. Det overordnede formål er at øge antallet af små og mellemstore virksomheder (SMVer), der samarbejder med videninstitutioner om innovation – og som derigennem opnår en positiv forretningsmæssig udvikling.

Initiativet baserer sig på både nationale og midtjyske analyser af innovation og vidensamarbejde.

Nationale analyser har påvist, at virksomheder, der indgår i samarbejde med forskningsinstitutioner, opnår højere vækst end andre virksomheder⁴. Samtidig viser forskellige analyser, at relativt få SMVer samarbejder med forskningsinstitutioner, samt at der er en lang række barrierer knyttet til at indgå vidensamarbejde – både på virksomhedssiden og på forskningssiden⁵.

En midtjysk analyse fra 2008⁶ pegede endvidere på et stort potentiale i at få en ny målgruppe af SMVer med *en praksisorienteret tilgang* til innovation til at indgå i samarbejde med forskningsmiljøer. Analysen viste, at kombinationen af en praksis- og en forskningsbaseret tilgang til innovation øger virksomhedernes produktivitet og evnen til at udvikle nye produkter og ydelser.

Med andre ord er ambitionen med "Genvej til ny viden" at få flere innovative SMVer – uden erfaringer med vidensamarbejde – til at gøre brug af forskningsbaseret viden i deres innovationsindsats.

Samtidig har initiativet fokus på, hvad der betegnes som "next practise" i vidensamarbejde. Det indebærer, at initiativets operatør (Center for Entreprenørskab og Innovation) skal eksperimentere med nye metoder til at etablere og gennemføre vidensamarbejde.

Projektets konkrete mål

Der er indgået en resultatkontrakt for programmet med følgende mål:

⁴ Se Forsknings- og Innovationsstyrelsen (2011); "Økonomiske effekter af erhvervslivets forskningssamarbejde med videninstitutioner"

⁵ Se fx: Rådet for Teknologi og Innovation (2010); Innovation Danmark 2010-2013 samt IRIS Group og Analysekompaniet (2008); "Matchmaking mellem virksomheder og videninstitutioner", udarbejdet for Forsknings- og Innovationsstyrelsen.

⁶ Region Midtjylland (2008); "Brobygning som genvej til innovation. Analyse af samspil mellem brobyggere og virksomheder".

- 50-75 virksomheder i målgruppen deltager i fase 1⁷ forløb i 2011-2012
- Minimum 40 pct. af de deltagende virksomheder i fase 1 fortsætter i et fase 2 forløb.
- Minimum 50 pct. af de deltagende virksomheder i fase 2 forløb har fortsat et aktivt samarbejde – eller planer herom – med forskere henholdsvis 1 år og 2 år efter afsluttet fase 2 forløb.
- Minimum 50 pct. af de deltagende virksomheder i fase 2 forløb har opnået konkrete forretningsmæssige fordele i form af nye produkter, forretningskoncepter, processer eller lign. *et år* efter afsluttet forløb.
- Minimum 80 % af de deltagende virksomheder i fase 2 forløb har opnået konkrete forretningsmæssige fordele *to år* efter afsluttet forløb.
- Der udvikles, afprøves, dokumenteres og vurderes nye former og metoder til;
 - markedsføring, kontakt og rekruttering af virksomheder.
 - samarbejde mellem virksomheder og forskere.

De samlede forventninger er således, at 20-30 virksomheder gennemfører et fuldt forløb (fase 1-2), og at otte ud ti af disse virksomheder opnår positive, forretningsmæssige effekter (efter to år).

Projektet gennemføres i perioden 2011-2013. Det samlede budget udgør knapt 48 mio. kr. Se tabel 2.1.

Tabel 2.1. Finansieringsbudget for "Genvej til ny viden"

	2011	2012	2013	Total
Region Midtjylland	2.990.674 kr.	10.642.740 kr.	8.166.586 kr.	21.800.000 kr.
EU	547.103 kr.	2.556.843 kr.	1.896.054 kr.	5.000.000 kr.
Virksomheders egenfinansiering	1.687.061 kr.	11.218.274 kr.	8.044.665 kr.	20.950.000 kr.
Total	5.224.838 kr.	24.417.857 kr.	18.107.305 kr.	47.750.000 kr.

Kilde: Center for Entreprenørskab og innovation

Som det fremgår af tabellen, udgør virksomhedernes egenfinansiering knapt 21 mio. kr. - eller 44 pct. af det samlede budget. Egenfinansieringen kommer i langt overvejende grad fra de timer,

⁷ For en uddybning af fase 1-2 henvises til næste afsnit.

virksomhedernes medarbejdere selv bidrager med, men enkelte virksomheder bidrager også med et mindre, finansielt bidrag.

2.1.2. PROGRAMMETS OPBYGNING OG INDHOLD

Programmets faseopbygning

”Genvej til ny viden” adskiller sig fra både nationale innovationsfremmeordninger og fra andre midtjyske programmer ved at operere med *to faser*.

Fase 1 er en indledende, afklarende fase på typisk 3-6 måneder. Den kan virksomhederne bruge til at konkretisere idéen, skærpe problemstillingen, opstille mål og succeskriterier, konkretisere behovet for forskningsbaseret specialistviden, vurdere realisme og potentiale i projektidéen samt til at finde sammen med den rigtige forsker. Herudover kan fase 1 bruges til, at virksomhed og forsker finder frem til, hvad de skal samarbejde om, og hvad samarbejdet skal bestå i.

Virksomhederne kan i fase 1 modtage op til 50.000 kr. til at indlede et samarbejde med forskeren og til andre eksterne udgifter forbundet med afklaringen. Kravet er, at virksomheden skal matche beløbet i form af egne timer.

I fase 2 gennemføres et konkret, videnbaseret innovationsprojekt, der tager afsæt i virksomhedens ønsker til udvikling af nye produkter, services, processer, etc. I denne fase kan virksomheden modtage op til 500.000 kr. til køb af viden på en eller flere forskningsinstitutioner⁸. Kravet er igen, at virksomhederne bidrager med et tilsvarende beløb, der i de fleste projekter alene består af medgået tid (egne timer). Fase 2 varer typisk 12-15 måneder.

At programdeltagelsen er opdelt i to faser skyldes blandt andet ønsket om at inkludere virksomheder, der har brug for afklaring, før de skriver under på en aftale om et længerevarende samarbejdsprojekt.

Virksomhederne har i fase 1 – for en begrænset ressourceindsats – mulighed for at afklare, om de ser perspektiver i at inddrage forskere i deres innovationsarbejde. Samtidig kan fase 1 bruges til at modne en idé og at afklare, om en idéen er realistisk, herunder om der kan opstilles en attraktiv business case. Endelig kan fasen bruges til at afklare, om der eksisterer relevante samarbejdspartnere på området, der er interesserede i at indgå i et samarbejde.

Virksomhederne har herudover mulighed for at tilknytte en *ekstern aktør (projektleder)* til både fase 1 og fase 2. Dele af de nævnte støttebeløb kan således bruges til at finansiere projektleders tid. Den eksterne aktør kan fx være en konsulentvirksomhed, der har erfaring inden for vidensamarbejde. Den eksterne aktør kan også være en af programmets formelle samarbejdspartnere (se neden for).

⁸ Honoraret afregnes direkte mellem CEI og den pågældende forskningsinstitution.

Figur 2.1 opsummerer de vigtigste elementer i programmet. I figuren indgår en "fase 0", som er de aktiviteter, der går forud for indgåelse af en aftale om et fase 1 forløb.

Figur 2.1. De vigtigste elementer i "Genvej til ny viden", fordelt på faser og de enkelte aktørers bidrag.

	Fase 0 →	Fase 1 →	Fase 2 →
Virksomhederne	• Formulere idé • Budget for fase 1 • Lave kort ansøgning	• Konkretisere idé • Møde med forsker • Ansøgning til evt. fase 2 • Støtte på op til 50.000 kr.	• Gennemføre og evaluere projekt (projektejer) • Løbende dokumentation af fremdrift • Støtte på op til 500.000 kr.
Center for Entreprenørskab og innovation	• Formidling • Samtaler og møder med virksomheder • Sparring på idé og ansøgning	• Finde forsker/forskere • Formidle kontakt mellem virksomhed og forsker • Sparre på projekt og ansøgning	• Monitorering • Evt. facilitere samarbejde i projektet • Evaluering af projektet • Udbetale midler til samarbejdspartnere
Forskere		• Deltage i indledende møde • Deltage i workshops eller mindre forstudier efter behov • Give sparring til idé	• Deltage i projektaktiviteter • Bidrage med relevant, kendt viden

Center for Entreprenørskab og Innovations rolle

Det fremgår af figur 2.1, at Center for Entreprenørskab og Innovation (CEI) har en række nøglefunktioner i et forløb. Før programdeltagelsen (fase 0) består CEIs rolle primært i at formidle/markedsføre initiativet og i at stå til rådighed som sparringspartner for virksomhederne.

I fase 1 fortsætter CEIs sparringsrolle - men nu med fokus på at hjælpe virksomhederne i formuleringen af et konkret projekt og med udformningen af en længere ansøgning (til fase 2).

Herudover har CEI i fase 1 en central rolle i forhold til at hjælpe virksomhederne med at finde frem til den - eller de - rette forsker(e) samt at medvirke i et indledende møde og afstemme forventningerne til et samarbejde.

Denne *matchmaking funktion* er en central del af "Genvej til ny viden". Udgangspunkt er, at virksomhederne sjældent på forhånd ved, hvem der besidder den relevante viden. Samtidig er det ambitionen, at virksomhederne skal kunne trække på relevante spidskompetencer på forskningsinstitutioner i hele landet.

CEI har således en vigtig funktion i at matche virksomhederne med den rette specialiste-kspertise, herunder at informere relevante forskere om initiativets rammer og afdække deres interesse, før de introduceres for virksomheden.

Øvrige regler og rammer

Herudover udgøres programmets infrastruktur af en række regler, aftaler og rammer. Tabel 2.2 skitserer, hvem der kan deltage, under hvilke vilkår, samt de aftaler, der er indgået med eksterne samarbejdspartnere om formidling og honorering af forskere.

Tabel 2.2. Genvej til ny viden – regler og rammer

Område	Beskrivelse
<i>Vidensamarbejde frem for forskningssamarbejde</i>	Forskerne bidrager til et innovationsprojekt med kendt, publiceret viden, der bruges i en ny kontekst. Den viden, der skaber, forankres i virksomheden. Samarbejdet skal tage udgangspunkt i virksomhedens ønsker og behov.
<i>Hvem kan deltage på virksomhedssiden</i>	Målgruppen er SMVer (under 250 ansatte) i region Midtjylland, der 1) ikke tidligere har samarbejdet med forskere, 2) ikke modtager anden offentlig støtte til det pågældende projekt.
<i>Hvem kan deltage på forskningssiden?</i>	De deltagende forskere kan både komme fra forskningsinstitutioner og fra Godkendte Teknologiske Serviceinstitutter (GTS-institutter). Det er et krav, at forskeren har fuldført en Ph.d.-uddannelse.
<i>Fokusområder i projekterne</i>	Programmet kan anvendes til mange forskellige typer af innovationsprojekter - fx udvikling af nye produkter, ydelser, processer, mv. Det afgørende er, at projektet kan danne afsæt for vækst og højere indtjening – både gennem konkrete projektsresultater og via de kompetencer, som virksomhederne erhverver gennem projektet.
<i>Ekspertpanel</i>	Der er etableret et Ekspertpanel bestående af tre forskere og tre personer fra erhvervslivet. Panelets primære funktion er at vurdere ansøgninger til fase 2 og tage stilling til, om projekterne skal godkendes. De ansøgende virksomheder skal som led heri mundtligt fremlægge projektet for Ekspertpanelet.
<i>Rammeaftaler med universiteter</i>	Der er indgået rammeaftaler med AAU og DTU om deltagelse i fase 2 projekter. Aftalerne indebærer, at forskernes bidrag vederlægges med et fast beløb på 750 kr. pr. time (excl. moms). Herudover fastlægger aftalerne, at virksomhederne frit kan anvende den viden, som den får kendskab til gennem projektet.
<i>Samarbejdsaftaler med aktører i regionen</i>	Der er indgået samarbejdsaftaler med en række erhvervsfremmeoperatører i region Midtjylland omkring bl.a. formidling og opsøgende arbejde. Samarbejdspartnerne omfatter Væksthus Midtjylland, 10 lokale erhvervs-serviceenheder, Teknologisk Institut, DEA og INCUBA Science Park.

De skitserede regler og rammer skal medvirke til at gøre det nemt og attraktivt at deltage i ”Genvej til ny viden”.

Der er indtil videre indgået *rammeaftaler* om blandt andet timepriser og rettigheder med Aalborg Universitet og DTU, der udover Aarhus Universitet er de universiteter, der indtil i dag har bidraget med flest forskere til projekterne. Rammeaftalerne betyder, at kontrakter kan indgås hurtigt, uden at vilkår og honorarer først skal forhandles.

Udgangspunktet for *samarbejdsaftalerne om formidling og opsøgende arbejde* er, at der i regionen allerede er en god infrastruktur for erhvervsservice, hvor især de lokale erhvervsserviceenheder har en betydelig virksomhedskontakt. Frem for at markedsføre initiativet gennem selvstændigt opsøgende arbejde fra CEIs side, har strategien været at engagere regionens erhvervsfremmeaktører som ambassadører for initiativet.

Med hensyn til *deltagelse* er reglerne, som det fremgår øverst i tabellen, at virksomhederne ikke tidligere må have samarbejdet med forskere. Det indebærer fx, at virksomhederne ikke må have deltaget i statslige innovationsfremmeprogrammer som fx videnkuponordningen⁹ eller have deltaget i konkrete samarbejdsprojekter under fx innovationsnetværkene. Virksomhederne må heller ikke have købt forskningsbaserede ydelser på et universitet.

Endvidere er det præciseret i programmets formål, at projektet ikke må have karakter af forskningssamarbejde. Fokus er på at bringe *kendt viden* i anvendelse i virksomhederne.

Endelig er der nedsat et såkaldt ”Ekspertpanel”, der skal vurdere ansøgninger til fase 2. Virksomhederne skal mundtligt fremlægge projektet for Ekspertpanelet. Seancen bruges blandt andet til at teste virksomhedernes seriøsitet og engagement i projektet. Herudover har Ekspertpanelet til opgave at forholde sig kritisk til projekternes innovationshøjde, nyhedsværdi og kommercielle perspektiver.

2.2. EVALUERINGENS METODE

Midtvejsevalueringens hovedformål er at besvare følgende seks spørgsmål;

1. Er rationalet bag programmet holdbart? Det vil sige bidrager ”Genvej til ny viden” til at løse relevant problemstilling, der har betydning for vækst og erhvervsudvikling i region Midtjylland?
2. Er det frem til i dag lykkedes at realisere de opstillede mål (jf. afsnit 2.1.1), og hvordan er fremdriften i forhold til at realisere de samlede mål inden projektets afslutning?

⁹ Virksomheder må dog gerne have gjort brug af *videnpilotordningen*, fordi denne ikke indebærer et egentligt samarbejde med den institution, som akademikeren kommer fra.

3. Hvilke eventuelle ikke-planlagte effekter er opnået gennem programmet, og hvad er årsagerne til sådanne effekter?
4. I hvilken grad er det lykkedes at nå og engagere programmets målgruppe – det vil sige innovative SMVer med en praksisorienteret tilgang til innovation?
5. Er der forhold i programmets administration, drift og ressourceanvendelse, der med fordel kan ændres ud fra målet om at maximere effekterne (vækst og innovation hos de deltagende virksomheder) af de anvendte ressourcer?
6. Hvordan bidrager programmet til den samlede infrastruktur for viden- og innovationssamarbejde i Danmark? Skaber "Genvej til ny viden" resultater, som er svære at opnå alene gennem brug af statslige initiativer? Og er "Genvej til ny viden" således et vigtigt supplement til nationale ordninger?

Ifølge Region Midtjylland er programmets kritiske antagelse følgende;

*"Hvis vi gennemfører de planlagte vidensamarbejder og løbende supplerer med facilitering af de enkelte virksomheders vidensamarbejdsprocesser, så opnår vi en ny adfærd/nye handlinger i de deltagende virksomheder, som gør, at der genereres nye produkter og/eller processer, fordi virksomhederne får ny indsigt og nye metoder til at gennemføre udviklingen. På langt sigt vil det føre til en styrkelse af regionens små og mellemstore virksomheder."*¹⁰

Med andre ord er rationalet bag initiativet, at virksomhederne gennem programmet (tilskud til vidensamarbejde og facilitering af et konkret samarbejde med forskere) får nye indsigter/metoder, som påvirker deres innovationsadfærd, og som på sigt stimulerer væksten i virksomhederne.

Evalueringen skal (punkt 1) vurdere, om programdeltagelsen rent faktisk bidrager til at skabe merværdi i virksomhederne gennem de skitserede sammenhænge. Og om disse sammenhænge kunne realiseres på anden vis (punkt 6).

Samtidig skal evalueringen forholde sig til de konkrete projektresultater (punkt 2-3), samt om programmets ydelser reelt står til rådighed for alle virksomheder inden for projektets hovedmålgruppe (punkt 4). I den sammenhæng skal evalueringen vurdere, om det gennem programmet er lykkedes at adressere relevante barrierer for vidensamarbejde mellem SMV og forskere – eller om visse barrierer stadig vanskeliggør inddragelse af dele af målgruppen (punkt 5).

¹⁰ Opgavebeskrivelse: Midtvejsevaluering af Vækstforum-projektet Genvej til ny viden/Program for vidensamarbejde.

Evalueringsaktiviteter

For at kunne give fyldestgørende svar på alle de skitserede spørgsmål har vi gennemført en lang række interview med virksomheder, forskere, eksterne projektledere, interessenter og samarbejdspartnere samt med CEI-medarbejdere.

Herudover er gennemført en mindre spørgeskemaundersøgelse blandt virksomheder, der har udvist interesse, men har valgt ikke at ansøge og igangsætte et projekt under "Genvej til ny viden" (frafaldsanalyse).

Boks 2.1 giver et overblik over evalueringsaktiviteterne.

Boks 2.1. Evaluerings hovedaktiviteter

Dybdeinterview med fase 2 deltagere

Der er gennemført dybdeinterview med 11 af de i alt 14 virksomheder, der på evalueringstidspunktet var påbegyndt et fase 2 forløb.

Interview, frafaldne

Der er gennemført telefoninterview med otte virksomheder, der enten i fase 0 eller fase 1 – trods interesse – har valgt ikke at fortsætte mod et konkret samarbejdsprojektet under "Genvej til ny viden".

Spørgeskemaundersøgelse, frafaldne

Der er gennemført en mindre spørgeskemaundersøgelse blandt frafaldne i fase 0 og fase 1. 12 virksomheder har besvaret spørgeskemaet.

Interview, forskere

Der er gennemført i alt seks interview med forskere, der har været involveret i aktiviteter i fase 1 og/eller fase 2.

Møder med CEI

Der blev afholdt et opstartsmøde med fem CEI-medarbejdere, hvor program, status, mv. blev præsenteret for evaluator. Derudover blev afholdt et møde med to udvalgte projektmedarbejdere i slutningen af evalueringsarbejdet mhp. at drøfte foreløbige resultater og få svar på spørgsmål, der var opstået i løbet af evalueringsarbejdet.

Interview med samarbejdspartnere og interessenter

Der er gennemført i alt 12 interview med forskellige samarbejdspartnere og interessenter – i form af lokale erhvervsråd, Væksthus Midtjylland, innovationsnetværk, Teknologisk Institut og DAMRC.

Evalueringsworkshop

Foreløbige resultater og anbefalinger blev præsenteret og drøftet på en workshop med deltagelse af medarbejdere fra Region Midtjylland og CEI..

Evaluerings disposition

Evalueringen er delt op i to hovedbestanddele.

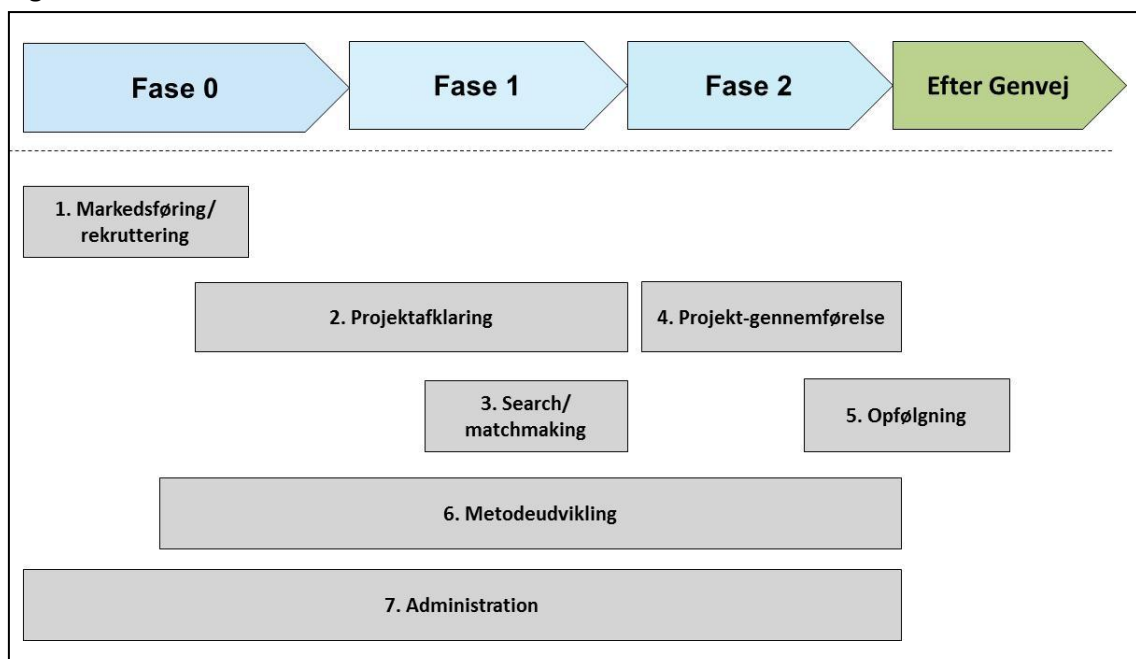
Del I (kapitel 3-4) fokuserer på programmets status og resultater.

Kapitel 3 gennemgår, hvor mange virksomheder der har været gennem de forskellige faser. Samtidig gennemgår kapitlet fase 2 projekterne. Endelig viser kapitlet resultaterne af frafaldsanalysen.

Kapitel 4 går i dybden med virksomhedernes forventninger til projekternes resultater.

Del II evaluerer CEIs centrale funktioner. De kan deles op i syv overskrifter, der relaterer sig til forskellige faser i et Genvejs-forløb, jf. figur 2.2.

Figur 2.2. CEIs værdiskabende funktioner



Kilde: IRIS Group

Kapitel 5 sætter fokus på de projektforberedende funktioner (rekruttering af virksomheder, projektafklaring og search/matchmaking med forskere), som handler om at identificere, modne og klargøre perspektivrige idéer til et vidensamarbejde.

Kapitel 6 fokuserer på selve samarbejdet (projektgennemførelse) og på implementering/anvendelse af resultater (projektopfølgning).

Endelig vedrører kapitel 7 metodeudvikling og administration, der kan betragtes som brede indsatsområder, der vedrører alle faser.

Del I. Programmets status og resultater



KAPITEL 3. PROGRAMMETS STATUS OG BRUGERPROFIL

3.1 STATUS

”Genvej til ny viden” blev lanceret i februar 2011 og har således været udbudt i lidt mere end 1½ år. Den samlede status for virksomhedernes brug af programmet pr. 1/10-2012 kan sammenfattes i følgende punkter;

- 133 virksomheder har henvendt sig til CEI og udtrykt interesse for programmet¹¹.
- 42 virksomheder har indledt eller afsluttet et fase 1 forløb.
- 15 virksomheder har påbegyndt et fase 2 forløb. Ingen fase 2 forløb er endnu afsluttede.

Det er forventningen, at ca. 10 virksomheder i fase 1 i løbet af kort tid vil indsende ansøgninger til et fase 2 forløb. De sidste deadlines for fase 2 ansøgninger kommer til at lægge i første kvartal 2013. Og med den nuværende interesse blandt fase 1 virksomheder for at fortsætte i fase 2, forventes det samlede antal fase 2 forløb at nå op på ca. 30.

Derimod forventes kun en beskedent tilgang af virksomheder til fase 1, idet programmet i løbet af efteråret 2012 planlægges lukket for tilgang af nye virksomheder. Det skyldes, at fase 2 forløb ifølge aftalen med Region Midtjylland skal være afsluttet inden udgangen af 2013¹², og at det typisk tager 1½ år at gennemføre et samlet forløb (fase 1 + fase 2).

I forhold til de opstillede mål (se kapitel 2) kommer aktivitetsniveauet i fase 1 således til at ligge lidt under eller i den nedre ende af målintervallet på 50-75 virksomheder. Til gengæld kommer overgangsfrekvensen fra fase 1 til fase 2 formentlig til at ligge på omkring 60 pct., hvilket er betydeligt højere end det minimumskrav på 40 pct., der er opstillet i resultatkontrakten.

Geografisk fordeling af virksomheder

Bortset fra Samsø og Odder kommuner har CEI været i kontakt med virksomheder fra alle kommuner i regionen.

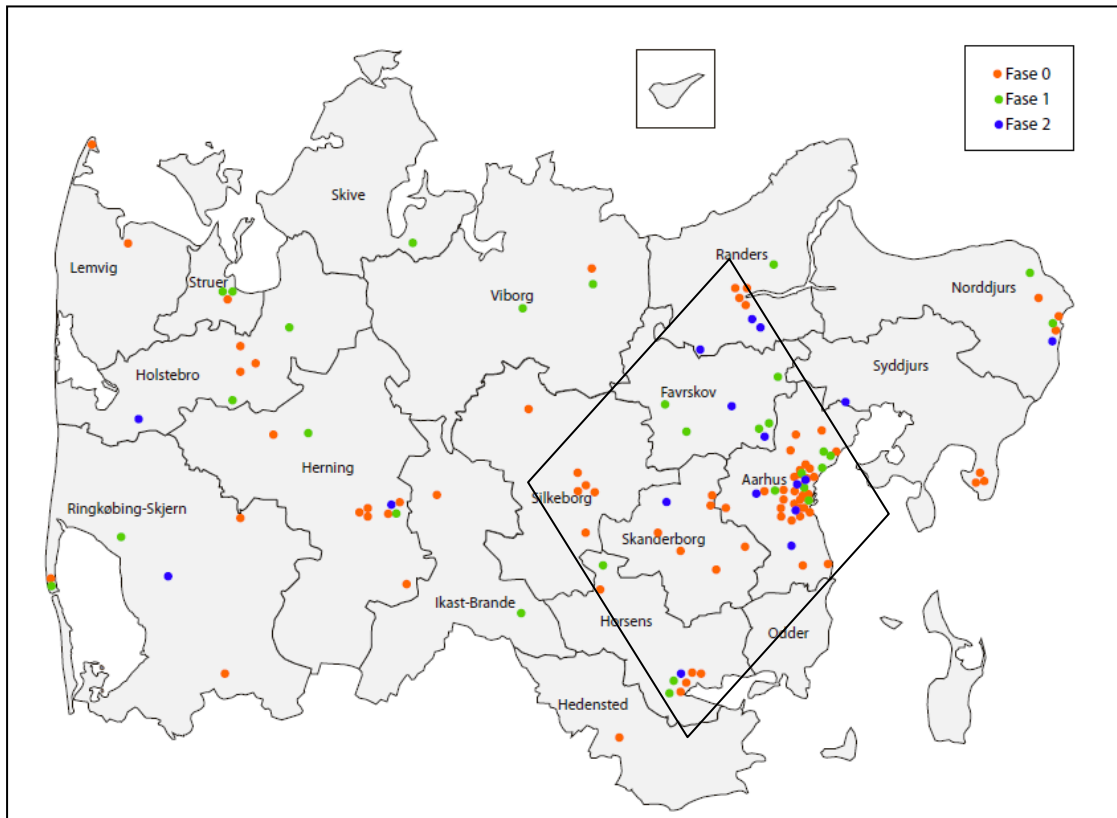
Der er en klar overvægt af både henvendelser og fase 1-2 forløb i den østlige del af regionen. Specielt ”firkanten” Aarhus-Randers-Silkeborg-Horsens står for en stor del af samtlige forløb. Generelt er der en betydelig koncentration omkring de større byer – ført an af Aarhus og efterfulgt af Randers, Horsens og Herning.

¹¹ Herunder er medtalt virksomheder, der *ikke* opfylder programmets rammer/formål, fx virksomheder med erfaringer inden for vidensamarbejde (se afsnit 3.4).

¹² Der planlægges dog en ansøgning om en mindre forlængelse af projektperioden.

I alt ni kommuner har virksomheder i fase 2 forløb, mens yderligere fire kommuner har virksomheder i fase 1 forløb (men endnu ingen fase 2 forløb). Se figur 3.1.

Figur 3.1. Geografisk fordeling af virksomheder (pr. 1/10-2012)



Kilde: Center for Entreprenørskab og Innovation

3.2 OM FASE 2 PROJEKTERNE

3.2.1. INDLEDNING

Der var ved evalueringens start (den 1/8-2012) igangsat i alt 14 fase 2-projekter. Alle 14 virksomheder blev kontaktet med henblik på at gennemføre et dybdegående interview om projekterne. 11 virksomheder accepterede at deltage i undersøgelsen, mens de sidste tre afslog af forskellige grunde¹³.

¹³ En virksomhed pga. at projektet kun netop var sat i gang. En anden fordi projektlederen havde forladt virksomheden (projektet er stoppet). Den sidste virksomhed angav ikke årsagen.

3.2.2. HVILKE VIRKSOMHEDER DELTAGER?

De 11 interviewede virksomheder fordeler sig branchemæssigt på seks industrivirksomheder, to rådgivningsvirksomheder (videnservice), en it-service virksomhed og to handelsvirksomheder. Industrivirksomhederne kan igen deles i to grupper, idet to af de seks industrivirksomheder er unge, højteknologiske udviklingsvirksomheder, der endnu ikke har produkter på markedet, mens de øvrige fire virksomheder er etablerede produktionsvirksomheder. Tabel 3.1 giver et overblik over virksomhederne.

Tabel 3.1. Fakta om de 11 interviewede fase 2 virksomheder

Navn/type	Type	Etableringsår	Antal medarbejdere
Gruppe 1. Højteknologiske virksomheder			
HELIScandia	Udvikling af ny helikopterteknologi	2008	3
CIS Technologies	Overvågningsudstyr til politi og efterretning	2010	4
Gruppe 2. Produktionsvirksomheder			
Horsodan	Strømforsyninger til bl.a. medicinal-industri	1979	30
Mil-tek	Ballepressere til komprimering af affald	1982	30
Gardin Lis	Udvikling, produktion og salg af gardiner	1984	15
Pipecon	Rådgivning og produktion inden for støddæmpere til store gas- og dieselmotorer	1998	16
Gruppe 3. Rådgivningsvirksomheder			
LAC Engineering	Rådgivning af vindmøllefabrikanter og – operatører	2008	10
Etikos	Rådgivning om etik	2006	6
Gruppe 4. Service og handel			
Visiolink	Løsninger til digital publicering af aviser	2006	25
DISU	Salg og uddannelse inden for førstehjælp og sikkerhedsudstyr	1992	2
SOUL	Salg af miljø- og allergivenlige produkter til frisører	2008	5

Kilde: Interviewundersøgelse blandt deltagere i fase 2 forløb.

Tabel 3.1 viser også, at virksomhederne generelt er små. De største virksomheder (Horsodan og Mil-tek) har 30 ansatte, mens seks af virksomhederne har 10 ansatte eller derunder. Det gennemsnitlige antal medarbejdere er 13.

Der er ikke noget, der tyder på, at dette billede kommer til at ændre sig. Pt. er der 10 virksomheder i fase 1, som forventes at indgive ansøgninger om et fase-2 projekt. Disse 10 virksomheder havde i gennemsnit 14 ansatte på tidspunktet for indgivelsen af ansøgningen til fase 1.

Også aldersmæssigt svarer de nuværende fase 1 virksomheders profil til fase 2 deltagerne. Af de 10 nævnte fase-1 virksomheder er fem etableret i 2008 eller senere. Der er således mange unge virksomheder blandt Genvejs-deltagerne.

Langt de fleste fase 2 virksomheder har *højtuddannede medarbejdere*. Men Genvejs-projekter kan også etableres succesfuldt, uden at virksomhederne har højtuddannede¹⁴.

Virksomhederne fordeler sig i tre grupper, når det gælder medarbejdernes uddannelsesniveau;

1. **Højt uddannelsesniveau.** De højteknologiske virksomheder (gruppe 1) og rådgivningsvirksomhederne (gruppe 3) er alle mindre virksomheder, hvor medarbejderne (bortset fra administrative funktioner) har mindst en universitetsbaggrund – og i nogle tilfælde endda en Ph.d.-uddannelse.
2. **Blandet uddannelsesniveau.** De fire produktionsvirksomheder samt it-service virksomheden (Visiolink) består af en kombination af højtuddannede, faglærte og i enkelte tilfælde ufaglærte. Alle virksomheder har ansat en eller flere højtuddannede inden for de senere år. Hvor Gardin Lis, Horsodan og Mil-tek er etablerede virksomheder, der først i de senere år er begyndt at gøre brug af højtuddannede, har en betydelig del af medarbejderne i både Visionlink og Pipecon en lang videregående uddannelse.
3. **Lavt uddannelsesniveau.** De to små handelsvirksomheder (DISU og SOUL) er begge virksomheder, der alene beskæftiger faglært og kortuddannet arbejdskraft.

Trods virksomhedernes beskedne størrelse har de gennemgående *et internationalt udsyn*. Fem virksomheder har allerede eksport, mens de to højteknologiske udviklingsvirksomheder har et globalt markedsfokus og en ambition om at sælge deres produkter på det globale marked. De øvrige virksomheder har eksportambitioner – og har fra starten set deltagelsen i ”Genvej til ny viden” som et vigtigt element i at realisere disse ambitioner.

3.2.3. PROJEKTERNES MÅL, INDHOLD OG FOKUS

Fællesnævneren for de 11 projekter er, at virksomhederne står med et problem, en udfordring eller en idé, som det kræver specialistviden på højt niveau at løse eller at realisere.

¹⁴ Se også kapitel 4.

Langt den overvejende del af projekterne vedrører udvikling af nye produkter. Herudover har enkelte projekter også haft fokus på at styrke virksomhedernes kompetencer inden for service og rådgivning (som supplement til produktudvikling).

Endvidere ser tre af virksomhederne projekterne som et afsæt for at etablere en egentlig udviklingsafdeling i virksomheden. En fællesnævner for flere af virksomhederne er, at der til projekterne er knyttet en ambition om at udvikle sig fra reaktive og erfaringsbaserede virksomheder til videnbaserede virksomheder, der evner at reagere tidligt på nye markedssignaler og nye teknologiske muligheder (se kapitel 4).

For flere virksomheder (Mil-tek, LAC Engineering og Etikos) har det endvidere været en ambition med Genvejs-projektet at udvikle en *ny forretningsmodel*, der kan danne grundlag for vækst. Det vil sige, at de nye produkter – hvis de realiseres – vil resultere i en måde at opnå indkomst på, der er ny for virksomhederne.

Fælles for projekterne er også, at de er *tæt knyttede til virksomhedernes strategi og ledelsesmæssige ambitioner*. Alle deltagende virksomheder har betydelige vækstambitioner, og det gælder for alle virksomheder, at Genvejs-projektet betragtes som en nøgleaktivitet i at realisere vækstambitionerne.

Der er med andre ord *ikke* tale om projekter, der ligger i periferien af virksomhedernes nuværende forretningsmæssige fokus, og som udgør en slags ”prøveballoner” for, hvad virksomhederne i fremtiden skal tjene sine penge på. Bliver projekterne ikke en succes, kan langt de fleste deltagere ikke realisere de strategiske mål, de har sat for virksomhedens udvikling på mellem- og langt sigt.

Det sidste er naturligvis ikke overraskende i lyset af, at de deltagende virksomheder er små – og derfor sjældent vil have mulighed for at afsætte ressourcer til projekter, der ligger et stykke væk fra virksomhedernes nuværende forretningsmæssige fokus. Samtidig ligger de anvendte kriterier for vurdering af ansøgninger i sig selv op til dette. Fx skal virksomhederne i ansøgninger til fase 2 forholde sig til følgende spørgsmål;

- ”Hvordan er innovationsprojektets placeret i virksomhedens strategi/forretningsplan, og hvilket forretningsmæssigt udbytte forventer I at opnå?”
- ”Hvilke potentielle håndgribelige resultater anslår I, at jeres innovationsprojekt giver efter hhv. 1, 2 og 3 år efter projektets afslutning?”

Det vil sige, at ansøgninger vurderes på, om der er sammenhæng til strategi og forretningsplan, og om resultaterne på relativt kort sigt vil blive forsøgt kommercialiseret.

Virksomhedernes meldinger i de gennemførte interview bekræfter i høj grad billedet af, at ”Genvej til ny viden” er et behovsdrivet program. Og at det er virksomheder ønsker og udfordringer, der danner udgangspunkt for projekterne.

Om projekterne

Det er forskelligt fra projekt til projekt, hvad fokus er, og hvor stor en del af virksomhedernes samlede udviklingsarbejde, der er forankret i selve Genvejs-projektet.

I nogle tilfælde har virksomhederne været i gang med udviklingsarbejde i et stykke tid, men er stødt på udfordringer, som kræver inddragelse af specialistkompetencer. I andre tilfælde går projekterne ud på, at virksomheder og forskere sammen skal opbygge nye prototyper fra bunden.

Endelig er tre projekter mere eksplorative i den forstand, at samarbejdet i princippet kan lede til flere slags produkter, og at projekterne har som selvstændigt formål at identificere, hvilke typer af produkter eller koncepter, virksomhederne skal satse på (Gardin Lis, Horsodan og Visiolink).

Neden for har vi for hver af de fire virksomhedstyper (jf. tabel 3.1) kort uddybet typiske træk i Genvejs-projekterne.

Gruppe 1. Højteknologiske virksomheder

Både *CIS Technologies* og *HELIScandia* arbejder på at bringe banebrydende, nye produkter på markedet. Begge virksomheder er udviklingsvirksomheder finansieret af et innovationsmiljø (hhv. NOVI Innovation og Midt-Vest Innovation), og de har været i gang et stykke tid med produktudviklingen, før de ansøgte om deltagelse i et Genvejs-projekt.

Begge virksomheder stod ved indgangen til Genvejs-projektet over for nogle større tekniske udfordringer, som de ville have svært ved at løse alene (uden tilførsel af forskningsmæssige specialistkompetencer). Se eksempel i boks 3.1.

Boks 3.1. CIS Technologies udvikler nyt softwareprodukt til politi og efterretningsvæsen

CIS Technologies blev etableret i 2010 af tre iværksættere. Firmaets mål er at blive førende inden for systemer til optagelse og behandling (separation) af lyde i vanskelige akustiske miljøer (støjseparation). Hovedprojektet er at udvikle et softwareprodukt til politi og efterretningsvæsen.

I dag findes på markedet alene mekaniske produkter til efterretningsformål. CIS Technologies ambition er at udvikle et avanceret, digitalt produkt, der kan komme på det globale marked i løbet af 2013. Virksomheden har innovationsmiljøet NOVI Innovation som investor.

I Genvejs-projektet samarbejdes med Aalborg Universitets Institut for Arkitektur og Medieteknologi, der er internationalt førende inden for taleseparation med udgangspunkt i parametrisk estimering og taleforstærkning (stereomikrofoner). Aalborg Universitet skal i projektet udvikle avancerede algoritmer, som CIS Technologies skal konvertere til programmeringssprog, der kan indgå i deres software. Endvidere skal Aalborg Universitet bidrage med at fortolke testresultater og give sparring på det endelige program.

Gruppe 2. Produktionsvirksomheder

De fire produktionsvirksomheder i fase 2 er forholdsvis forskellige i deres tilgang til at bruge "Genvej til ny viden".

Gardin Lis og Horsodan er begge virksomheder under et betydeligt markedspress og med ambitioner om at omstille virksomheden og opbygge stærkere innovationskompetencer. Disse virksomheder er meget søgende og bruger "Genvej til ny viden" til at indkredse mulige satsningsområder – og til generelt at styrke deres kompetencer inden for produktudvikling.

Pipecon og Mil-tek har derimod haft et klart mål med deres Genvejs-projekter. Her er samarbejdet organiseret omkring en forskningsmæssig underleverance i forhold til at løse en konkret udfordring i virksomhedernes udviklingsarbejde. Se boks 3.2.

Boks 3.2. To produktionsvirksomheder med forskellige tilgange til at bruge "Genvej til ny viden"

Pipecon bruger DTU til at løse teknisk udfordring

Pipecon er specialiseret i udvikling, design, rådgivning, handel og projektering af lyddæmpere til store gas- og dieselmotorer, der benyttes i kraftværker og marineindustrien.

Pipecons tilbudsgivning er baseret på, at kunderne får beregnet en løsning til deres individuelle behov. Grundlaget for konstruktionen af lyddæmpere har hidtil været erfaringsopbygning og enkle beregninger baseret på målinger af støjabsorption. Men der findes mere avancerede modeller, der med den rette tilpasning og videnopbygning i virksomheden kan øge præcisionen og kvaliteten i løsningerne.

Genvejs-projektet går ud på at udvikle og opstille numeriske beregningsmodeller for Pipecons lyddæmpere. Der skal udvikles et software, der kan bruges til at beregne det optimale akustiske design af de fleste almindelige lyddæmpere.

Projektet tager afsæt i teori indsamlet og udviklet af DTUs Institute of Acoustics Technology. DTUs primære opgave er at beskrive teorien og formidle, hvordan den skal anvendes i virksomheden til at udvikle softwareværktøjet. Samtidig skal DTU hjælpe med at sparre på udviklingsarbejdet i Pipecon og med at fortolke konkrete forsøg, som Pipecon skal lave sammen med GTS-instituttet DELTA.

Gardin Lis afprøver ny innovationsmetode

Gardin Lis producerer og sælger gardiner og solafskærmning. Ejerlederen har en ambition om at forny virksomheden og sikre overlevelse og vækst – gerne gennem internationalisering og eksport. Der er i virksomheden en bevidsthed om, at dette kræver udvikling af både nye produkter og et nyt brand – blandt andet for at positionere virksomheden bedre i forhold til en yngre kundegruppe.

I Genvejs-projekt gennemføres et åbent innovationsprojekt efter en metode udviklet på Teknologisk Institut. På en idéudviklingsworkshop med deltagelse af relevante forskere er foreløbigt udviklet 420 idéer til produkt- og virksomhedsudvikling. Virksomheden arbejder nu målrettet på at udvikle de mest relevante og perspektivrige. Fokus er bl.a. på intelligent tekstiler, nye former for solafskærmning, innovative markedsføringsmetoder og branding af virksomheden. Idéerne sorteres og prioriteres til et mindre antal koncepter, som virksomheden skal arbejde videre med i samspil med relevante forskere.

I forhold til Gardin Lis og Horsodan gælder det særlige forhold, at de begge har Teknologisk Institut (TI) som ekstern aktør, og at samarbejdet i første del af fase 2 baserer sig på den såkaldte "CIS-metode" (Creative Idea Solution), der er udviklet af TI.

Gennem workshops med deltagelse af flere forskere udvikles en lang række idéer til at udvikle virksomhedens produkter. Tanken er, at virksomhederne over et stykke tid arbejder videre med disse idéer og til sidst fokuserer på de mest perspektivrige, som der arbejdes videre med i anden del af fase 2 projektet (sammen med relevante forskere).

Virksomhederne har fået bevilget ca. 200.000 kr. til arbejdet med CIS-metoden, og skal derefter søge om et "fase 2.2" projekt, hvor medfinansieringen ikke må være højere, end at den samlede støtte i fase 2 udgør max. 500.000 kr.

I CEI betragtes arbejdet med CIS-metoden reelt som et udvidet fase 1 projekt. Målet med denne type af projekter er, at "Genvej til ny viden" også skal kunne bruges af virksomheder, som har brug for en længere afklaringsfase, og hvor forskningsmæssige input er en vigtig del af afklaringsfasen (se også afsnit 5.2).

Gruppe 3. Rådgivningsvirksomheder

De to rådgivningsvirksomheder – LAC Engineering og Etikos – er meget forskellige, men har i relation til deres Genvejs-projekter en væsentlig ting til fælles. De ønsker at udvikle et software-produkt, som giver dem mulighed for at skalere deres viden og kompetencer. Virksomhederne vil således udvikle deres forretningsmodeller, så de udvikler sig fra rene rådgivningsvirksomheder til virksomheder, der også arbejder med produktudvikling og salg af produkter.

For begge virksomheder gælder, at produkterne udvikles mere eller mindre fra bunden i Genvejs-projektet, og at de forskningsmæssige bidrag består i at løse komplekse metodemæssige eller teknologiske udfordringer. Se eksempel i boks 3.3.

Boks 3.3. Fra rådgivningsvirksomhed til virksomhed med eget produkt

LAC Engineering blev etableret i 2008 som en rådgivningsvirksomhed inden for design, konstruktion og kontrol af vindmøller. De primære kunder er i dag mindre og mellemstore vindmøllefabrikanter samt vindmølleoperatører/-ejere.

Virksomhedens stiftere fik tidligt ambitionen om at udvikle sig fra en rådgivningsvirksomhed til en egentlig produktvirksomhed mhp. at skalere forretningen. Virksomhedens ambition er at udvikle en teknologi ("LACobserver"), der kan bruges til at tilstandsovervåge vindmøller mhp. at optimere service og vedligehold. LACobserver skal tilvejebringe automatisk information/estimation om restlevetider, fejl og begyndende funktionalitetsforringelse på vindmøllens centrale komponenter. Systemet skal integre-res med vindmølleoperatørens egne overvågningssystemer.

Drifts- og vedligeholdelsesudgifterne andrager op til 25 pct. af omkostningerne til havvindmøller. For-målet med produktet er at nedbringe disse omkostninger betydeligt ved, at vindmølleejere tidligt kan diagnosticere behov for udskiftning/reparation og tilrettelægge en service- og vedligeholdelsesplan.

Der samarbejdes i projektet med tre forskellige videninstitutioner. DTU skal udvikle komplekse og robu-ste algoritmer og vejlede i metodevalg. TI skal bl.a. bidrage med viden om sensorer, datakommunikation og målesystemer. Endelig skal AAU bidrage med at udvikle et "Bayesiansk netværk", der skal kunne bruges til at håndtere og analysere de mange parametre og årsagssammenhænge, der indgår i overvåg-ningssystemet.

Gruppe 4. Service- og handelsvirksomheder

Service- og handelsvirksomhedernes Genvejs-projekter ligner rådgivningsvirksomhedernes på flere punkter, idet ambitionen er at udvikle produkter, der kan skaleres og sælges internationalt.

DISU og SOUL er specielle derved, at de begge er små detailhandelsvirksomheder, der har ambi-tioner om at udvikle deres egne produkter. Der er endda tale om produkter, der vil være bane-brydende – også internationalt – og som sandsynligvis kan danne afsæt for en betydelig eksport, hvis det lykkes for virksomhederne at bringe produkterne frem til markedet.

For begge projekter gælder, at de baserer sig på en kombination af praktiske indsigter/erfaringer i virksomhederne og på forskningsbaseret specialistviden. Samtidig er der tale om projekter, som indebærer et tæt samarbejde om test og videreudvikling af foreløbige produktversioner. Se ek-sempel i boks 3.4.

Boks 3.4. DISU vil lancere banebrydende produkt inden for webbaseret undervisning

DISU beskæftiger sig med salg, rådgivning og kurser inden for førstehjælp og sikkerhedsudstyr. I forbindelse med et digitalt byggepladsprojekt blev virksomheden opmærksom på perspektiverne i digitale værktøjer til undervisning i førstehjælp – både i forhold til private, virksomheder og til skolebrug.

Formålet med DISUs Genvejs-projekt er således at udvikle et webbaseret og interaktivt 3D undervisningsværktøj, der kan bruges til kurser og genopfriskningsforløb inden for bl.a. førstehjælpsundervisning og hjertestarterkurser.

Produktet udvikles i tæt samarbejde med en forsker på RUC, der er specialiseret i dokumentation og evaluering af læring og kompetenceudvikling. Forskeren bidrager med vinkler omkring optimale, interaktive læringsmetoder. Samtidig har samarbejdet til formål at sikre, at produktet kan godkendes til grundkurser i Dansk Førstehjælpsråd.

Herudover bidrager en forsker på SDU med viden om 3D læringsmiljøer i virtuelle verdener.

I den sidste virksomhed – Visiolink – er målet med Genvejs-projektet mere åbent, idet ambitionen er at opnå en dyb indsigt i markedet, som kan differentiere Visiolink fra deres konkurrenter.

Visiolink udvikler løsninger til digital publicering for en lang række europæiske avisforlag. Visiolinks mål er at udvikle sig fra en traditionel, reaktiv (ordrebaseret) virksomhed til en videnbaseret virksomhed.

Visiolink bruger Genvejs-projektet til at teste en række påstande i markedet vedrørende overgangen fra analoge til digitale medier. Forskere på Aarhus Universitet inden for interaktionsteknologi og digital/mobil publicering bidrager blandt andet med analyser baseret på spørgeskemaer, interview og fokusgrupper. Det forventes, at projektet munder ud i nogle nye prototyper eller mockups. Men projektet skal først og fremmest gøre Visiolink i stand til selv at foretage strategiske valg i forhold til at videreudvikle deres produktportefølje. Ambitionen er herunder at bruge samarbejdet til at afdække kompetencer og nøgleprofiler, der kan indgå i en ny udviklingsafdeling i virksomheden.

Sammenligning med kommende fase 2 projekter

Som led i evalueringen er også foretaget en gennemgang af ansøgninger til de igangværende fase 1 projekter. Gennemgangen peger *ikke* på, at det skitserede billede vil ændre sig mærkbart i takt med, at flere virksomheder kommer til fase2. Også de igangværende fase 1 projekter har overvejende fokus på konkret produktudvikling og på brug af forskere til at løse specifikke udfordringer i forbindelse hermed.

Industriområdet er endnu mere dominerende i den nuværende fase 1. Otte ud ti virksomheder i fase 1 er industrivirksomheder, hvoraf tre er højteknologiske udviklingsvirksomheder, mens fem er etablerede produktionsvirksomheder.

Halvdelen af fase 1 projekterne har fokus på at løse specifikke problemstillinger i forbindelse med udviklingsarbejde, der er sat i gang før Genvejs-projektet. I to andre projekter skal virksomheder og forskere sammen udvikle nye prototyper fra bunden.

To projekter skiller sig dog ud på den måde, at de primært fokuserer på at opbygge *metodiske kompetencer* i virksomhederne i forhold til at arbejde med innovation og brugerinddragelse. Det vil sige, at de har et emnemæssigt fokus, som ikke findes eksempler på i de nuværende fase 2 projekter. Se eksempel i boks 3.5.

Boks 3.5. EV Metalværk vil bruge "Genvej til ny viden" til at opbygge kompetencer inden for brugerdreven innovation

EV Metalværk er en metalvirksomhed med 28 medarbejdere, der både sælger ordreproducerede underleverancer og egne produkter.

Virksomheden ønsker i højere grad at fokusere på egne produkter inden for fittings til VVS-branchen samt ventiler. Virksomheden er stærk inden for udvikling og produktion, men mangler kompetencer inden for salg og kundeforståelse.

Ambitionen med at gøre brug af "Genvej til ny viden" er at tilegne sig kompetencer inden for brugerdreven innovation frem for – som hidtil – at basere sig på ledelsens og egne ingeniørers fornemmelser. Genvejs-projektet skal bidrage til, at virksomheden får kontakt til nye kunder og markeder gennem tilegnelse af nye metoder.

Målet i fase 1 projektet er at analysere og kortlægge markedstrends i udvalgte lande samt at gennemføre en innovationsworkshop med fokus på at udfordre eksisterende rutiner i udviklingsarbejdet samt at præsentere og diskutere nye tilgange til marketing og brugerdreven innovation.

Ambitionen er at fortsætte i et fase 2 projekt, hvor de tillærte kompetencer og metoder anvendes til at udvikle nye produkter.

3.2.4. BEHOVET FOR FORSKNINGSMÆSSIG SPECIALISTVIDEN

Hvor afhængige er Genvejs-projekterne af forskningsbaseret specialistviden?

Et væsentligt evalueringskriterium er naturligvis, at virksomhederne drager nytte af forskernes bidrag. Men et andet vigtigt perspektiv er, hvorvidt den pågældende viden kun findes i forskningsverdenen, eller om den rent faktisk kan erhverves på almindelige markedsmæssige vilkår (fra fx en privat videnleverandør eller i form af etablerede ydelser i et GTS-institut).

Det ligger naturligvis uden for evalueringens rammer at efterprøve dette i detaljer. Men vi har kortlagt virksomhedernes egne vurderinger – og baseret herpå virker det som om, at langt de fleste problemer og udfordringer i Genvejs-projekterne kræver tilførsels af viden af en karakter og på et niveau, som kun findes i universitetsverdenen.

Genvejsdeltagerne står således – ifølge virksomhederne selv – over for komplekse tekniske eller metodemæssige udfordringer, hvor adgang til forskningsbaseret specialistviden på højeste niveau er centralt for at maksimere udbyttet og realisere potentialerne i virksomhedernes idéer.

Typiske eksempler er som beskrevet i eksemplerne oven for udvikling af komplekse algoritmer til nye produkter samt behovet for specialister, der har et detaljeret overblik over international forskning på særlige nicheområder. I flere tilfælde kombineres forskernes dybdeviden med GTS-institutters større praktiske viden om organisering af test og forsøg.

Sammenligning med nationale innovationsfremmeprogrammer

Projekterne og virksomhedernes behov er interessante – også i et nationalt innovationspolitisk perspektiv. Der har gennem årene været en del debat om fokus i de nationale innovationsfremmeordninger og om GTS-ernes rolle i forhold til SMVer.

Frem til i dag har de *generelle* programmer inden for vidensamarbejde typisk været anvendt til forskningssamarbejde og til større prækompetitive teknologiudviklingssamarbejder (fx under Innovationskonsortieordningen), hvor de deltagende virksomheder efterfølgende selv har arbejdet med at bruge teknologien til konkrete anvendelser. Herudover har de deltagende GTS-institutter haft til opgave at udvikle generelle serviceydelser (baseret på de fælles resultater), der kan komme en bred vifte af virksomheder til gode.

Den vigtigste undtagelse er basisvidenkuponordningen, der tager afsæt i en konkret problemstilling hos den deltagende virksomhed, og hvor fokus også er på at bringe kendt viden i anvendelse. Men her er det maksimale støttebeløb betydeligt mindre (op til 100.000 kr.) samtidig med, at evalueringen af ordningen viser, at et GTS-institut er vidensparten i langt de fleste projekter. Under 10 pct. af projekterne har deltagelse af et universitet¹⁵.

Genvejs-projekterne viser, at SMVer også har stor gavn af direkte samarbejde med universiteterne – og i nogle tilfælde med et GTS-institut som en mere praksisfunderet tredjepart.

Samtidig er SMVerne mere problemorienterede. De bruger i Genvejs-projekterne forskerne til at løse komplekse udfordringer i deres udviklingsarbejde – og ikke til generelle teknologiudviklingsprojekter med mange anvendelsesmuligheder.

¹⁵ Forsknings- og Innovationsstyrelsen (2009); "Forskning, udvikling og innovation i små og mellemstore virksomheder".

I den sammenhæng er det interessant, at en række andre lande (fx Schweiz, Irland, England og Tyskland) har *nationale* ordninger, der giver mulighed for tilskud til vidensamarbejde på samme måde som i "Genvej til ny viden". Det vil sige omtrent samme beløbsstørrelse, samme medfinansieringskrav og samme udgangspunkt om, at samarbejdspartneren er en forskningsinstitution, og at projektet tager afsæt i virksomhedens behov.

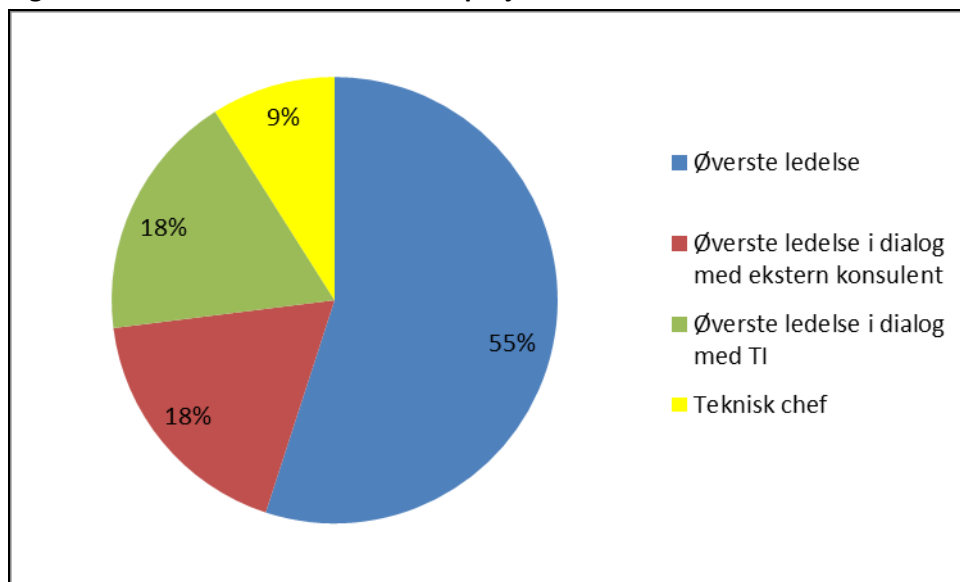
Erfaringerne fra fase 2 projekterne illustrerer vigtigheden af, at der også i Danmark udbydes *efterspørgselsorienterede*, generelle innovationsfremmeprogrammer.

3.3. PROJEKTERNES TILBLIVELSE

Dette afsnit kigger nærmere på, hvem der har formuleret projektidéerne, og hvordan de er blevet til Genvejs-projekter.

I lyset af den tætte kobling med virksomhedernes mål/strategier er det ikke overraskende, at den øverste ledelse fylder meget i idéfasen. I seks ud af de 11 undersøgte fase 2 projekter står den øverste ledelse alene eller primært for projektidéen, mens idéen i fire tilfælde er udviklet af ledelsen i samspil med eksterne parter. Se figur 3.2.

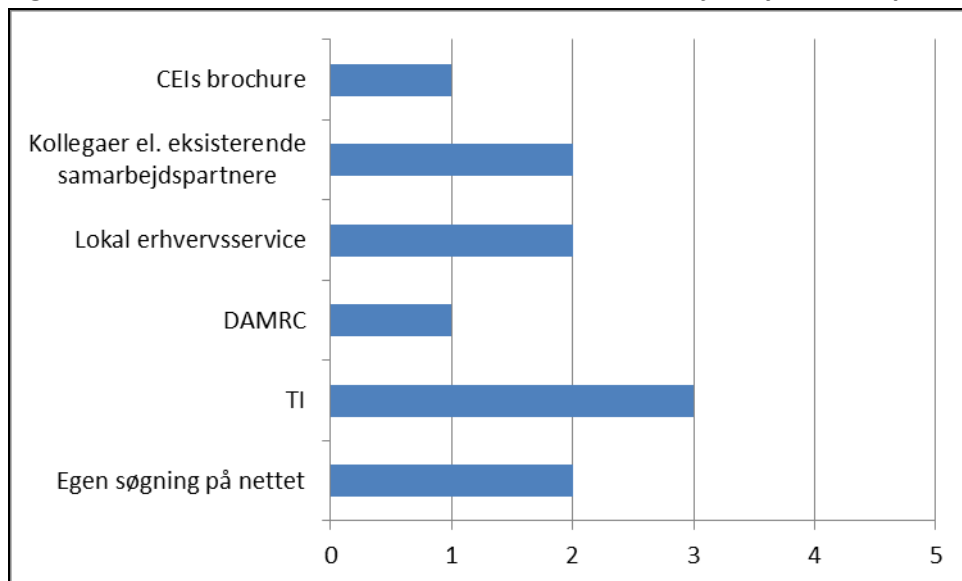
Figur 3.2. Hvem har udviklet idéen til projektet?



Kilde: Interviewundersøgelse blandt fase 2 deltagere.

Det er meget forskelligt fra virksomhed til virksomhed, hvordan man er kommet fra idéfasen til at gøre brug af "Genvej til ny viden". Enkelte har selv fundet frem til Genvej/CEI, men de fleste har opnået kendskab til Genvej via deres netværk. Se figur 3.3.

Figur 3.3. Hvordan fik virksomheden kendskab til "Genvej til ny viden" – primær kilde



Kilde: Interviewundersøgelse blandt fase 2 deltagere.

Generelt indikerer figuren, at markedsføringen gennem etablerede aktører ser ud til at have virket (se også kapitel 5). De lokale erhvervsservicekontorer, TI og DAMRC er således alle blandt CEIs officielle samarbejdspartnere.

En sidste relevant opdeling er at skelne i forhold til karakteren og modenheden af de projektidéer, som virksomhederne henvender sig om (i fase 0). Her viser interviewene, at virksomhederne kan deles op i tre hovedgrupper;

- **"De lavthængende frugter"**. Det vil sige virksomheder med en/et veldefineret idé/problem, og som har et klart kendskab til forskningsverdenen og de forskere, der kan bidrage til projektet (i alt fire ud af de 11 interviewede virksomheder).
- **"Mellemsgruppen"**. Det vil sige virksomheder med en/et konkret idé/problem, men som har brug for hjælp til at identificere de rette samarbejdspartnere/problemløsere (fem virksomheder).
- **"De søgende"**. Det vil sige virksomheder med nysgerrighed og interesse for innovation, men uden fast idé om retning/fokus (to virksomheder)

De "lavthængende frugter" består af virksomheder, der ikke behøver ekstern hjælp til at formulere deres behov, og som også ved, hvilke forskere/forskningsmiljøer der er – eller kan være – de rette til at løse det.

For denne gruppe gælder det mere eller mindre om at komme hurtigt gennem fase 1 og komme i gang med det egentlige projekt. Det er specialiserede virksomheder ledet af personer med stor erfaring inden for den pågældende niche, og som for de flestes vedkommende har et stort ind-

blik i forskningsverdenen - i hvert fald i Danmark. De havde alle på forhånd en eller anden form for kontakt til de forskere, der indgår i Genvejs-projektet.

Over for denne gruppe står "de søgende". Det er virksomheder uden en fast idé om, hvilke produkter/teknologier de vil satse på. Ambitionen er at blive mere innovative, og de bruger Genvej som afsæt for at igangsætte en udviklingsproces i virksomheden.

Mellemgruppen er lidt mindre homogen. Men fælles er, at virksomhederne er bevidste om retningen og i de fleste tilfælde om det produkt – eller den viden – der skal udvikles. De er også bevidste om behovet for eksperthjælp på højt niveau. Men samtidig har de ingen eller lille viden om, *hvilke* videnmiljøer der bedst kan bidrage til at løse deres udfordringer. De er alle i høj grad afhængige af bistand til at identificere de rette samarbejdspartnere.

Med andre ord er fase 2 domineret af virksomheder, der inden brugen af "Genvej til ny viden" har vidst, hvad de ville fokusere på i deres udviklingsarbejde. Hertil kommer, at et betydeligt mindretal også har vidst, hvem de ønskede at samarbejde med.

3.4. FRAFALDSANALYSE

Som led i evalueringen er der også udarbejdet en *frafaldsanalyse*. Det vil sige en analyse af årsagerne til, at nogle virksomheder – trods en formuleret positiv interesse – alligevel ikke kommer i gang med et vidensamarbejde under programmet.

Frafaldsanalysen har blandt haft til formål at belyse, om fase 2 virksomhedernes profil matcher profilen for alle interesserede virksomheder. Eller om der er typer af virksomheder eller projekter, som ikke når så langt – fx på grund af ordningens kriterier, medfinansieringskrav eller administration.

Det har ikke været muligt at lave en meget præcis analyse af alle frafaldsårsager. Flere virksomheder kan dårligt huske korte henvendelser, der for nogles vedkommende ligger 1½ år tilbage, ligesom motivationen til at bidrage til evalueringen er mindre end for de virksomheder, der er kommet i gang med et projekt.

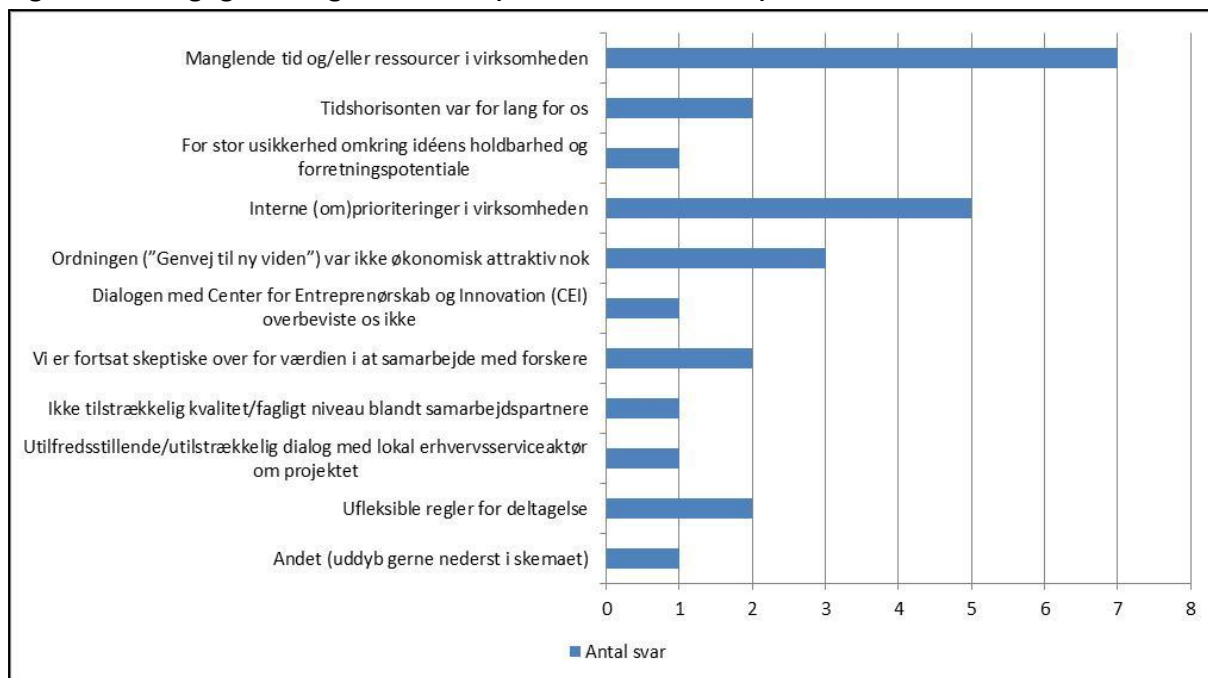
Der er sendt et kort spørgeskema ud til ca. 35 virksomheder, der er faldet fra i enten fase 0 eller fase 1. Heraf har 14 besvaret skemaet¹⁶. Af disse har otte virksomheder deltaget i et uddybende telefoninterview.

Herudover har interview med CEI og lokale erhvervsserviceenheder bidraget til at give et billede af de vigtigste frafaldsårsager.

¹⁶ Flere virksomheder har vendt tilbage og angivet, at de ikke husker "Genvej til ny viden" og/eller den præcise idé bag deres henvendelse.

Figur 3.4 viser hovedårsagerne til frafald ifølge den gennemførte spørgeskemaundersøgelse.

Figur 3.4. De vigtigste årsager til frafald (i alt 14 virksomheder)



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse blandt frafaldne virksomheder. N=14.

Figuren viser, at det i høj grad er *virksomhedsinterne årsager*, der præger frafaldet. Halvdelen af virksomhederne angiver, at de ikke har haft tid og ressourcer til at fortsætte. En del angiver endvidere interne omprioriteringer som en væsentlig del af forklaringen.

Tre virksomheder angiver, at ordningen ikke var økonomisk attraktiv nok. Der er samtidig to af disse tre virksomheder, der angiver "ufleksible regler for deltagelse" som en væsentlig begrundelse.

Det viser sig her, at de to virksomheder er unge iværksættervirksomheder, der endnu ikke har indtægter eller udbetaler løn. Da et af programmets krav er, at virksomhedernes timeforbrug skal dokumenteres ved hjælp af lønsedler, er denne målgruppe reelt afskåret fra at bruge ordningen (med mindre de selv betaler et kontant bidrag, der modsvarer programstøtten).

Herudover angiver to virksomheder, at en fortsat skepsis over for værdien af at samarbejde med forskere er en væsentlig årsag.

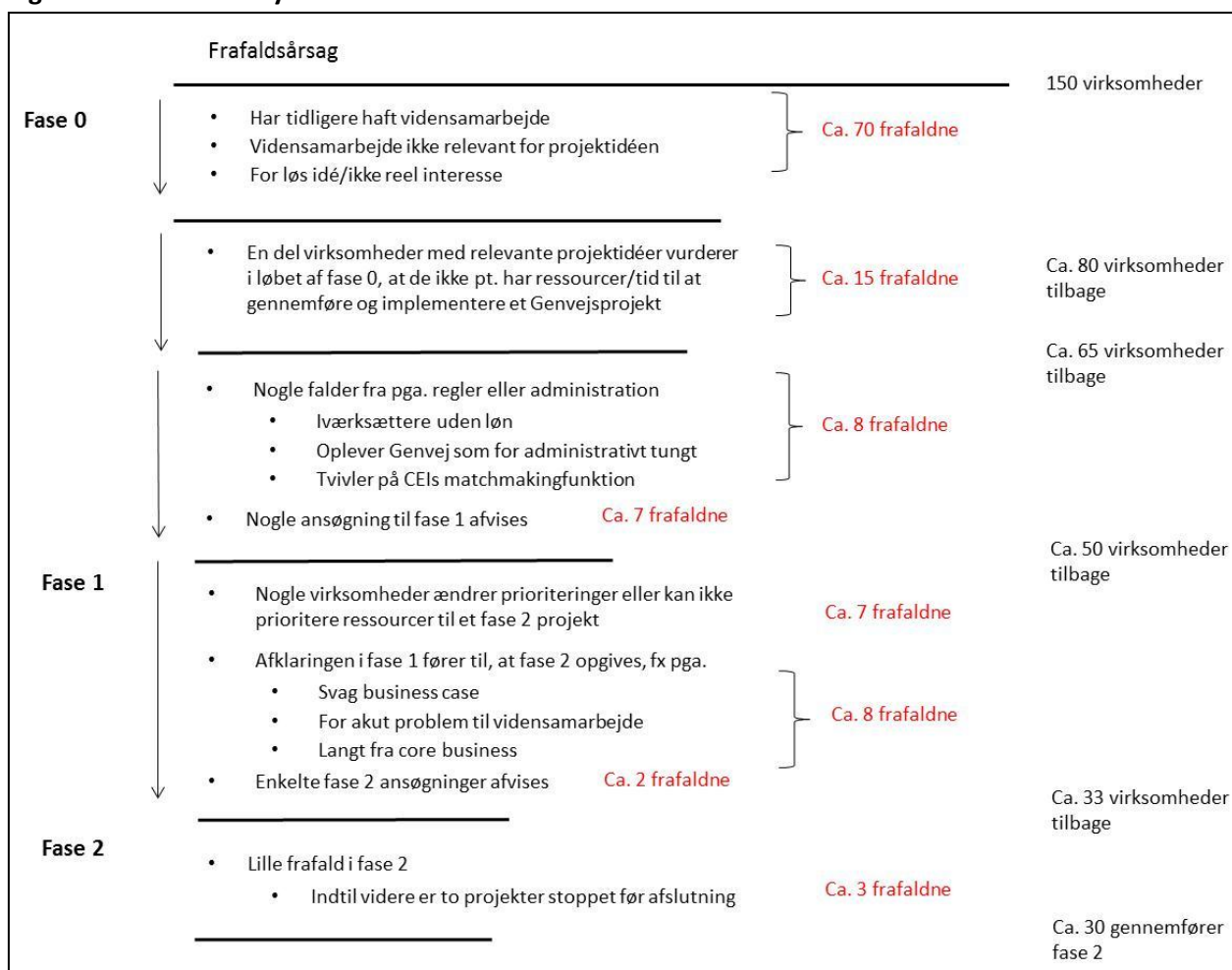
En samlet frafaldsanalyse

Baseret på spørgeskemaundersøgelse, de gennemførte interview med frafaldne virksomheder samt input fra CEI og fra lokale erhvervsserviceenheder har vi forsøgt at give et samlet billede af frafaldet, som vi forventer, at det vil se ud ved programmets afslutning.

Det er forventningen, at der vil være en lille tilgang af nye, interesserede virksomheder (inden projektet lukkes for ansøgninger til fase 1). Det vil bringe det samlede antal fase 0 virksomheder op på ca. 150. Af disse forventes som nævnt ca. 30 at fortsætte til fase 2.

Figur 3.5 forsøger – på baggrund af de forskellige input – at give et bud på årsagerne til frafald blandt de virksomheder, der *ikke* ender med et færdigt fase 2 projekt. Det skal understreges, at der er en betydelig usikkerhed knyttet til antallet af frafald ud for de enkelte kategorier. Dels har vi kun konkrete tilbagemeldinger fra et mindretal af de frafaldne. Dels bygger figuren på vurderinger af den fremtidige udvikling i den resterende projektperiode (baseret på de foreløbige erfaringer).

Figur 3.5. Frafaldsanalyse



Figuren estimerer omfanget af de forskellige former for frafald og angiver, hvor mange virksomheder der er tilbage efter frafaldet på hvert niveau.

Det største frafald sker som vist tidligt i *fase 0*. En del virksomheder henvender sig med relativt løse idéer eller med projekter, som ikke er relevante for "Genvej til ny viden". Det sidste skyldes typisk, at virksomheden allerede har erfaringer med vidensamarbejde (og dermed er uden for målgruppen), eller at projektet ikke kræver deltagelse af forskere. Op mod 70 virksomheder vurderes at falde fra af disse årsager¹⁷.

Herudover spiller manglende tid og ressourcer i virksomhederne som vist tidligere i figur 3.4 en stor rolle. Ca. 15 virksomheder vurderes at falde fra i fase 0, fordi de erkender ikke at kunne give idéen/projektet den fornødne opmærksomhed.

En anden frafaldskategori i fase 0 er programmets regler og administration. Specielt kravene om timeregistrering og dokumentation i form af lønsedler får nogle virksomheder til at falde fra. Der er to frafaldsårsager her.

Den ene er, at en del mindre virksomheder har en generel modvilje over for alt, der har med bureaukrati og administration at gøre. Hvis disse virksomheder overvejer fordele og ulemper ved at sætte ressourcer af til et længerevarende udviklingsprojekt, kan en betydelig administrativ merbelastning godt blive tungen på vægtskålen.

Den anden årsag er som tidligere nævnt, at iværksættervirksomheder, der endnu ikke har medarbejdere, simpelthen ikke udbetaler løn. Ordningens dokumentationskrav gør det således meget vanskeligt for nystartede udviklingsvirksomheder uden medarbejdere i at bruge den (med mindre de matcher CEIs tilskud gennem et tilsvarende finansielt bidrag)¹⁸.

Herudover er enkelte faldet fra, fordi de ikke vurderer, at CEIs generalistkompetencer er tilstrækkelige til at finde de rette samarbejdspartnere (se også afsnit 5.4).

Endelig er der nogle ansøgninger til fase 1, der ikke går igennem. Her er der typisk tale om virksomheder, der indsender en ansøgning uden forudgående dialog med CEI. Den typiske grund til at afvise en ansøgning er, at projektet reelt ikke kræver vidensamarbejde.

Samlet er det ca. 1/3 af henvendelserne, der fører til et fase 1 projekt. I fase 1 er der to hovedårsager til frafald.

Den ene er mangel på ressourcer og interne omprioriteringer i virksomheden, jf. den tidligere figur 3.4. Flere projekter er simpelthen sat i bero på grund af, at virksomhederne har fået andre presserende opgaver.

¹⁷ Denne gruppe har ikke fået/besvaret det udsendte spørgeskema og kan derfor ikke genfindes i figur 3.4 oven for.

¹⁸ Virksomhederne kan dog også deltage ud fra en beregnet standardsats på 106,49 kr. pr. time (svarende til højeste dagpengesats).

Den anden hovedårsag er, at afklaringen i fase 1 fører til en beslutning om ikke at gå videre. Nogle virksomheder kommer frem til, at der ikke kan opstilles en positiv business case for projektet. Andre vurderer, at den teknologiske risiko er for stor til at gennemføre projektet. Endelig kan en frafaldsårsag her være, at virksomheden kommer til frem, at den endelige løsning vil lægge for langt fra virksomhedens mission og kerneforretning.

Med i den sidste delkategori hører også en enkelt virksomhed, der i spørgeskema og interview angiver, at de ikke i fase 1 fik elimineret deres skepsis over for, hvad forskere kan bidrage med. Det fremhæves her, at fase 1 i for lille grad blev brugt til at bringe forsker og virksomhed sammen og prøve hinanden af. Fokus var alene på at sætte holdet og definere projektet.

Endelig ser der ud til at blive et beskedent frafald i fase 2 i form af virksomheder, der ikke når i mål. Pt. er to projekter stoppet. Det ene fordi projektlederen er stoppet i den pågældende virksomhed. Det andet fordi virksomheden ikke pt. har ressourcer til at bringe projektet i mål.

3.5. DELKONKLUSIONER

Kapitlet viser, at der er tre måder at bruge "Genvej til ny viden" på.

Ca. 1/3 af fase 2 projekterne er projekter, hvor virksomhederne på forhånd (inden fase 1) har defineret et problem, og hvor de også har en klar vurdering af, hvilke forskere der skal bidrage til at løse problemet.

I op mod halvdelen af projekterne har virksomhederne haft en relativ klar mening om projektets retning. Her er fase 1 brugt til at skærpe beskrivelsen af idéen eller problemet, samt til at identificere relevante forskningsmæssige bidrag, samt hvilke forskere der kan hjælpe og er interesserede i at indgå i et vidensamarbejde.

Endelig er "Genvej til ny viden" i enkelte tilfælde brugt som ramme for et generelt innovationsløft samt for at definere og identificere perspektivrige projekter.

Generelt viser gennemgangen af projekter og af de deltagende virksomheder, at rationalet bag "Genvej til ny viden" er velbegrundet. Programmet er således i høj grad forbundet med det begreb, der i evalueringstermer kaldes additionalitet. Det vil sige, at projekterne er supplerende i forhold til den aktivitet, der ville kunne finde sted uden programmet/støtten.

Med andre ord; projekterne ville ikke blive gennemført (eller på et betydeligt lavere ambitionsniveau), hvis "Genvej til ny viden" ikke eksisterede.

Årsagen hertil kan sammenfattes i en kombination af følgende punkter:

- Der er tale om små virksomheder uden økonomiske ressourcer til egenfinansiering af forskere og vidensamarbejde.

- Der er en betydelig teknologisk risiko i projekterne, som det – selv hvis de økonomiske ressourcer var til rådighed – ville være vanskeligt for virksomhederne at løfte alene. Det er således velbegrundet, at det offentlige påtager sig en del af risikoen ved at medfinansiere projekterne.
- Langt de fleste projekter dybt afhængige af specialviden, der kun findes på universiteter.
- Der findes hverken i regionen eller på nationalt niveau alternativer til finansiering af den type af projekter (vidensamarbejde målrettet konkrete udfordringer i virksomhederne), som er målgruppen for "Genvej til ny viden".

Endelig skal det fremhæves, at projekterne er meget tæt knyttede til de deltagende virksomheders strategi og vækstambitioner. Det er i sig selv positivt i forhold til målet om, at virksomhederne efterfølgende vil arbejde for at kommercialisere resultaterne.

Men sammensætningen afspejler også, at "Genvej til ny viden" kun i meget begrænset grad er blevet brugt til at identificere muligheder og samarbejdsprojekter på områder, hvor virksomhederne besidder potentialer, som endnu ikke er i fokus i virksomhedernes forretningsudvikling.

Dette hænger formentlig tæt sammen med en anden problemstilling. Nemlig at programmet ser ud til at blive et program for virksomheder med 0-30 ansatte. Blandt små virksomheder er der sjældent økonomiske ressourcer til at eksperimentere med projekter, der ligger uden for de nuværende forretningsmæssige mål.

Endelig peger frafaldsanalysen *ikke* i retning af, at de frafaldne virksomheder adskiller sig markant fra deltagerne i fase 2. Mangel på tid, ressourcer og interne omprioriteringer i virksomhederne er klart de vigtigste frafaldsårsager.

Det ser således ikke ud til, at ordningens design, medfinansieringskrav, ansøgningsprocedure mv. afholder bestemte grupper af interesserede virksomheder fra at fortsætte, når først de er kommet i dialog med CEI. Samtidig indikerer analysen, at der kun er ganske få eksempler på, at virksomhederne ikke har ønsket at fortsætte på grund af de forskere, som de er blevet introduceret for.

Dog er det væsentligt at slå fast, at reglerne for dokumentation gør det meget vanskeligt for en bestemt gruppe af virksomheder at bruge ordningen. Nemlig helt små, udviklingstunge iværksættervirksomheder, der endnu ikke har ansat medarbejdere, og som derfor ikke kan opfylde kravene til dokumentation (lønsedler).

KAPITEL 4. RESULTATER OG EFFEKTER

4.1. INDLEDNING

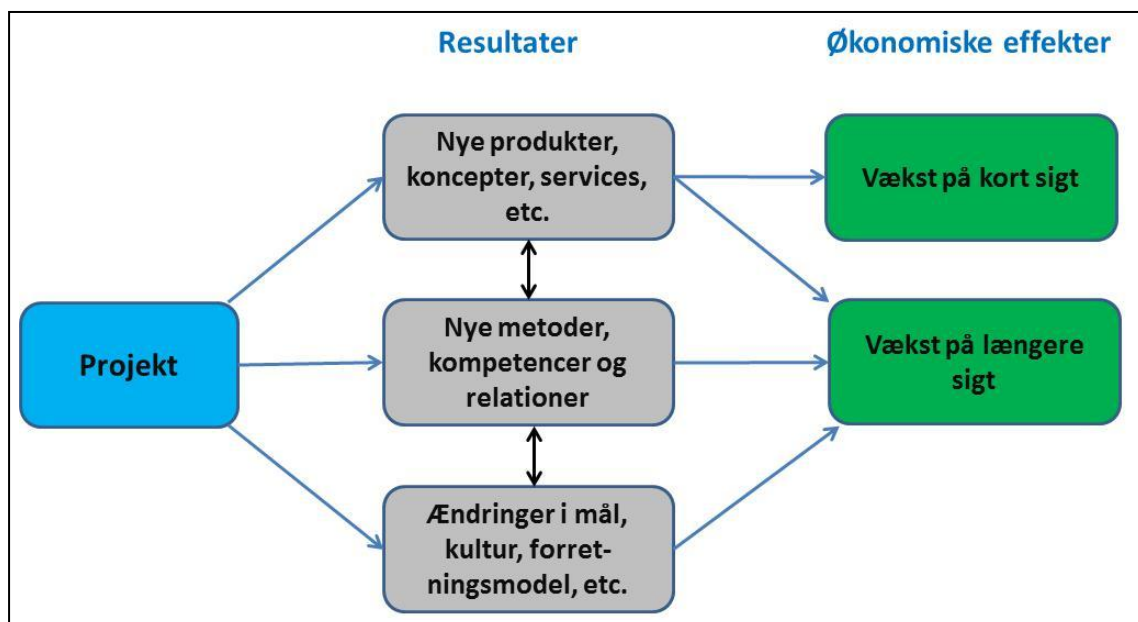
Et af midtvejsevalueringens vigtigste formål er at vurdere resultaterne i virksomhederne. Udfordringen er her, at ingen projekter endnu er kommet gennem fase 2 – og at virksomhederne dermed endnu ikke er i gang med at kommercialisere de produkter, koncepter mv., som er målet med projekterne.

Derfor er fokus i evalueringen i høj grad, hvad virksomhederne *forventer* af resultater.

”Genvej til ny viden” har et bredt formål som beskrevet i kapitel 2. Programmet skal ikke blot medvirke til at skabe umiddelbare innovationsresultater i form af fx nye prototyper. Ambitionen er også at stimulere virksomhederne til at arbejde mere struktureret med innovation gennem opbygning af kompetencer og netværk.

De erhvervsmæssige resultater af samarbejdsprojekter om innovation kan opgøres på tre forskellige niveauer, jf. figur 4.1.

Figur 4.1. Mulige effekter af vidensamarbejde



Kilde: IRIS Group

De fleste samarbejdsprojekter under "Genvej til ny viden" har et konkret endemål i form af et nyt produkt – typisk i form af en prototype¹⁹.

Herudover kan projekterne bidrage til at øge virksomhedernes evne til selv at udvikle nye produkter, ydelser mv. Resultatet af vidensamarbejde kan således være nye kompetencer, større indsigt i innovationsmetoder samt nye relationer til samarbejdspartnere, som kan være til nytte på et senere tidspunkt.

Endelig kan projekterne påvirke virksomhedens mål, adfærd, kultur og tilgang til forretningsudvikling. Fx har flere Genvejs-projekter som selvstændigt formål at skabe en stærkere innovationskultur i virksomheden.

Hvor den første type af resultater både kan bidrage til økonomiske resultater på både kort og længere sigt, vil de to sidste typer af resultater normalt først slå igennem på lidt længere sigt.

Der er naturligvis en betydelig sammenhæng mellem de tre typer af resultater. Ofte vil de umiddelbare resultater i form af fx nye produkter stimulere virksomheden til at arbejde yderligere med innovation og måske bidrage til at sætte nye mål.

Samtidig er de økonomiske effekter af ændringer i fx innovationskultur og kompetencer naturligvis forbundet med, at ændringerne udmønter sig i endnu bedre produkter eller ydelser.

De følgende afsnit (4.2-4.4) gennemgår virksomhedernes foreløbige forventninger til Genvejs-projekterne på hvert af de tre niveauer.

Endelig diskuterer afsnit 4.5, hvad forskerne får ud af at deltage i Genvejs-projekterne.

4.2. NYE PRODUKTER OG KONCEPTER

Endemålet i de 11 undersøgte fase-2 projekter er enten, at virksomheden udvikler en ny prototype *som led i projektet*, eller at den får *løst et væsentligt problem* i sit udviklingsarbejde.

Vi har i de gennemførte interview spurgt ind til forventningerne og til det økonomiske potentiale i projekterne. Samtidig har vi, hvor det har givet mening, stillet virksomhederne spørgsmål om teknologiske og økonomiske risici – for derigennem at vurdere sandsynligheden for, at potentialet kan realiseres.

Konklusionen er, at virksomhederne overordnet kan deles op i fire grupper;

¹⁹ "Genvej til ny viden" adskiller sig fra en del andre programmer ved at være behovsdrevent og tage afsæt i et konkret problem eller et konkret ønske i virksomhederne. Mange statsligt finansierede samarbejdsprojekter er *prækompetitive* i den forstand, at der er flere deltagere, og at de fokuserer på at udvikle teknologier mv., som de deltagende virksomheder har en fælles interesse i.

- Gruppe 1: Betydeligt potentiale og beskeden/moderat risiko (tre virksomheder)
- Gruppe 2: Betydeligt potentiale, men også stor risiko (tre virksomheder)
- Gruppe 3: Betydelige perspektiver, men for tidligt at vurdere potentiale og risici (fire virksomheder)
- Gruppe 4: Ingen forventet effekt (en virksomhed).

De følgende afsnit kigger nærmere på hver af de fire grupper.

4.2.1. GRUPPE 1 – BETYDELIGT POTENTIALE OG BESKEDEN/MODERAT RISIKO

Denne første gruppe består af virksomhederne LAC, CIS Technologies og Etikos.

For både LAC og CIS Technologies gælder, at de er langt i Genvejs-projektet og mere generelt i deres arbejde med at udvikle et nyt produkt. De er sammen med de deltagende forskere tæt på at have løst de tekniske udfordringer, som var knyttet til deres produktudvikling. Begge virksomheder forventer at bringe de nye produkter på markedet i starten af 2013.

At risikoen er beskeden, hænger sammen med, at virksomhederne ikke er afhængige af yderligere kapitaltilførsel for at bringe produktet på markedet. Samtidig er der allerede kunder i markedet, der har udvist stor interesse for de produkter, der udvikles i forbindelse med Genvejs-projekterne. Se eksempel i boks 4.1.

Boks 4.1. Genvejs-projekt med betydeligt potentiale – også på kort sigt

CIS Technologies

Ambitionen med Genvejs-projektet i CIS Technologies er at udvikle første version af et state-of-the-art softwareprodukt inden for taleseparation til politi og efterretningsvæsen, der kan komme på markedet primo 2013. Projektet blev sat i gang medio 2011 og er tæt på afslutning.

Virksomheden har allerede tæt kontakt til potentielle kundegrupper i flere lande og oplever en stor interesse for produktet. Markedspotentialet vurderes at være 10 mio. kr. årligt på kort sigt og mindst 25 mio. kr. på lidt længere sigt.

CIS Technologies har endvidere ambitioner om at fortsætte udviklingsarbejdet. I første omgang forventer virksomheden at fortsætte samarbejdet med Aalborg Universitet omkring metoder til adskillelse af lyd. På sigt ser virksomheden nye forretningsmuligheder inden for videoteknologi (til mundaflæsning) samt omkring anvendelse af teknologien inden for fx hospitalsovervågning og overvågning af slitage på store mekaniske konstruktioner.

Eksemplet i boks 4.1 illustrerer, at det kortsigtede afkast af deltagelse i "Genvej til ny viden" kan være betydeligt.

For både LAC Engineering og CIS Technologies gælder, at de også uden "Genvej til ny viden" ville have fortsat arbejdet på at bringe et produkt på markedet. Men udviklingsarbejdet ville have taget betydeligt længere tid samtidig med, at den tekniske kvalitet og nøjagtighed i begge produkter formentlig er styrket betydeligt af det tætte samarbejde med hhv. DTU og Aalborg Universitet.

Etikos er ikke så langt i Genvejs-projekt, der går ud på at udvikle et nyt it-værktøj til at afdække personers etiske profil. Her er usikkerheden lidt højere, fordi man i projektet endnu mangler at dokumentere metoden og udvikle det grundlæggende værktøj.

Etikos fordel er (lige som hos LAC og CIS Technologies), at de allerede er i markedet og derfor forholdsvis let vil kunne komme i gang med at sælge produktet til eksisterende kunder, hvis projektet kommer i mål som forventet.

Målet er at sælge licenser til at anvende værktøjet på et niveau, der ligger på ca. 1,5 mio. kr. på årsbasis. Potentialet på længere sigt kan være betydeligt højere, men forudsætter, at det lykkes at skabe en betydelig kapacitet på Etikos' planlagte akademi, der skal uddanne og certificere konsulenter til at anvende værktøjet.

Det er Etikos' vurdering, at værktøjet på grund af Genvejs-deltagelsen vil blive klart tre år tidligere, end hvis Etikos skulle have varetaget udviklingsopgaven alene.

4.2.2. GRUPPE 2 – BETYDELIGT POTENTIALE, MEN OGSÅ STOR RISIKO

Gruppe 2 består af virksomhederne DISU, SOUL og HELIScandia. Fælles for gruppen er, at det markeds-mæssige potentiale – lige som i gruppe 1 – er betydeligt. Til gengæld er der stor usikkerhed knyttet til projekterne og/eller til kommercialiseringen.

DISUs og SOULs projekter ligner til en vis grad hinanden. Begge virksomheder er små handels-virksomheder, der satser på at udvikle et nyt produkt. Hvis missionen lykkes, vil der være tale om produkter, der repræsenterer en stor nyhedsværdi – også internationalt.

Der er imidlertid også en række usikkerheder og udfordringer knyttet til at realisere potentialet. Virksomhederne skal tilføres kapital for at bringe produkterne på markedet. Virksomhederne er små og mangler i større eller mindre grad kompetencer knyttet til kommercialiseringen. Samtidig skal produkterne igennem godkendelsesprocedurer. Endelig er SOUL-projektet endnu ikke så langt, og der er således fortsat en betydelig teknologisk risiko knyttet til, om det planlagte produkt kan realiseres. Se boks 4.2.

Boks 4.2. Mod allergivenlig produktserie til frisører

SOUL har udviklet sig fra en traditionel frisørsalon til en virksomhed med produktudvikling som hovedformål. Virksomheden sælger svanemærkede produkter inden for shampoo og voks, der fremstilles hos leverandører, og som primært sælges til frisørsaloner.

Virksomhedens ambition er at udvikle nye produkter til hårfarvning og –blegning, som ikke er allergifremkaldende, og som kan svanemærkegodkendes. Derved vil *SOUL* kunne tilbyde et totalkoncept med en produktserie til frisørfaget, som alle er miljø- og allergivenlige. Der er i dag en betydelig afgang fra frisørfaget bl.a. på grund af allergigener (fx håndeksem).

Udfordringen er, at der ikke er kendte kemiske sammensætninger, der både kan give en god farveeffekt, og som samtidig ikke er allergifremkaldende.

I Genvejs-projektet skal udvikles en substans baseret på specialistviden på RUC om organisk kemi. En forsker på RUC skal afdække relevante kemiske miljø- og allergivenlige forbindelser og foreslå opskrifter til substanser, der skal testes af Teknologisk Institut. RUC-forskeren skal endvidere bidrage med at fortolke resultaterne og foreslå eventuelle justeringer i substanserne.

Lykkes projektet, er det *SOUL*s ambition at etablere egen produktion og udvikling. Det kræver dog tilførsel af betydelig kapital og helt nye kompetencer i virksomhederne. Samtidig skal virksomheden etablere en salgs- og markedsføringsfunktion, der kan organisere eksport i større målestok.

HELIScandias mål er at udvikle en helt ny, banebrydende og patenteret teknologi til helikopterfremføring. Det nye princip kan imidlertid ikke fremstilles fysisk med den materialeviden, der findes i dag.

Derfor bruger *HELIScandia* "Genvej til ny viden" til at bringe førende danske og udenlandske materialeforskere sammen om at udvikle en prototype med de rette egenskaber (skal være robust over for temperaturer på op til 1000 grader).

Potentialet er stort og knyttet til, at der er betydelige vægtbesparelser samt design- og produktionsmæssige fordele knyttet til det nye princip.

Usikkerheden i projektet knytter sig primært til, om den rette højtemperaturapplikation kan udvikles. Herudover vil der efterfølgende være et større, kapitalkrævende udviklingsarbejde knyttet til færdigudvikling og test (virksomheden er i dag finansieret af Midt-Vest Innovation). Ambitionen er at indgå en licensaftale med en stor luftfartsaktør.

4.2.3. GRUPPE 3 – BETYDELIGE PERSPEKTIVER, MEN FOR TIDLIGT AT VURDERE POTENTIALE OG RISICI

For fire af Genvejsprojekterne gælder, at det endnu er for tidligt at vurdere både potentiale og risici.

I to af tilfældene (Pipecon og Visiolink) er projekterne meget unge samtidig med, at de forretningsmæssige muligheder endnu ikke er helt klart definerede. *Visiolink* vil bruge deres Genvejs-projekt til at udvikle flere nye produktvarianter, der kan sikre grundlag for fortsat vækst inden for digital publicering af aviser.

Pipecons overordnede mål er at øge deres markedsandel inden for salg og projektering af lyd-dæmpere til kraftværkssektoren og marinefartøjer. Målet er, at Genvejs-projektet dels skal styrke *Pipecons* rådgivning ved at gøre den mere videns- og evidensbaseret, dels skal styrke virksomhedens produktudvikling (bl.a. i form af lettere designs).

I de to øvrige tilfælde (Gardin Lis og Horsodan) er fase 2-projekterne som beskrevet i kapitel 3 bygget op på den måde, at virksomhederne i første del skal kortlægge udviklingsområder med særligt store perspektiver. Først derefter fastlægges det endelige fokus i vidensamarbejdet samt hvilke forskere, der skal bidrage.

For alle fire projekter gælder, at virksomhedernes ambitioner er betydelige, og at der er et stort ledelsesmæssigt engagement i projekterne. Men det giver på nuværende tidspunkt ikke mening for virksomhederne at vurdere de mulige resultater og gevinster.

4.2.4. INGEN FORVENTET EFFEKT

I kun en enkelt virksomhed er der ikke umiddelbart forventninger om positive effekter af Genvejssamarbejdet. Det drejer sig om virksomheden *Mil-tek*, der har som ambition at udvikle en ny, støjfri og energivenlig kompressor. Kompressoren skulle anvendes i *Mil-tek*s egne maskiner (ballepressere til håndtering af affald i detailhandel og let industri). Samtidig var det ambitionen at tage patent på kompressoren med henblik på salg til fabrikanter af andre maskintyper.

Mil-tek har fået gennemført beregninger og simuleringer på Aarhus Universitet som grundlag for, at virksomheden selv kan udvikle specialprogrammer og gennemføre forsøg med forskellige designs af kompressorer. Men *Mil-tek* har ikke umiddelbart ressourcer til at fortsætte pt. og har valgt at sætte projekt på stand-by.

Ambitionen ved indgangen til fase 2 var at udvikle et næsten færdigt produkt samt at udvikle en ny forretningsmodel med henblik på at sælge *Mil-tek*s teknologi til fabrikanter af andre maskintyper.

Det skulle ske gennem et tæt samarbejde med flere forskningsmiljøer på Aalborg Universitet (AAU). Virksomheden kom dog tidligt i fase 2 til den erkendelse, at samarbejdet med AAU ikke kunne realiseres. Dels oplevede virksomheden dårlig kommunikation mellem de relevante forskningsmiljøer på Aalborg Universitet. Dels erfarede man, at vigtige forskningskompetencer ikke længere fandtes på universitetet.

Projektet bar præg af en utilstrækkelig forventningsafstemning mellem virksomhed og AAU. Samtidig illustrerer projektet måske udfordringerne i at starte parallelle aktiviteter op med flere, meget forskellige forskningsmiljøer.

Virksomheden har dog været meget tilfredse med samarbejdet med Aarhus Universitet. Og det er således primært en intern ressourceafvejning, der gør, at projektet er sat på stand-by.

4.2.5. SAMLET VURDERING

Samlet set viser gennemgangen, at det endnu er *meget* svært at vurdere resultaterne af "Genvej til ny viden". Oveni skal endda lægges, at kun halvdelen af de forventede fase 2 projekter endnu er igangsat, jf. kapitel 3!

Fælles for mange af de igangværende projekter er dog, at de har et betydeligt potentiale, og at Genvejs-deltagelsen spiller en central rolle i at realisere potentialet.

Det skal endvidere med i vurderingen, at mange af deltagerne er små virksomheder, og at derfor er betydelige ledelsesmæssige, organisatoriske og – i nogle tilfælde – kompetencemæssige udfordringer knyttet til kommercialiseringen og de vækstambitioner, der er knyttet til projekterne (se også afsnit 6.3).

Der er alligevel en række forhold, der trækker i retning af, at en betydelig del af projekterne vil give økonomiske gevinster hos virksomhederne. Det er således overvejende sandsynligt, at der vil være et betydeligt samfundsøkonomisk afkast af Vækstforum Midtjyllands investering;

- Der er i alle projekter et stort ledelsesmæssigt engagement.
- 10 ud af 11 virksomheder udtrykker stor tilfredshed med de deltagende forskere og deres evne og vilje til at fokusere på virksomhedernes udfordringer
- Der er god fremdrift i 10 ud af de 11 projekter.
- Alle projekter er tæt knyttet til virksomhedernes strategiske mål og kerneforretning.

Der er med andre ord ikke tale om projekter, hvor resultaterne umiddelbart risikerer at "blive lagt i skuffen" for mere presserende driftsopgaver.

Til sidst skal nævnes, at flere virksomheder fremhæver samarbejde med forskere som et stærkt kort i den fremtidige markedsføring og kommunikation. Et flertal vurderer, at samarbejdet med førende forskere i sig selv er med til at brande de produkter, der – forhåbentlig – kommer ud af samarbejdet.

4.3. NYE METODER, KOMPETENCER OG RELATIONER

Det er mindst lige så vanskeligt på nuværende tidspunkt at vurdere, hvilket aftryk projekterne vil sætte sig i virksomhedernes kompetencer og tilgang til innovation.

Fælles for flere af projekterne er imidlertid er, at virksomhederne *også* har set Genvejs-deltagelsen som et afsæt til at blive mere videnbaserede og innovative.

Nye kompetencer

Nedenstående punkter sammenfatter forventninger og/eller foreløbige resultater i de virksomheder, der lægger størst vægt på læringsperspektivet;

- *Gardin Lis* vil bruge Genvejs-projektet til at udvikle en stærkere innovationskultur og til at opbygge en udviklingsfunktion. Ambitionen er bl.a. at opbygge viden omkring at arbejde med idégenerering og produktudvikling.
- *SOUL* har som mål at etablere en udviklingsafdeling, hvis projektet lykkes. Det vil bl.a. indebære ansættelse af en kemiker.
- *DISU* har opnået stor indsigt i digitale læringsprocesser, som virksomhederne forventer at drage nytte af i sit fremtidige udbud af kurser.
- *Etikos* er gennem samarbejdet med Aarhus Universitet ved at udvikle en stor indsigt i spørgeteknikker, der også forventes udnyttet i eksisterende analyseopgaver. Samtidig giver samarbejdet viden om læringsmetoder, som Etikos er begyndt at integrere i deres rådgivningsopgaver.
- *CIS Technologies* giver udtryk for, at samarbejdet med Aalborg Universitet har øget virksomhedens indsigt i deres grundlæggende teknologi. Samarbejdet har givet virksomheden indsigt i de teoretiske grænser for, hvad der er muligt med teknologien. Det kan på sigt føre til, at virksomheden vil forsøge at anvende teknologien inden for nye forretningsområder.
- *Pipecon* har allerede fra fase 1 oplevet at få en indsigt inden for det maskinakustiske område. Virksomheden er ved at opbygge et fagligt netværk inden for dette område og giver udtryk for, at Genvejs-projektet er afgørende for, at virksomheden fremadrettet har noget at byde ind med.

Nye relationer

Der er ingen tvivl om, at "Genvej til ny viden" samlet vil få betydning for deltagernes fremtidige træk på videninstitutioner. Flere virksomheder er allerede i indledende dialog med de deltagen-

de forskere om at fortsætte samarbejdet – i nogle tilfælde nævnes henholdsvis ErhvervsPHD-ordningen og Højteknologifonden som mulige rammer for et fortsat samarbejde.

Enkelte giver også udtryk for, at de forventer øget træk på GTS-institutter.

Bortset fra de få virksomheder, der allerede har et betydeligt netværk i forskningsverdenen, forventes "Genvej til ny viden" også mere generelt at blive barrierenedbrydende i forhold til at satse på vidensamarbejde og eventuelt køb af viden. Virksomhederne har fået dokumenteret, at vidensamarbejde ofte kan betale sig, og de har fået erfaringer, der gør det lettere at tage kontakt næste gang.

Endelig giver både produktions- og handelsvirksomhederne udtryk for, at Genvejs-projekterne med stor sandsynlighed vil føre til øget brug af højtuddannet arbejdskraft. Både i form af nyanættelser og etablering af studenterprojekter.

Nye metoder

Det er få virksomheder, der giver udtryk for specifikke forventninger om, at projekterne vil indlejre sig i form af nye metoder til at arbejde med innovation.

Gardin Lis og Horsodan får dog via deres Genvejs-projekter – som tidligere nævnt – mulighed for at stifte bekendtskab med en ny metode til idéskabelse. Det er for tidligt at vurdere, om metoden kommer til at indlejre sig i virksomhedernes fremtidige udviklingsarbejde. Men for begge virksomheder er det en vigtig ambition at komme til arbejde mere struktureret med innovation og udvikling.

I mange af de øvrige virksomheder arbejdes med forskellige metoder som ramme for vidensamarbejdet. Blandt andet er strukturerede workshops en hyppig brugt ramme for den videnskabelse, der sker i projekterne. Også her vil flere virksomheder formentlig få processuelle indsigter, som de kan bruge i fremtidige projekter.

Derimod er det ikke via "Genvej til ny viden", at virksomhederne i større grad får indsigter i nye innovationsmetoder som "åben innovation", "brugerdreven innovation" og "designdreven innovation".

Det skyldes, at de fleste projekter som nævnt er centreret om løsning af specifikke udfordringer og problemer i virksomhederne. Dermed bliver det i højere grad traditionelle projektledelsesværktøjer, der kommer i spil i projekterne.

4.4. ÆNDRINGER I MÅL, KULTUR OG FORRETNINGSMODEL

Genvejsprojekter har som gennemgået i kapitel 3 i sig selv stor betydning for målsætningerne i mange af de deltagende virksomheder. Virksomhedernes vækstambitioner er i høj grad knyttet op på, at vidensamarbejdet kommer succesfuldt i mål.

Det er naturligvis for tidligt at vurdere, om mål og strategi yderligere vil blive påvirket, når projekterne er færdige.

Specielt blandt produktionsvirksomhederne er der hos ledelserne en forventning om, at Genvejs-projekterne skal være kulturpåvirkende. Det er ambitionen, at projekterne skal dokumentere betydningen af at arbejde mere videnbaseret. Ønsket i denne gruppe er samtidig typisk at udvikle en innovationskultur, der omfatter medarbejdere på alle niveauer.

Endelig forventes nogle projekter, som nævnt i kapitel 3, at betyde større ændringer i virksomhedernes forretningsmodeller. Både rådgivningsvirksomhederne og handelsvirksomhederne har ambitioner om at udvikle og sælge egentlige produkter.

Flere af projekterne betyder også, at virksomhederne bevæger sig op i værdikæden. De får et nyt og bedre indblik i produkternes anvendelse og kan øge deres indtægter på fx rådgivning i takt med, at de udvikler en stærkere teoretisk funderet viden om deres produkter og teknologier.

4.5. FORSKERNES MOTIVER OG GEVINSTER

Et Genvejs-projekt er et vidensamarbejde, der har til formål at finde nye anvendelser for *kendt viden*. Det vil sige, at projekterne *ikke* kan danne ramme for udvikling af nye forskningsmæssige erkendelser.

Spørgsmålet er da, hvad der så får forskere til at deltage i projekterne?

Vi har som led i evalueringen interviewet i alt seks forskere, der har deltaget i aktiviteter i enten fase 1, fase 2 eller begge dele.

Blandt deltagere i fase 2 projekterne fremhæves flere forskellige motivationsfaktorer.

For det første kan forskerne bruge projekterne til at prøve forskning af i praksis. Forskerne ser dokumentation og afprøvning af deres forskning i virksomheder som en vigtig ingrediens i at skabe evidens.

For det andet er det for flere af forskerne et mål at udvikle cases og eksempler, som de kan bruge i undervisningen. Projekter, der afprøver viden i virksomheder, kan udgøre et vigtigt element i undervisningen, hvor netop teori anvendt i praksis er en vigtig del af indlæringen.

Endelig fremhæves det som et selvstændigt mål at udvikle netværket af industripartnere. Forskerne oplever, at virksomhedsdeltagelse er et krav i et stigende antal nationale og internationale programmer. Ambitionen er således på sigt, at forskerne kan drage nytte af de nye erhvervskontakter i fremtidige forsknings- og innovationsprojekter.

Alle forskere fremhæver det således også som et eksplicit mål at fortsætte innovationssamarbejdet med de pågældende virksomheder, fx i form af ErhvervsPhD-projekter.

Boks 4.3. RUC forventer meget af samarbejdet med SOUL

Professor Poul Erik Hansen fra RUC (Institut for Natur, Systemer og Modeller) er SOULs primære samarbejdspartner i projektet om allergivenlige hårfarvningsmidler (se boks 4.2). RUCs opgave er bl.a. at samle og fortolke eksisterende forskningsresultater inden for organisk kemi af relevans for virksomhedens projekt.

RUCs væsentligste motivation for at deltage i projektet er, at det kan være med til at løse et stort problem inden for frisørfaget. Projektet passer godt ind i RUCs vision om problemløsende forskning, og om at uddanne studerende til at løse problemer.

Poul Erik Hansen underviser i organisk kemi. Indslag fra dagligdagen spiller en væsentlig rolle i undervisningen, og ambitionen er at bruge samarbejdet med SOUL til at udvikle en case, som kan bruges til undervisningsformål.

RUC og SOUL har tidligt i projektet indledt en dialog om muligheder for at fortsætte samarbejdet.

Antallet af gennemførte forskerinterview er ikke tilstrækkeligt til at drage sikre konklusioner om universitetsforskernes samlede syn på – og interesse for – programmer som "Genvej til ny viden". Samtidig har vi kun interviewet deltagere i projektet og ikke forskere, der har afslået at deltage (langt de fleste kontaktede forskere har ifølge CEI meldt positivt tilbage på deltagelse).

Men interviewene illustrerer, at vidensamarbejde med SMVer indeholder væsentlige motivationsfaktorer – også selv om det ikke umiddelbart kan bruges som led i at skabe forskningsresultater.

I den sammenhæng er det endvidere værd at fremhæve, at forskernes interesse og vurdering af perspektiver i samarbejdet langt fra er koblet op på tilstedeværelsen af akademikere og på et højt teknologiniveau i virksomhederne. Der er intet i interviewene blandt fase 2 deltagere, der tyder på, at udbyttet pr. definition er størst i teknologitunge virksomheder med mange akademikere.

For de deltagende forskere i fase 2 projekter er det snarere problemernes karakter end virksomhedernes vidensniveau, der er det vigtigste. Udfordringen for mindre virksomheder uden højtuddannede er snarere at planlægge og tilrettelægge vidensamarbejde. Og her spiller muligheden for at tilknytte en ekstern aktør en væsentlig rolle for, at der er god fremdrift i projekterne.

To af de interviewede forskere peger dog også på en udfordring, der kan påvirke forskernes motivation og interesse i negativ retning. "Genvej til ny viden" fokus på at bringe kendt viden i anvendelse betyder i *nogle* projekter, at samarbejdet får karakter af en traditionel leverandørre-

lation. En forsker²⁰ udtrykte det på denne måde; "Vi oplevede os lidt som et leksikon, der for en økonomisk kompensation skulle levere relativ basal viden ind i et projekt".

Ovenstående problemstilling er ikke et udbredt problem. Men den illustrerer vigtigheden af, at forskerne i alle projekter både bidrager med at stille viden til rådighed og med at fortolke og følge op på test og forsøg.

Til sidst skal det fremhæves, at universiteternes og de enkelte institutters mission og mål for samarbejde formentlig også spiller en betydelig rolle for, hvor let det er at engagere forskere i vidensamarbejde. Her betyder det begrænsede antal interview dog, at vi ikke vil forsøge at drage konklusioner på baggrund af vores research.

Men det skal dog nævnes, at CEI giver udtryk for, at de på flere universiteter oplever incitamentsstrukturen som en barriere. I en række tilfælde har forskernes deltagelse primært været drevet af eget engagement og interesse – og ikke af institutionernes mål, politikker og måder at belønne de enkelte forskere på.

²⁰ Vedrørte et forprojekt i fase 1.

Del II. Evaluering af ”Genvej til ny videns” hovedbestanddele

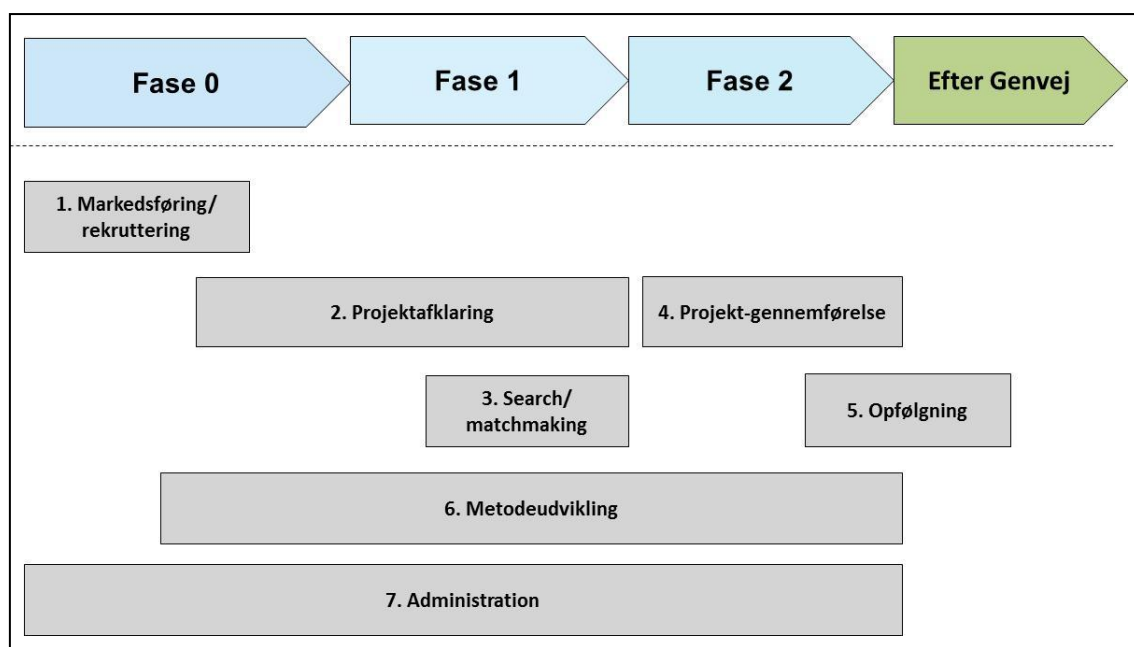


KAPITEL 5. EVALUERING AF CEI'S INDSATS I FASE 0-1

5.1. INDLEDNING

CEIs funktioner og arbejdsopgaver kan – som skitseret i kapitel 2 – deles op i syv overskrifter. Se figur 5.1.

Figur 5.1. CEIs værdiskabende funktioner



Kilde: IRIS Group

De følgende tre kapitler går i dybden med CEIs aktiviteter, indsats og resultater inden for hvert af de syv områder i figuren.

Kapitel 5 sætter fokus, hvad der kan betegnes som de projektforberejende funktioner i fase 0-1 (markedsføring/rekruttering, projektafklaring og search/matchmaking). De handler til sammen om at identificere, modne og klargøre perspektivrige idéer til et egentligt videnssamarbejde (der foregår i fase 2).

Kapitel 6 fokuserer på selve samarbejdet i fase 2 (projektgennemførelse) samt på implementering og anvendelse af resultaterne (opfølgning).

Endelig vedrører kapitel 7 metodeudvikling og administration, der kan betragtes som brede indsatsområder, der vedrører alle faser.

5.2. MARKEDSFØRING OG REKRUTTERING

5.2.1. STATUS

Der udbydes mange forskellige erhvervsfremmetilbud i Region Midtjylland. Både i form af lokale erhvervsfremmeydelser, regionale programmer samt nationale programmer, der udbydes og markedsføres af midtjyske aktører. Det er derfor i sig selv en stor udfordring at nå ud til målgruppen af SMVer med et nyt tilbud – og at kommunikere, hvordan ”Genvej til ny viden” adskiller sig fra de øvrige tilbud.

CEI har valgt en strategi, hvor ”Genvej til ny viden” primært formidles via regionens i forvejen veludbyggede netværk af erhvervsserviceoperatører. Herudover har CEI etableret et web site for programmet.

Samlet har følgende aktiviteter været de vigtigste i den hidtidige markedsføring af programmet;

- Kick-off arrangementer for regionale samarbejdspartnere – det vil sige Væksthus Midtjylland, INCUBA Science Park, Teknologisk Institut og lokale erhvervsserviceenheder.
- Individuelle dialogmøder med især lokale erhvervsserviceenheder om programmet.
- Videndelingsdag for regionale samarbejdspartnere mhp. erfaringsudveksling og formidling af generel status for projektet.
- Artikler/annoncer i bl.a. JP, Berlingske Tidende og Erhvervsbladet.
- Omtale i en række nyhedsbreve og nyhedsmails fra forskellige samarbejdspartnere og aktører i Region Midtjylland.
- Oplæg/præsentationer af CEIs medarbejdere i forbindelse med forskellige seminarer og konferencer i regionen.
- Web site, der blandt andet indeholder en generel introduktion til programmet, guides til henholdsvis fase 1 og fase 2 samt korte casebeskrivelser fra nuværende deltagere.
- Et samarbejde med et andet regionalt program iKRAFT (der fokuserer på anvendelse af IKT i SMVer) om rekruttering af virksomheder til Genvej.

Der er indgået samarbejdsaftaler om markedsføring og formidling af ”Genvej til ny viden” med en række aktører, herunder 10 lokale erhvervsserviceenheder.

Det samlede resultat af markedsføringsaktiviteterne forventes – som vist i frafaldsanalysen i kapitel 3 – at blive omkring 150 virksomhedshenvendelser på lidt under to år. Heraf vurderes ca. 100 henvendelser at være relevante forstået på den måde, at virksomheden opfylder kriterierne

for at deltage, og at vidensamarbejde er en relevant løsning på virksomhedens idé eller udfordring.

5.2.2. EVALUATORS VURDERING

Det *samlede* antal henvendelser må generelt set betragtes som tilfredsstillende. Ikke mindst i lyset af, at der er tale om et nyt virkemiddel, og at der som nævnt allerede eksisterer en lang række andre tilbud til virksomhederne i regionen.

Det er samtidig evaluators vurdering, at den generelle formidlingsindsats har været tilrettelagt på den rigtige måde. Det er logisk at benytte sig af aktører med kontakt til målgruppen frem for at etablere en ny, selvstændig opsøgende funktion.

Samtidig fungerer programmet godt i sammenhæng med den behovsafdækning, som i forvejen foretages i den lokale erhvervsservice. Programmet er en af flere muligheder, som konsulenter i den lokale erhvervsservice "har med i tasken" i deres opsøgende arbejde og virksomhedsdialog. Det betyder, at konsulenterne kan relatere programmet til konkrete udfordringer og behov i virksomhederne.

Sammensætningen af projekter og henvendelser peger imidlertid også i retning af nogle huller i den hidtidige rekrutteringsindsats;

- Der er en stor koncentration af brugere inden for "firkanten" Århus, Randers, Silkeborg, Horsens, jf. kapitel 3. Specielt virksomheder i den vestlige del af regionen er underrepræsenterede.
- Der er indtil videre ingen tegn på, at virksomheder med over 35 ansatte kommer til at bruge programmet i væsentligt omfang. Der er også en klar overvægt af unge virksomheder i forhold til de unges virksomheders andel af den samlede virksomhedsbestand i regionen.
- Forskerne kommer i langt de fleste projekter først ind på et tidspunkt, hvor problemet er defineret, og projektidéen er beskrevet.

Med andre ord er der i programmet en betydelig overvægt af, hvad man kan kalde "Aarhus-nære", unge virksomheder med mere eller mindre veldefinerede idéer og problemstillinger. Der er naturligvis også undtagelser, men evalueringen viser, at der er en gruppe af potentielle brugere, der ikke gør brug af programmet.

Dette potentiale kan illustreres ved sammenligninger med lignende, *nationale* ordninger i andre lande. Fx er mere end 50 % af brugerne i den engelske "Knowledge Transfer Partnership" ordning virksomheder med over 50 ansatte. I det tyske ZIM-program, der på mange måder ligner

”Genvej til ny viden” (blot er ZIM et nationalt program), har 23 % af deltagerne over 50 ansatte, mens 50 % ligger i intervallet 10-50 ansatte²¹.

Der er formentlig flere årsager til den særlige brugerprofil i Genvej til ny viden. En årsag er utvivlsomt, at flere af de lokale erhvervskontorer generelt har bedre fat i unge virksomheder end i etablerede virksomheder. En ny opgørelse viser, at erhvervskontorerne på årsbasis vejleder en langt større andel iværksættere end etablerede virksomheder²².

Herudover peger interviewene med både de lokale erhvervsserviceenheder og med Væksthuset på, at ”Genvej til ny viden” opfattes som *et specialisttilbud til de mest avancerede virksomheder i det midtjyske vækstlag*. Det iscenesættes – mod programmets oprindelige intentioner – sjældent som et tilbud om, at forskere kan komme ind i ”almindelige”, etablerede vækstvirksomheder og se på virksomhedernes produkter, forretningsgange, forretningsmodeller, produktudvikling mv. med nye øjne.

Interviewene viser, at det i sig selv er en udfordring at trænge gennem mange års nedgroede erhvervsservicevaner i Region Midtjylland. ”Genvej til ny viden” er således *ikke* et fremtrædende program i den generelle vækstkortlægning, som gennemføres af Væksthus Midtjylland i samspil med lokale erhvervsservicekontorer. I forhold til fx VÆKSTmidt Accelerator er ”Genvej til ny viden” ikke et program, der hyppigt bringes i spil i vejledningen af etablerede virksomheder. Se boks 5.1.

Boks 5.1. Erhvervsservicesystemet om ”Genvej til ny viden”

”Vi opfatter Genvej som et program for virksomheder, der har brug for specialistviden til at løse en konkret udfordring. Hvis en virksomhed har bredere fokus på vækst eller innovation, henviser vi typisk til Væksthusets programmer.”

Henrik Kjeldsen, Erhvervsrådet Herning & Ikast-Brandø

”Vi tænkte måske i starten Genvej lidt for snævert – det vil sige som et tilbud, der var til de lidt mere avancerede vækstvirksomheder på et højt vidensniveau. Vi er blevet mere bevidste om, at overliggeren godt kan sænkes, og at målgruppen er bredere. Jeg tror det er vigtigt med en løbende kommunikation om programmets målgruppe, og hvordan ordningen kan bruges. Det vil blandt andet hjælpe, hvis illustrative cases og eksempler løbende kommunikeres til målgruppen og til samarbejdspartnerne.”

Lise Hanneslund, Væksthus Midtjylland

²¹ Gennemgang af evalueringer og informationsmateriale fra de pågældende ordninger.

²² Se IRIS Group (2012); ”Profilanalyse af lokal erhvervsservice i region Midtjylland”

Enkelte erhvervsserviceenheder giver dog i interviewene udtryk for, at de i programmets startfase har forsøgt at præsentere det for en bredere vifte af virksomheder. Men de har samtidig oplevet, at interessen har været lille. Hvis virksomhederne ikke har et konkret teknisk problem med et åbenlyst behov for viden på højt niveau, ses "Genvej til ny viden" sjældent som et relevant program.

Behov for supplerende rekrutteringsveje

Hvis vidensamarbejde skal iscenesættes som et supplement til lidt større virksomheders (praksisbaserede) innovationsarbejde, er der altså noget, der tyder på, at den nuværende indsats ikke har været tilstrækkelig.

I den forbindelse er det bemærkelsesværdigt, at programmet ikke er kendt blandt flere af *innovationsnetværkene*²³ i regionen. De gennemførte interview viser, at "Innovationsnetværket for Livsstil, mode og beklædning", "Animation Hub" og "VE-NET" enten ikke kender programmet, eller at de kun kender det meget overfladisk²⁴.

Innovationsnetværkene arbejder specifikt med at generere idéer til samarbejdsprojekter gennem aktiviteter, hvor forskere og SMVer bringes sammen. Det vil sige, at de laver særlige arrangementer, hvor forskningsmæssig viden kobles med tidlig idéudvikling i virksomhederne. Et tættere samarbejde med innovationsnetværkene kunne således danne afsæt for flere projekter, hvor projektidéerne blev skabt i et samspil mellem virksomheder og forskere²⁵. De nævnte netværk fandt da også, at "Genvej til ny viden" var meget relevant for deres målgruppe, da de i interviewene blev præsenteret for programmet.

Mere generelt peger rekrutteringsresultaterne på, at CEIs rolle i fase 0 nok har været lidt for reaktiv og afhængig af, hvordan andre aktører har præsenteret initiativet.

Ambitionen bør efter evaluators vurdering være en mere balanceret projektportefølje, der både består af idéer, der alene er virksomhedsdrevne, og af idéer, der bliver skabt i et samspil mellem virksomheder og forskere.

²³ Innovationsnetværk er program under Forsknings- og Innovationsstyrelsen. Deres primære formål er at fungere som brobyggere mellem SMVer og forskere. Fem innovationsnetværk har base i Region Midtjylland.

²⁴ To andre innovationsnetværk – "Serviceplatform" og "Fødevaresektorens Innovationsnetværk" – har et godt kendskab til ordningen. Serviceplatform har været initiativtager til et par projekter, der er undervejs i fase 0/1.

²⁵ Ganske vist er innovationsnetværkene i princippet landsdækkende. Men de fleste medlemmer kommer dog fra den region, hvor netværkene har sekretariat. Samtidig er der naturligvis intet til hinder for, at de oplyser de midtjyske virksomhedsmedlemmer om "Genvej til ny viden".

En af udfordringerne er ifølge et par af de interviewede lokale erhvervsråd, at det over for gruppen af etablerede SMVer er svært at iscenesætte "Genvej til ny viden" som isoleret initiativ. Virksomhederne skal ofte igennem en omstillings- og afklaringsproces, hvor der kan være brug for en palet af ydelser (fx videnpiloter, strategiudviklingsforløb, kompetenceudvikling mv. som supplement til et Genvejs-projekt). Det betyder også, at der er brug for længerevarende dialogforløb mellem virksomhed og konsulenterne i erhvervsservicesystemet.

En ny evaluering af de midtjyske programmer for virksomhedsudvikling viser, at det midtjyske erhvervsservicesystem²⁶ har nogle udfordringer på dette område. Systemet er blandt andet styret af meget ambitiøse mål for antallet af virksomhedsforløb. Det går i nogen grad ud over den tid, der kan bruges på den enkelte virksomhed og kan betyde, at vejledningen hurtigt kommer til at fokusere på en specifik problemstilling samtidig med, at der mangler opfølgning på gennemførte forløb.

Flere lokale erhvervsserviceenheder efterlyser generelt mere samarbejde om rekrutteringsindsatsen til "Genvej til ny viden". Og at der i højere grad tænkes i aktiviteter (med deltagelse af forskere), som kan inspirere virksomhederne og danne grundlag for en mere kvalificeret stillingtagen til "Genvej til ny viden". Herudover vil det i takt med den begyndende færdiggørelse af fase 2 forløb være en fordel at udarbejde illustrere case-beskrivelser, som kan bruges til at afmystificere ordningen.

5.3. PROJEKTAFLARING

5.3.1. STATUS

Projektaflaringen er den dialog, som foregår mellem CEI og virksomhederne fra den første henvendelse frem til indleveringen af ansøgningen til et fase 2 projekt. CEI bruger meget tid på denne opgave og lægger stor vægt på at optræde som aktiv sparringspartner for brugerne. Typiske aktiviteter er følgende;

- Indledende møde med virksomheden om deres idé og om, hvad der kendetegner et Genvejs-projekt.
- Vurdering af relevansen af vidensamarbejde (i forhold til virksomhedens idé/problem).
- Løbende dialog, hvor projektet modnes, og hvor problemstillingen skærpes.
- Dialog om design af et samarbejdsprojekt.

²⁶ Se IRIS Group (2012); "Evaluering af midtjyske programmer for iværksætteri og virksomhedsudvikling".

- Hjælp til at tilknytte ekstern projektleder, hvis behovet er til stede.
- Sparring/feedback på udkast til ansøgninger til hhv. fase 1 og fase 2.
- Organisering af møde med Ekspertpanelet, jf. kapitel 2.

De deltagende virksomheder fremhæver CEIs sparringsfunktion som meget vigtig for igangsættelsen af konkrete projekter.

Virksomhederne oplever at få kvalificeret og hurtig feedback. De fleste deltagere har oplevet det som en kompleks opgave at skulle forberede et vidensamarbejde. I denne fase har virksomhederne stor nytte af en uvildig samspilspartner. Det gælder blandt andet i forhold til at modne idéen til et niveau, hvor det giver mening at rekruttere forskere.

Endelig spiller CEI – sammen med tilknyttede eksterne aktører – en vigtig rolle i forhold til teste holdbarheden i projektet. Det er vigtigt at få stillet og analyseret relevante spørgsmål som;

- Hvorvidt der er et marked for idéen.
- Om der kan opstilles en attraktiv business case.
- Om projektet flugter med virksomhedens strategi og kompetencer.
- Hvilke teknologier der er bedst egnede til at løse problemet.
- Om problemet evt. er for akut til vidensamarbejde og et Genvejs-projekt.

Boks 5.2. Om samspillet med CEI i projektafklaringsfasen

”CEI har haft en vigtig rolle i fase 1. Uden CEI havde vi ikke kunnet lave en brugbar ansøgning. Det er meget komplekst at udarbejde en ramme for vidensamarbejde.”

Direktør Jens Funder Berg, Visiolink

”Vi fik en rigtig god feedback. Man skal bare spørge, så får man svar. Jeg tror det er vigtigt med en regional forankring af et sådant initiativ. Dialog er afgørende, og den foregår lettest, hvis de geografiske afstande ikke er for store.”

Direktør Gert Lading, HELIScandia

”CEI er gode brobyggere. Dialogen foregår i øjenhøjde med virksomhederne, og de taler virksomhedernes sprog.”

Henriette Bonde, Horsens Erhvervsråd

5.3.2. EVALUATORS VURDERING

Evalueringen viser, at projektafklaringen er en ekstrem vigtig funktion. CEIs tilgængelighed og sparringsfunktion er en af de store forskelle til fx nationale programmer, hvor virksomhederne i høj grad er overladt til sig selv.

Den betyder, at også lidt mere umodne projekter og virksomheder uden stor akademisk tradition (som fx SOUL, DISU og Horsodan) langt bedre kan klare sig gennem et ansøgningsforløb. For en del virksomheder har muligheden for at engagere *en ekstern aktør* endvidere været afgørende for, at de er nået frem til at formulere en konkret ansøgning.

Med andre ord betyder programmets design i kombination med CEIs evne til at gå konstruktivt i dialog med mange forskellige virksomheder, at programmet åbner for vidensamarbejde for en kreds af virksomheder, der ellers er afskåret fra at bruge forskere.

Evalueringen viser dog også, at brugernes behov i fase 1 er meget varierende. Enkelte projekt-idéer er stort set på plads inden fase 1, og her er virksomhedernes mål at komme hurtigt igennem til fase 2.

I andre tilfælde er et fase 1 projekt (til maksimalt 50.000 kr.) ikke nok til at blive klar på, hvad det endelige vidensamarbejde skal bestå i, og hvilke forskere der kan bidrage. Det er baggrunden for, at der – som beskrevet i kapitel 3 – er startet to alternative typer af fase 2 projekter (Gardin Lis og Horsodan), hvor der i første omgang er bevilget 200.000 kr. til et idégenereringsarbejde og idémodningsarbejde. Tanken med disse forløb er, at virksomhederne skal have bedre muligheder for at lægge den rette strategi samt at afprøve og vurdere forskellige stier i udviklingsarbejdet. Derefter kan de vende tilbage med en ansøgning til et opfølgingsforløb.

Erfaringerne peger derfor i retning af, at der bør være større grad af fleksibilitet. Det anbefales, at der opereres med en max.-grænse for tilskud på fx 550.000 kr. samlet til fase 1-2. Og at det så er op til CEI og den enkelte virksomhed at tage stilling til, hvor stor en del af dette beløb, der i første omgang skal sættes af til et fase 1 projekt. Der bør også være mulighed for at gå direkte til et fase 2 projekt.

Større fleksibilitet i fase 1 giver også mulighed for, at "Genvej til ny viden" kan rumme flere eksplorative projekter, hvor forskere i fase 1 fx kan bruges til at udfordre virksomheder på deres forretningsmodeller, jf. afsnit 5.2.

I forlængelse heraf pegede interviewene med frafaldne virksomheder på, at nogle virksomheder går ind til "Genvej til ny viden" med en vis skepsis med hensyn til, hvad forskere kan bidrage med. Her kan det være vigtigt, at der i fase 1 er rum for at sætte tid af til indledende eksperimenter mv., der kan være med til at nedbryde denne skepsis og motivere yderligere til vidensamarbejde.

Behov for også at fokusere på forretningsudvikling

Interviewene viser, at de fleste forløb gennemføres efter en lineær tilgang, hvor fokus i virksomheden i en lang periode primært er på produktudvikling.

Et medlem af Ekspertpanelet udtrykte det på denne måde; ”virksomhederne er fokuserede på deres idé, men mangler overblik over de samlede ressourcer og krav, som det kræver at nå i mål.”

Det betyder også, at en del virksomheder formentlig først kommer i gang med at tænke i forretningsudvikling og kommercialisering, når projekterne afsluttes. Dette kan gøre vejen til markedet længere og i sidste ende betyde, at nogle produkter ikke når markedet.

Der er afgjort en del af de nuværende fase 2-virksomheder, hvor der i ledelsen er de nødvendige kommercielle og forretningsmæssige kompetencer, og hvor virksomhederne allerede har en stærk position i markedet. Men der er også projekter, hvor produktudvikling blot er en af mange udfordringer.

Der mangler efter evaluators vurdering en opmærksomhed omkring dette punkt i den projektforberegende fase. Det anbefales, at;

- CEI fra projekt til projekt forholder sig til de samlede kompetencekrav og udfordringer i forhold til at realisere idéernes potentiale – og aktivt går i dialog med virksomhederne om forretningsudvikling/kommercialisering, hvor der er behov for dette.
- At der til CEI knyttes specialister inden for forretningsudvikling, som CEI kan bruge som sparringspartnere og trække ind i projekter efter behov.
- At virksomhederne eksplicit i fase 2 ansøgninger skal forholde sig til de udfordringer, der knytter sig til at bringe projektresultaterne på markedet.
- At én af de tre forretningspersoner i ekspertpanelet bør være en person med specialistkompetencer i at analysere projektforslag ud fra et samlet kommercialiseringsperspektiv.

Vi vender tilbage til denne problemstilling i afsnit 6.3 (opfølgning på projekter).

5.4. SEARCH OG MATCHMAKING

5.4.1. STATUS

CEI tilbyder som led i programmet også en search- og matchmakingfunktion. Den indebærer for det første, at CEI ud fra det konkrete problem tilbyder virksomhederne at finde frem til den eller

de forskere, der bedst kan bidrage. For det andet kan CEI tilbyde at introducere virksomhed og forskere for hinanden som grundlag for at afklare, om der er grundlag for et samarbejde, om der er den rigtige "kemi" mellem partnerne, mv.

Mens programmet på virksomhedssiden kun er for midtjyske virksomheder, kan forskerne komme fra alle danske universiteter. I et enkelt fase 2 projekt er der endda tilknyttet udenlandske forskere.

CEI varetager følgende opgaver knyttet til denne funktion;

- At definere de relevante forskningsområder sammen med virksomhederne (på baggrund af projektidéerne).
- At søge efter og identificere relevante forskere. Søgningen sker typisk på baggrund af nøgleord og –begreber knyttet til projekternes problemstillinger. Kontakten til forskere sker både direkte og gennem de enkelte universiteters centrale indgange.
- At tage kontakt til forskerne mhp. at afklare interesse samt at formidle, hvad "Genvej til ny viden" går ud på.
- At formidle kontakt til virksomheden og deltage i et indledende møde.

Herudover har CEI en vigtig rolle i at skabe en smidig infrastruktur for vidensamarbejde, så vilkårene for et samarbejdsprojekt ikke skal forhandles fra bunden hver gang. Der er således indgået en samarbejdsaftale med henholdsvis Aalborg Universitet og DTU, der blandt andet præciserer, at rettighederne til projekternes resultater tilfalder virksomhederne, og at forskerne honoreres ud fra en fast timetakst på 750 kr.

Bortset fra et enkelt projekt (Mil-tek) giver de interviewede fase 2 virksomheder generelt udtryk for, at der hurtigt er etableret en god kontakt med de deltagende forskere, at der har været en god afstemning af forventninger, og at man hurtigt er kommet i gang med et konstruktivt samarbejde.

Dette skal ses i lyset af, at de deltagende virksomheder ikke har erfaringer med vidensamarbejde. Og at de fleste deltagende forskere ingen eller få erfaringer har med at samarbejde med SMVer. Det illustrerer, at indsatsen for matchmaking generelt har fungeret godt.

CEI fremhæver endvidere, at langt de fleste adspurgte forskere har sagt ja til at deltage.

Det er dog langt fra alle forløb, hvor CEI har foretaget en søgning efter forskere. Som nævnt i kapitel 3 har 3-4 virksomheder allerede i fase 0 kendt forskerne og haft klare ønsker til, hvem der skulle deltage. I andre tilfælde har den udpegede eksterne aktør endvidere varetaget søgningsopgaven – eller dele heraf.

Derfor er det reelt kun i få projekter, at CEI har gennemført en søgning fra bunden. I en del tilfælde har virksomhederne eller den eksterne aktør peget på konkrete forskere eller de relevante institutter/afdelinger, hvorefter CEI har stået for at tage kontakt.

Virksomhederne er generelt meget tilfredse med den rolle, CEI har spillet i de enkelte projekter. Funktionen anses som vigtig, fordi mange af virksomhederne har brug for et uvildigt mellemled, der evner at navigere i forskningsverdenen. Samtidig gør samarbejdsaftalerne det let og smidigt at etablere et samarbejde med de universiteter, hvor der indgås en samarbejdsaftale²⁷.

Boks 5.3. Om CEIs matchmakingfunktion

"CEI gør det meget lettere at indgå et samarbejde. De giver adgang til forskningsbaseret viden på et fornuftigt prisleje."

Mark Hvilsted, LAC Engineering

"Det er rigtigt godt med en central enhed, der kender miljøet. Det gør det meget lettere at etablere et samarbejde."

Claus Ibsen, VP Industries

"CEI stod for at finde de rette forskere. De sad i København og blev introduceret for os via et Skype-møde. Vi vurderede hurtigt, at CEI havde fundet frem til det rette team."

Christian Busk, Etikos

5.4.2. EVALUATORS VURDERING

Overordnet set er det i næsten alle tilfælde lykkedes at tilknytte forskere, som er engagerede, og som virksomhederne indtil videre har været meget tilfredse med.

Der er dog nogle opmærksomhedspunkter, der viser, at der er muligheder for at trimme denne vigtige funktion;

- Der har i interviewene med interessenter og samarbejdspartnere været enkelte, der har udtrykt lidt kritik af CEIs evne til at finde de rette forskere. To aktører oplever i to konkrete projekter, at de har måttet gøre en betydelig del af arbejdet, fordi CEI havde svært ved at identificere de rette miljøer.

²⁷ Det skal her understreges, at det har taget tid at få disse samarbejdsaftaler på plads. Flere fase 2 projekter er startet før disse aftaler, og de har netop været kendetegnet ved både økonomisk og i nogle tilfælde juridisk tovrækkeri.

- Enkelte virksomheder giver i et bagudskuende perspektiv udtryk for, at det måske kunne være relevant, at CEI havde undersøgt alternativer til de forskere, som de kendte i forvejen.
- Erfaringerne fra virksomheden Mil-tek viser, at det kan være en udfordring at forberede projekter, hvor flere forskellige forskningsmiljøer er involveret. Konkret har virksomheden – mod egen forventning – ikke oplevet at være i stand til at håndtere denne udfordring, fordi man er blevet overrasket over en manglende indbyrdes kommunikation på Aalborg Universitet. Det illustrerer vigtigheden af, at CEI er involveret frem til det tidspunkt, hvor de endelige aftaler om forløb og samarbejde er på plads.

Herudover er enkelte samarbejdspartnere af den opfattelse, at CEI prioriterer først at lede i egne rækker (Aarhus Universitet), før man tager kontakt til andre universiteter. Det fremhæves som vigtigt, at målet er at finde de bedste til opgaven – uanset institution.

Boks 5.4. Nogle kritiske bemærkninger om CEIs search-funktion

”Vores oplevelse er, at CEI først søger i egne rækker på Aarhus Universitet. Det kan give problemer, fordi forskerne ofte gerne vil vise og give udtryk for, at de er de bedste. Jeg synes, at funktionen bør være mere neutral i forhold til universitetsverdenen, og at CEI i det mindste også bør kigge på alternativer”

Henrik Kjeldsen, Erhvervsrådet Herning & Ikast-Brandø

”Min vurdering er, at der er sat for lidt tid af til CEIs search- og matchmakingfunktion. Specielt når det drejer sig om nye begreber er det en udfordring at konkretisere behovene og finde frem til de rette forskere. Det tager tid at løse opgaven bedst muligt.”

Annette Skyt, Teknologisk Institut

”CEI stillede krav om en bred search og pegede indledningsvis på nogle mulige forskningsmiljøer. Det var miljøer, vi selv kendte, og som vi fandt for nørdede til opgaven. Vi var ikke trygge ved processen, og det var en af grundene til, at vi droppede projektet.”

Thorkild Stokholm, Fractum (frafalden virksomhed)

”Vi brugte Genvej som et ekstra forsøg i forhold til at lede efter forskere. Men vi oplevede, at vi selv kendte forskningsverdenen bedre.”

Poul Erik Nielsen, New Environmental Solutions

For evaluator fremstår search- og matchmakingfunktionen som nogle af de væsentligste nøgleprocesser i CEI. Selv om resultaterne generelt er gode, tyder citaterne i boks 5.4 på, at indsatsen varierer lidt mellem projekter. Og at der er brug for klare retningslinjer på området.

Der kunne udarbejdes et sæt af både interne og eksterne retningslinjer, der bl.a. præciserer;

- De delprocesser, der indgår, og hvad de består i.
- Hvornår matchmakingen er afsluttet.
- Hvordan funktionen konkret skal præsenteres og bringes i spil over for forskellige typer af virksomheder, herunder virksomheder der allerede har kontakt til en forsker eller et forskningsmiljø.
- Hvordan de øvrige universiteters egne indgange inddrages i processen.

Herudover bør det også overvejes, om det er relevant at præsentere virksomhederne for alternativer. Det vil sige, at flere forsker/forskerteams og deres CVer præsenteres for virksomhederne.

Samlet virker specielt search-delen som et område, som CEI kan prioritere og professionalisere yderligere, og hvor det ville være relevant at se nærmere på – og lære af – hvordan udenlandske søsterorganisationer griber opgaven an²⁸.

²⁸ Fx Interface i Skotland, der arbejder meget systematisk med search/matchmaking og har mange års erfaring på området. Se REG LAB (2007); "Fremtidens erhvervsservice og iværksætterpolitik"

KAPITEL 6. EVALUERING AF CEI'S INDSATS I FASE 2

6.1. INDLEDNING

Dette kapitel fokuserer på CEIs opgaver og indsats fra det tidspunkt, hvor en ansøgning til et fase 2 projekt er godkendt af Ekspertpanelet.

Afsnit 6.2 fokuserer på selve projektgennemførelsen, mens afsnit 6.3 handler om den planlagte opfølgning på et fase 2 projekt.

6.2. PROJEKTGENNEMFØRELSE

6.2.1. STATUS

CEI har frem til i dag ikke haft en stor rolle i fase 2 projekterne. Projekterne gennemføres enten i et direkte samarbejde mellem virksomhed og forsker eller i et treparts-konstellation, hvor der også deltager en ekstern aktør i en projektlederrolle (fx en privat konsulent eller en konsulent fra et lokalt erhvervsservicekontor).

CEIs har varetaget følgende funktioner i forbindelse med gennemførelse af fase 2 projekterne;

- Statusmøder med virksomhederne for at holde sig orienteret om fremdriften.
- Sparringspartner for ekstern aktør i projekterne for Gardin Lis og Horsodan, der som nævnt i kapitel 3 er tilrettelagt efter en ny metode udviklet af Teknologisk Institut.
- Generel service i forbindelse med spørgsmål, der er opstået undervejs i arbejdet.

Herudover er det mellem CEI og Region Midtjylland aftalt, at CEI "skal varetage den primære del af procesfaciliteringen af fase 2 forløbene" fra efteråret 2012. Målet med dette tiltag er, at CEI skal afprøve og teste forskellige *metoder* til at understøtte vidensamarbejdet (det vender vi tilbage til i afsnit 7.1 om metodeudvikling).

Det konkrete samarbejde mellem virksomhed og forsker varierer lidt fra projekt til projekt. Forskerne har typisk en central rolle i starten af projekterne med at afdække, sammenstille og konkretisere den teori og viden, der er relevant for projektet. Herudover samarbejdes om forsøg, verificering, fortolkning af testresultater, dokumentation, mv.

Den praktiske vidensamarbejde er typisk organiseret omkring møder, workshops, fælles afprøvnings- og Skypemøder, mv. Hertil kommer notater og dokumentationsrapporter, som forskerne udarbejder som konkrete underleverancer til projekter, hvor skriftlige bidrag er en vigtig del af dokumentationen.

6.2.2. EVALUATORS VURDERING

Interviewene viser, at projekterne generelt er kendetegnet ved en fin fremdrift og et velfungerende samarbejde mellem virksomhed og forskere.

Det er vores vurdering, at dette forhold især skyldes tre forhold;

- Det veludbyggede, forberedende arbejde i fase 0-1 med stor CEI-involvering, jf. kapitel 5.
- Projektledererfaring i enten virksomhederne eller hos den eksterne aktør.
- Fleksible rammer, hvor projektstyringsværktøjer og metoder er tilpasset det enkelte projekt og den enkelte virksomhed.

Muligheden for at tilknytte en ekstern aktør er en væsentlig del af programmets hidtidige succes. Flere af de helt små virksomheder fremhæver således den eksterne aktør som afgørende for fremdrift, effektivitet og resultater i projekterne. Disse virksomheder har hverken ressourcer eller erfaring til selv at planlægge og styre udviklingsprojekter.

I projekter uden ekstern aktør, har virksomhederne typisk selv medarbejdere med betydelig projektledererfaring.

Generelt viser interviewene, at projektplanlægningen har været vellykket samtidig med, at der har været den fornødne fleksibilitet i forhold til at justere mål og aktiviteter i takt med, at man er blevet klogere undervejs²⁹.

6.3. OPFØLGNING

6.3.1. STATUS

Der er endnu ikke gennemført aktiviteter på dette område, idet ingen fase 2 projekter endnu er helt afsluttede.

De nuværende planer er, at CEI skal gennemføre en grundig evaluering af de enkelte projekter – baseret på interview med virksomheder samt involverede forskere og eksterne aktører. Formålet med evalueringen er ifølge CEI at afdække og opnå læring om bl.a. følgende forhold;

- Processen og de gennemførte aktiviteter.
- Kompetenceopbygningen i virksomhederne.

²⁹ De fleste projekter er eksplorative og har ikke kunnet planlægges detaljeret fra begyndelsen.

- Forskernes bidrag, herunder hvilke typer af forskere der bidrager bedst til virksomhedernes udvikling.
- Betingelser for velfungerende vidensamarbejde.
- Virksomhedernes forventninger til anvendelse af resultaterne.

6.3.2. EVALUATORS VURDERING

Som beskrevet i kapitel 2 er der opstillet ambitiøse mål for de forretningsmæssige effekter. To år efter forløbenes afslutning skal 80 % af de deltagende virksomheder have opnået ”konkrete, forretningsmæssige fordele” ifølge resultatkontrakten mellem Region Midtjylland og CEI.

Det er evaluators vurdering, at der i flere virksomheder vil være betydelige udfordringer forbundet med at realisere det kommercielle potentiale – også selv om projekterne når succesfuldt i mål. Virksomhederne er generelt små, og der vil for de fleste både være finansieringsmæssige og kompetencemæssige udfordringer knyttet til at bringe produkterne på markedet.

Virksomhederne vil i varierende omfang få brug for hjælp til kapitalfremskaffelse og med at finde og finansiere rådgivere, der kan hjælpe i kommercialiseringsfasen (fx vedrørende udarbejdelse af go-to-market strategier).

Der vil også for enkelte af virksomhederne blive behov for sparring omkring godkendelser/certificering.

Fælles for de mindre virksomheder i programmet er, at de ikke har et indgående kendskab til den hjælp, de i øvrigt kan hente i erhvervsfremmesystemet.

Hvor enkelte fase 2 deltagere kan hente hjælp i de innovationsmiljøer, som de allerede er tilknyttet, kommer andre til at stå på relativ bar bund. Det er derfor vigtigt, at CEI kan tilbyde virksomhederne den rette hjælp og adgang til de tilbud, som i øvrigt udbydes i regionen.

Dialogen om kommercialisering og forretningsudvikling bør endda starte i god tid inden projekt-afslutning, så virksomhederne har tid til at opbygge de rette netværk. Samtidig er det i mange tilfælde vigtigt at have et grundigt kendskab til fx certificering og investorkrav, før produktudviklingsarbejdet kommer for langt³⁰.

³⁰ Fx er der i et enkelt af Genvejsprojekterne to alternative kommercialiseringsveje, hvoraf den ene kræver en certificering, mens den anden ikke gør det. Her ville det have været en fordel tidligt at lægge sig fast på forretningsmodellen, således at man tidligt vidste, om målet var et produkt, der efterfølgende skulle certificeres.

Udfordringen er, at hverken Region Midtjylland eller CEI har gjort sig eksplicitte overvejelser om denne opgave. Evaluator har i dialogen med CEI fået det billede, at CEI er sat i verden for at fremme og facilitere vidensamarbejde, mens det forretningsmæssige og kommercielle mere eller mindre er overladt til virksomhederne. I lyset af, at der er tale om små virksomheder, og at mange projekter bringer virksomhederne ind på helt nye forretningsområder (og endda nye forretningsmodeller), virker dette ikke hensigtsmæssigt.

Næste skridt i vidensamarbejdet

Herudover er det vigtigt, at deltagelsen i "Genvej til ny viden" ses som en indgang til yderligere vidensamarbejde. Som beskrevet i kapitel 4, er der allerede enkelte virksomheder, der tænker på opfølgingsprojekter, fx i form af ErhvervsPHD-projekter.

Det bør efter evaluators vurdering være en fast bestanddel af "Genvej til ny viden", at virksomhederne tilbydes en opfølgende samtale om muligheder for yderligere træk på vidensystemet. Målet vil her være dels at få virksomhederne til at reflektere over nye muligheder, dels at orientere om især nationale programmer på området.

Samlet er det evaluators vurdering, at den planlagte opfølgingsindsats for ensidigt fokuserer på evaluering og læring. Og for lidt på, hvordan virksomhederne kommer videre.

En større indsats på området kræver ikke nødvendigvis et stort ressourcetræk i CEI. Indsatsen kunne planlægges i samarbejde med fx Væksthus Midtjylland, således at det i sidste ende blev Væksthuset, der fik til opgave at guide virksomhederne videre til de rette aktører og tilbud i regionen.

7.1. METODEUDVIKLING

7.1.1. STATUS

Som beskrevet i kapitel 2 er metodeudvikling et væsentligt element og formål i "Genvej til ny viden". Programmet har som mål "at eksperimentere med nye former for vidensamarbejde og herigennem opnå større viden om, hvilke metoder der virker bedst til at stimulere og udvikle samarbejdet om innovation". I resultatkrav 3.1 i resultatkontrakten hedder det;

"Der udvikles, afprøves, dokumenteres og vurderes nye former og metoder til markedsføring, kontakt og rekruttering af virksomheder og til samarbejde mellem virksomheder og forskere."

Metodeudvikling vedrører ifølge resultatkontrakten således alle faser (0-2) i et Genvejs-projekt – lige fra at gøre opmærksom på programmet til gennemførelse af fase 2 forløb.

CEIs hidtidige indsats varierer dog betydeligt mellem de forskellige faser. Indsatsen kan kort sammenfattes i nedenstående punkter;

- **Markedsføring og rekruttering.** Markedsføring og opsøgende arbejde er reelt overladt til eksterne samarbejdspartnere og har ikke været forbundet med nogen form for eksPLICIT metodeudvikling. Den største indsats fra CEIs side består i en brugervenlig hjemmeside og en god kommunikation af initiativet gennem annoncer, indlæg mv.
- **Dialog med interesserede virksomheder.** CEI har ydet en stor indsats for at komme i dialog med virksomhederne om deres projekter og om indledende spørgsmål til initiativet. Denne åbenhed og tilgængelighed har for flere af de deltagende virksomheder haft stor betydning for, at man har taget beslutning om at udarbejde en fase 1 ansøgning. Man kan diskutere, om indsatsen kan kaldes metodeudvikling, men CEI har fra initiativets start arbejdet målrettet med at møde virksomhederne i øjenhøjde og stimulere deres interesse for programmet.
- **Projektmodning.** Trods relativ lavpraktisk kan CEIs indsats for at modne idéer og virksomheder til vidensamarbejde (gennem fase 0-1) i høj grad kaldes metodeudvikling. CEI har designet en række processer omkring projektdialog, ansøgningsprocedurer, match-making, projektforberedelse og inddragelse af eksterne aktører, der udgør et samlet metodisk set-up, der har fået flere virksomheder til at indgå i vidensamarbejde.
- **Projektgennemførelse.** Metodeudvikling på dette område er først lige sat i gang. Hidtil har CEI deltaget som observatør og sparringspartner i flere forløb (jf. kapitel 6) for at

indsamle erfaringer, der kan bruges i en mere aktiv metodeudviklingsfase, der er sat i gang i efteråret 2012.

Som nævnt i kapitel 6 varetager CEI fra efteråret 2012 den primære del af procesfaciliteringen af fase 2 forløbene. Målet er at afprøve og teste forskellige metoder til "at understøtte vidensarbejde" og til at "transformere viden til konkrete handlinger og kompetenceudvikling"³¹.

Det vil sige, at CEI får en mere aktiv rolle i en række projekter. Tanken er endvidere at bruge ressourcer på at få eksterne aktørers processer beskrevet og at følge op på effekterne heraf.

Overordnet beskriver en CEI-medarbejder ambitionerne på denne måde;

"Målet er at hæve overliggeren og maximere læringen i projekterne. Det skal føre til nye handlingemuligheder, opbygning af kompetencer og viden om, hvordan der skabes viden, når de to verdener mødes. Det vil sige, når forskernes viden mødes med virksomhedernes praksisviden. Ambitionen er også at øge bevidstheden i virksomheden om, hvilken viden de bringer med".

Fokus i metodeudviklingen vil være på 1) relationsskabelsen mellem virksomheder og forskere (skabe god kemi, tillid mv.), 2) kommunikation mellem parterne og 3) at optimere rammerne for at bringe viden eksplorativt i løbet af projektet.

Det er forventningen, at metodeudvikling kommer til at lægge beslag på en betydelig del af CEIs ressourcer i specielt 2013. Der skal blandt andet udvikles et inspirationsmateriale, som kan bruges i fremtidige projekter og programmer.

7.1.2. EVALUATORS VURDERING

Det er som tidligere nævnt vores vurdering, at der har været et stort udbytte af indsatsen i projektafklaringsfasen (projektmodning). Det er vigtigt, at CEIs processer i denne fase dokumenteres og kommer til at stå centralt i den planlagte afrapportering af metodeudviklingsprojektet.

Herudover finder vi – som antydnet i kapitel 5 – at indsatsen i markedsførings- og rekrutteringsfasen har været for reaktiv.

Det har været rigtigt at bruge eksisterende aktører som den primære indgang til at formidle initiativet. Men det har påvirket porteføljen af projekter, at CEI har fravalgt at afprøve nye veje til at komme i dialog med specielt de mellemstore virksomheder (30-150 ansatte) i de midtjyske vækstlag. Her kunne fx særlige workshops eller idégenereringsmetoder med deltagelse af forskere måske have åbnet op for andre typer af projekter og brugere.

³¹ Statusnotat vedr. resultatkontrakten af 1/9-2012.

Endelig finder vi, at der eksisterer et vist dilemma omkring den planlagte indsats for metodeudvikling i fase 2.

Vi kan på den ene side godt følge ambitionen om at gøre endnu mere for at skabe stærke rammer for mødet mellem virksomhedernes praksisviden og universiteternes forskningsviden. Der er utvivlsomt i nogle projekter muligheder for at øge udbyttet af aktiviteterne.

Omvendt er der ikke tegn på, at udvikling af nye metoder er afgørende for at sikre succes i selve projektgennemførelsesfasen. Projekterne har frem til i dag været præget af god fremdrift, og det er i høj grad lykkedes at skabe ny viden med afsæt i både virksomhedernes og forskernes viden.

Grundlæggende viser interviewene, at resultaterne i de fleste projekter er opnået gennem en kombination af erfaren projektledelse og lavpraktiske, kendte møde- og samarbejdsformer (jf. kapitel 6).

Der er således ikke et generelt billede af, at det kræver nye metoder at skabe markante resultater i samarbejdet mellem forskere og SMVer, jf. gennemgangen af de forventede resultater i kapitel 4.

De største udfordringer i forhold til at øge vidensamarbejdet mellem forskere og SMVer ligger efter evaluators vurdering snarere i rekrutterings- og projektmodningsfasen. Og her har CEI som nævnt hidtil fokuseret på den sidste del.

Samlet er det vores vurdering, at CEI i forhold til behov, udfordringer og uudnyttede potentialer kommer til at lægge for mange ressourcer i fase 2 og for få i rekrutteringsfasen, hvis de nuværende planer realiseres.

Omkring metodeudviklingen i fase 2 anbefaler vi, at CEI fokuserer på 2-3 projekter, således at ressourceforbruget afstemmes med opgavens vigtighed (relativt til andre opgaver i CEI). Det vil her være naturligt at udvælge projekter, der har deltagelse af flere forskningsmiljøer, og som har en eksplorativ karakter³².

Denne anbefaling skal også ses i lyset af konklusionerne i afsnit 6.3. Det er vigtigt at frigøre ressourcer til opfølgningsarbejdet.

Det skal afslutningsvis bemærkes, at de foreløbige erfaringer viser, at virksomhederne og de eksterne samarbejdspartnere godt kan opleve metodeudviklingsarbejdet i fase 2 som lidt kunstigt og påklistret. Se boks 7.1.

³² I modsætning til projekter, hvor forskerne primært skal levere veldefinerede underleverancer.

Boks 7.1. Om CEIs metodeudvikling

”Vi har haft et rigtigt fint samarbejde med CEI. Dog virkede opstarten, hvor forskere og virksomhed skulle introduceres for hinanden, lidt skolebænksagtig.”

Claus Ibsen, VP Industries

”Jeg ser ikke et behov for at udvikle nye metoder til vidensamarbejde. Vi laver projekter som vi altid har gjort – og det virker.”

Dan Skovgaard, Favrskov Erhvervsråd (ekstern aktør)

7.2. ADMINISTRATION

7.2.1. STATUS

CEI varetager en lang række forskellige administrative opgaver. Det gælder fx løbende registrering af virksomheder, udbetaling af honorar til forskere og eksterne aktører, indhentning af dokumentation, vedligeholdelse af hjemmeside, monitorering af fremdrift, orienteringer og statusrapporter til Region Midtjylland, behandling af ansøgninger, sekretæropgaver for Ekspertpanelet samt løbende vejledning af virksomhederne.

Set fra et brugerperspektiv fungerer administrationen generelt upåklageligt. Der er en oplevelse af hurtig, kompetent og effektiv sagsbehandling. Samtidig opleves et stort engagement blandt CEIs medarbejdere og en høj grad af tilgængelighed. Se boks 7.2.

Boks 7.2. Om CEIs matchmakingfunktion

”Det er meget nemt at bruge ordningen. Vi oplevede det som meget let og ubureaukratisk at søge om midler. Jeg tror, det har stor psykologisk betydning for virksomhederne, at initiativet er lokalt frem for nationalt.”

Christian Gottrup, CIS Technologies

CEI er meget professionelle i håndteringen af det administrative. De tager et stort ejerskab til projektet og er meget engagerede i, hvordan vi kan bruge resultaterne.

Direktør Martin Andersen, Mil-tek

Der er dog også virksomheder, der har fremsat lidt kritik.

Et kritikpunkt handler om, at der i det første år af projektet var en del uklarheder omkring ansøgningsskemaet til fase 2, og hvad Ekspertpanelet lagde vægt på. I forbindelse med de første

ansøgninger blev panelet opmærksomme på flere forhold omkring projekterne, som ikke var afspejlet i ansøgningsskemaerne. Det gav en del justeringer, før det endelige skema var på plads.

Herudover tog det i opstartsfasen tid at afklare dokumentationskravene. Det gav en del ekstra administrative belastninger i virksomhederne.

Der er dog også blandt virksomheder en generel forståelse for, at der i starten af et nyt program kan være nogle indkøringsudfordringer.

Det andet kritikpunkt vedrører dokumentationskravene, som i de mindste virksomheder opleves som meget ressourcekrævende og tunge.

Det blev i interviewene blandt andet understreget, at CEI har en opgave i tidligt at afstemme forventningerne, så virksomhederne ved, hvad de går ind til. Som nævnt i kapitel 3 var administrationen og dokumentationskravene også en frafaldsårsag blandt enkelte af de virksomheder, der har valgt ikke at deltage.

7.2.2. EVALUATORS VURDERING

Det er evaluators vurdering, at CEI generelt har varetaget administrationen effektivt og med stor fokus på at gøre procedurerne lette og smidige for brugerne. De mindre opstartsudfordringer er blevet løst, og programmet fremstår generelt attraktivt og brugervenligt.

Programmets akilleshæl er dokumentationskravene (timeregistreringer og lønsedler), som ikke er i proportion med i hvert fald dele af programmets målgruppe.

En del små virksomheder har ikke en egentlig administrativ funktion, og derfor opleves dokumentationskravene blandt enkelte virksomheder som et væsentligt minus ved at deltage i "Genvej til ny viden". Samme kritik kommer fra de fleste interviewede forskere.

Herudover betyder kravene som beskrevet i kapitel 3, at flere unge, udviklingstunge iværksættere, der endnu ikke har ansatte, utilsigtet afskæres fra at deltage i programmet.

Region Midtjylland bør derfor overveje, om der kan indføres procedurer for dokumentation, der er mindre tunge – uden at komme i kamplet med EU's krav.

Boks 7.3. Om "Genvej til ny videns" dokumentationskrav

"Genvej er en meget stor administrativ belastning. Vi havde slet ikke den administrative infrastruktur, der skulle til. Vi følte, at vi købte katten i sækken."

Direktør Bernt Rasmussen, DISU

"Genvej er meget tung rent administrativt sammenlignet med statslige ordninger som fx videnkuponordningen. Det må kunne gøres simplere."

Annette Skyt, Teknologisk Institut

"Der er alt for megen dokumentation. Vi skulle bruge alt for megen tid på timeregistreringer, dokumentation og underskrifter. Vi følte, at både vi og forskerne skulle bruge for meget ikke-produktiv tid. Det var en af årsagerne til, at vi ikke ansøgte om et fase 2 projekt."

Allan Jeppesen, Delika (deltog i fase 1 projekt)

Eneste minus ved programmet er en meget tung administration med meget detaljeret timeregistrering samt løbende bekræftelse af vores ansættelse på universitetet. Det virker meget bureaukratisk.

Professor Bent B. Andreasen, DPU

BILAG 1. INTERVIEWPERSONER

Fase 2 virksomheder	Interessenter og samarbejdspartnere
Bernt Rasmussen, DISU Christian Gottrup, CIS Technologies Christina Busk, Etikos Claus Ibsen, VP Industries Dorte Falenberg, Soul Erik Warthoe Hansen, Horsodan Gert Lading, HELIScandia Jens Funder Berg, Visiolink Lis Bilde, Gardin Lis Mark Hvilsted, LAC Engineering Martin Andersen, Mil-Tek Danmark	Annette Skyt, Teknologisk Institut Betina Simonsen, Innovationsnetværket for Livsstil, Mode og Beklædning Christian Göte, DAMRC Dan Skovgaard, Favrskov Erhvervsråd Gert Løkke Leth, Nordvestjysk Erhvervsråd Gunhild Bryning, VIFU Eva Ryberg, VE-Net Lise Hanneslund, Væksthus Midtjylland Mette Abrahamsen, DEA/Serviceplatform
Forskere	Frafaldne virksomheder
Bent B. Andreasen, DPU John Ulhøj, Aarhus Universitet Margrethe Terkildsen Mogens Hinge, Aarhus Universitet Niels K. Poulsen, DTU Poul Erik Hansen, RUC	Allan Jeppesen, Delika Dorte Erlingsson, Fri af stress John Hermann, Røsfeld Leif Borup Hansen, Leboha Poul Erik Nielsen, New Environmental Solutions Thorkild Stockholm, Fractum Torben Dalgaard, Dalgaard Health Technology