

Følgeevaluering av ”FoU-inkubatorer med distribuerte løsninger”

av

Lars Rønning
Tommy Clausen
Bjarne Lindeløv
Elisabet Ljunggren

NF-rapport nr. 4/2009

ISBN-nr.: 978-82-7321-578-9
ISSN-nr.: 0805-4460

REFERANSESIDE - Rapporten kan også bestilles via nf@nforsk.no

Tittel Følgeevaluering av inkubatorer med distribuerte løsninger	Offentlig tilgjengelig: Ja	NF-rapport nr.: 4/2009
	ISBN nr. 978-82-7321-578-9	ISSN 0805-4460
	Ant. sider og bilag: 86	Dato: Mai 2009
Forfattere Lars Rønning, Tommy Clausen, Bjarne Lindeløv og Elisabet Ljunggren	Prosjektansvarlig (sign): Elisabet Ljunggren	
	Forskningsleder : Einar Lier Madsen	
Prosjekt Følgeevaluering av SIVAs FoU-inkubatorprogram med distribuerte løsninger	Oppdragsgiver SIVA	
	Oppdragsgivers referanse Randi Torvik	
Sammenheng Evalueringen viser at programmet i tråd med intensjonen om å utvikle distribuerte løsninger har etablert et inkubatortilbud over store deler av landet. Et betydelig antall bedrifter har gjennom inkubatortilbudet blitt hjulpet til mer effektiv etablering, og utvikling av forretningsideens innovasjons- og vekstpotensial. Evaluators hovedinnvending er at inkubatorprogrammets distribuerte løsninger, som ble introdusert fra 2007, ser ut til å være implementert i en regional kontekst uten nødvendige tilpasninger til et virkeområde som er svært forskjellig fra de sentrale FoU tunge miljøene hvor programmet har sin opprinnelse.	Emneord Inkubator, distribuerte løsninger, innovasjon, følgeevaluering, virkemiddel for næringsutvikling, addisjonalitet	
	Keywords Incubators, distributed solutions, innovation, process evaluation, means for business promotion, additionality	
Andre rapporter innenfor samme forskningsprosjekt/program ved Nordlandsforskning NF-arbeidsnotat 1014/2008	Salgspris NOK 100,-	

Nordlandsforskning utgir tre skriftserier, rapporter, arbeidsnotat og artikler/foredrag. Rapporter er hovedrapport for et avsluttet prosjekt, eller et avgrenset tema. Arbeidsnotat kan være foreløpige resultater fra prosjekter, statusrapporter og mindre utredninger og notat. Artikkel/foredragsserien kan inneholde foredrag, seminarpaper, artikler og innlegg som ikke er underlagt copyright rettigheter.

FORORD

Rapporten representerer sluttrapporteringen i Nordlandsforskningens følgeevaluering av SIVAs FoU-inkubatorprogram med distribuerte løsninger, der SIVA er oppdragsgiver. Følgeevalueringen ble startet 1.1.2008 og ble avsluttet i januar 2009. For Nordlandsforskning har Elisabet Ljunggren, Bjarne Lindeløv, Tommy Clausen og Lars Rønning arbeidet med evalueringen.

Rapporten oppsummerer hele følgeevalueringen der første fase ble gjennomført med datainnsamling og analyser våren 2008. Dette ledet til et læringsnotat som ble presentert på en inkubatorledersamling 25.6.2008. En oppsummering av diskusjonen rundt problemstillinger som evalueringen reiste er inkludert i et arbeidsnotat per juni 2008. Neste fase i følgeevalueringen inkluderer ny datainnsamling høsten 2008 med samlet analyse av datamaterialet.

Bodø, mai 2009.

INNHold

FORORD	1
SAMMENDRAG	4
SUMMARY	6
1. BAKGRUNN	8
1.1 TEORETISK UTGANGSPUNKT.....	9
1.1.1 <i>Bedriftsinkubasjon – nå også med distribuerte løsninger</i>	9
1.1.2 <i>Innovasjonsteori</i>	10
1.1.3 <i>Addisjonalitet</i>	11
2. EVALUERINGSDESIGN OG DATAKILDER	14
2.1 PROGRAMTEORI.....	15
2.1.1 <i>FoU-inkubatorprogrammets programteori</i>	15
2.2 PROBLEMSTILLINGER.....	17
2.3 DATAKILDER.....	18
2.3.1 <i>Spørreundersøkelser</i>	18
2.4 UTVALG.....	19
2.4.1 <i>Vurdering av validitet og reliabilitet</i>	20
2.5 MIDTVEISRAPPORTEN.....	22
2.5.1 <i>Mål og strategier</i>	22
2.5.2 <i>Distribuert løsning</i>	23
2.5.3 <i>Tilgjengelighet og kvalitet</i>	23
3. STATUS FOR INKUBATORENE	24
3.1 MÅL OG STRATEGIER.....	24
3.1.1 <i>Addisjonalitet</i>	30
3.1.2 <i>Rekruttering</i>	35
3.1.3 <i>Exit</i>	38
3.1.4 <i>Prisstrategi</i>	39
3.2 INKUBATORLEDERNES VURDERING AV EGET TILBUD.....	41
3.3 BEDRIFTENES VURDERING AV INKUBATOREN.....	46

3.4	BEDRIFTENES UTVIKLINGSFOKUS	52
3.4.1	<i>FoU og innovasjon</i>	52
3.4.2	<i>Entreprenøriell orientering i bedriftene</i>	61
4.	DISKUSJON	69
4.1	FOU-INKUBATORPROGRAMMETS INNRETNING	69
4.2	ADDISJONALITET	71
4.2.1	<i>Rekruttering</i>	72
4.2.2	<i>Insentiver</i>	73
4.2.3	<i>Inkubatorprogrammets strategi</i>	75
4.3	INNOVASJON	76
4.3.1	<i>Innovasjon som mål eller strategi</i>	76
4.3.2	<i>Regional innovasjon</i>	77
4.4	DISTRIBUERT LØSNING	78
4.4.1	<i>Organiseringen av et distribuert tilbud</i>	78
4.4.2	<i>Tilbudet til bedriftene</i>	79
5.	KONKLUSJON OG FORSLAG TIL PROGRAMFORBEDRINGER.	83
	REFERANSER	85

SAMMENDRAG

Nordlandsforskning har på oppdrag fra SIVA gjennomført en følgeevaluering av SIVAs FoU-inkubatorprogram med distribuerte løsninger. Programperioden er 2007 til 2011, der denne evalueringen har fulgt første fase gjennom 2008 til primo 2009. Følgeevalueringen av FoU-inkubatorprogrammet med distribuerte løsninger har gått over et år, og resultat har vært rapportert underveis til oppdragsgiver og inkubatorledere. Denne rapport er således en sluttrapportering hvor sammendrag av følgeevalueringen, resultater fra datainnsamlingen og analyser av dette presenteres.

Evalueringen viser at programmet i tråd med intensjonen om å utvikle distribuerte løsninger har etablert et inkubatortilbud over store deler av landet. Et betydelig antall bedrifter har gjennom inkubatortilbudet blitt hjulpet til mer effektiv etablering, og utvikling av forretningsideens innovasjons- og vekstpotensial. Evaluators hovedinnvending er at inkubatorprogrammets distribuerte løsninger, som ble introdusert fra 2007, ser ut til å være implementert i en regional kontekst uten nødvendige tilpasninger til et virkeområde som er svært forskjellig fra de sentrale FoU tunge miljøene hvor programmet har sin opprinnelse.

Addisjonaliteten til ordningen er vurdert i evalueringen. En fjerdedel av bedriftene hadde gjennomført bedriftsetableringen uten endringer også om de ikke hadde utnyttet inkubatortilbudet. For disse har virkemidlet ikke gitt noen addisjonalitet, det vil si at bruken av offentlige midler har vært overflødig. For tre fjerdedeler av bedriftene har inkubatoren gitt middels eller høy addisjonalitet. 40 prosent av bedriftene har enten gjennomført prosjektet raskere eller i større skala som en følge av inkubatortilbudet, mens for 19 prosent har inkubatoren både framskyndet prosjektet og bidratt til større skala. For de resterende 16 prosent har inkubatoren hatt høy addisjonalitet ved at prosjektet uten dette tilbudet hadde blitt utsatt på ubestemt tid eller ikke blitt gjennomført. Selv om det er et mål for offentlig virkemiddelbruk å skape addisjonalitet, kan ikke resultatene fra en slik undersøkelse ensidig vurderes ut fra en prosentivering av et enkelt spørsmål om addisjonalitet.

Evalueringen er basert på flere ulike datakilder: Det er sendt to elektroniske surveyer til inkubatorledere, hvor også næringshage ledere var målgruppe for den første av disse. Det ble sendt to elektroniske surveyer til bedriftene i inkubatorene. Videre har vi gjennomført casestudier i syv ulike inkubatorer og deres noder. Disse har inkludert personlige eller telefonintervju med inkubatorlederne, bedriftsrepre-

sentanter og representanter fra omgivelsene slik som virkemiddelapparatet og fylkene. Vi har også studert dokumenter.

Forslag til utviklingstiltak for FoU-inkubatorprogrammet:

- Som grunnlag for utviklingen av inkubatorprogrammet som offentlig virkemiddel, bør det gjennomføres en grunnleggende problemanalyse som utgangspunkt for å bestemme programmets mål. Denne analysen må differensieres i forhold til sentrale og mindre sentrale områder, og respektive utfordringer med å skape næringsutvikling, innovasjon og vekst.
- Programmet bør utvikle mer kunnskap om innovasjon, og implementere en forståelse av hvordan innovasjon skjer forskjellig i ulike regioner, ulike næringer etc. Dette betyr i korthet at uttrykket ”regional innovasjon” som brukes i programmets målformulering må gis et reelt innhold.
- Det må erkjennes at inkubatorene ikke kan bli selvfinansierende, men må etableres som en infrastruktur for næringsutvikling med permanent offentlig medfinansiering. Dette er nødvendig for å skape en klarere insentivstruktur for driften av inkubatorene.
- Dagens sterke fokus på output fra inkubatoren gir feil insentiver for rekrutteringsarbeidet. Derfor bør inkubatorene i større grad måles på evnen til å skape et effektivt utviklingsmiljø for bedriftene.
- Betydningen av foregående punkt forsterkes av samordningen av inkubatortilbudet med INs inkubatorstipend. Programmet bør derfor gjøre en vurdering av synergieffektene ved samordning, kontra det økte administrasjons- og kontrollbehovet som oppstår ved at insentivstrukturen svekkes i forhold til å motivere de bedriftene som i størst mulig grad kan nyttiggjøre seg inkubatortilbudet til å søke en inkubatorplass.
- Inkubatorene bør fokusere mer på bygging av kompetansenettverk i tråd med bedriftenes behov. Et godt utviklet kompetansenettverk vil redusere tilbudets avhengighet til enkeltpersoners kontaktnett.
- På grunn av den manglende faglige interaksjon og læring mellom bedriftene som er avdekket i evaluering, anbefales det at programmet tester ut bransjemessig klyngedannelse som strategi for å gjøre inkubatorene til mer nyttige utviklingsmiljø for bedriftene.

SUMMARY

The Industrial Development Corporation of Norway (SIVA) has implemented an initiative with R&D incubators which have “distributed solutions”, implying that R&D-incubators co-operate with “business gardens” (i.e. small business incubators) settled in remote areas. The aim is to promote businesses with innovative and growth potential, and that businesses with this potential in remote areas should be provided with the same infrastructure as similar businesses in central locations.

This process evaluation aimed at contributing with knowledge to SIVA and incubator managers during the process of implementing the distributed solution. The result of the process evaluation have therefore also been reported on meetings and discussed in the meetings, they have also been presented in a PM (NF-arbeidsnotat 1014/08).

The data collection methods have been several: two electronic surveys sent to incubator managers and managers of the business gardens, (at different points of time), two electronic surveys to businesses in the incubators (at different points of time), case studies of seven R&D-incubators and their nodes including personal and telephone interviews of managers and business representatives, and lastly document studies.

The conclusions are that the program of distributed solutions has succeeded in establishing incubators covering large parts of rural Norway. Quite a few firms have been supported by the incubators and been assisted in the process of business start-up, and in the development of the firms’ innovation and growth potential. However, the program of distributed solutions which is a copy of an initiative made for urban locations seems to be implemented without any concerns of the rural and regional context. The distance to R&D institutions for instance is not taken into consideration; this is a challenge which is not relevant in the urban locations.

The evaluation also measure additionality. The findings show that 16 percent of the firms stated that they would not have been able to implement their project without the assistance from the incubator. This is regarded as high additionality.

The recommendations based on the findings are that:

- The aim of the program and the problems it is suppose to solve needs to be analysed to avoid dysfunctional initiatives.
- The concept “regional innovation” should be further elaborated upon, what does this imply? The program should develop more knowledge on innovation, and disseminate this understanding to the one working within the program.
- The R&D-incubators will never become self-financed, it should be recognized that they are an infrastructure for business development and consequently they should be partly public financed. This would also allow for a better incentive structure for the incubators.
- At present the R&D incubators have a strong emphasis on their output as this is one of the main goal set by SIVA. This contributes to a skewness when businesses/entrepreneurs are recruited. The incubator should also be measured on their ability to create a good environment for business development.
- The incubator grant should not be allocated to firms on the basis of their admittance to an incubator. There are indications that this is the main reason why firms/entrepreneurs want to join an incubator. The main motivation to join an incubator should be that the businesses view the incubators’ services as an asset for their development.
- The incubators should build networks of competence according to the needs of their portfolio of businesses. This might reduce the incubators dependency of their employees’ networks.
- Building industry clusters of firms could be one way to enhance learning and co-operation between businesses in incubators.

1. BAKGRUNN

SIVA (Selskapet for Industrivekst SF) har engasjert Nordlandsforskning til å gjennomføre en følgeevaluering av FoU-inkubatorprogrammet med distribuerte løsninger som ble startet i 2007. Programmet er en videreføring av et inkubatorprogram som SIVA har drevet siden 2000. Det nye programmet har fått betegnelsen FoU-inkubator med distribuerte løsninger for å markere et skille fra SIVA sitt industri-inkubatorprogram. Med dette nye FoU-inkubatorprogrammet introduserte SIVA et program som skal sikre et inkubatortilbud for innovative, vekstkraftige bedrifter over *hele* landet.

Hovedmålet med FoU-inkubatorprogrammet er å bidra til økt regional innovasjon som så skal gi økt verdiskaping. Dette skal skje gjennom utvikling av nye forsknings- og kunnskapsbaserte bedrifter med stort vekstpotensial.

Målet skal nås gjennom å utvikle profesjonelle FoU-inkubatorer med distribuerte inkubatorløsninger i alle regioner/fylker. Inkubatorene skal være en nettverks- og kunnskapsressurs for gründerne, og gjennom denne ressursinnsatsen hjelpe bedriftene til å utnytte sitt innovasjons- og vekstpotensial.

I 2003 gjennomførte Agderforskning en midtveiseevaluering av SIVAs inkubatorprogram (Havnes, 2003). Han fant at de etablerte inkubatorene ble forskjellig fordi de tilpasset seg ulike miljøer og rammebetingelser. Havnes trakk fram tre dimensjoner som definerer ulike typer av inkubatorer: 1) kilde til forretningsideer (forskningsnærhet), 2) tetthet i næringsmiljøet (ressurser, markeder, ideer), og 3) kapasitet i inkubatoren (størrelse, bredde i tilbud, kostnadseffektivitet). Havnes viser videre til to hovedtyper inkubatorer 1) forskningsinkubatorer og 2) distriktsinkubatoren.

Ifølge SIVA er erfaringene som er høstet fra første generasjons inkubatorer blant annet manglende regional forankring av inkubatorene og manglende tilbud til nyetablerte vekstbedrifter i distriktene. Som en oppfølging av dette er FoU-inkubatorer med distribuerte løsninger en satsing som tar sikte på å kunne tilby inkubatortjenester over hele landet. Gjennom den distribuerte modellen skal inkubatorene bli knyttet til det regionale nettverket av utviklingsaktører, og gjennom dette nettverket tilby inkubatortjenester til gründerne også utenfor inkubatoren. Næringsshagene er en viktig aktør i dette nettverket som lokalisering for gründerne i distriktene og som rekrutteringsarena til inkubatorene.

Programmet med inkubatorer er finansiert av Kommunal og Regionaldepartementet (KRD) og Nærings- og Handelsdepartementet. KRD har stilt krav om at deres midler skal finansiere aktivitet innenfor det distriktpolitiske virkemiddelområdet.

Primo 2009 er det innenfor programmet etablert 22 FoU-inkubatorer med distribuert løsning. Gjennom nettverket av næringshager som er knyttet til disse er store deler av landet dekket av et inkubatortilbud til gründere med innovative og potensielt vekstkraftige forretningsideer.

1.1 TEORETISK UTGANGSPUNKT

Vi skal i dette delkapittel redegjøre for evalueringens teoretiske utgangspunkt. Et naturlig utgangspunkt for å evaluere et innovasjonsvirkemiddel slik som inkubatorer med distribuert løsning er, er innovasjonsteori. Vi redegjør derfor kort for dette. Dertil må en sette tiltaket inn i en evalueringsteoretisk ramme. Evalueringer av offentlige virkemidler rettet mot næringslivet begrunner offentlige inngrep i markedet med at en ”retter” på en markedssvikt. I senere tid har en benyttet begrepet systemsvikt for å beskrive hva en forsøker ”reparere”. I grunnen til dette ligger en ide om at det kan være samfunnsøkonomisk lønnsomt å iverksette tiltak slik som inkubatorer med distribuerte løsninger.

1.1.1 Bedriftsinkubasjon – nå også med distribuerte løsninger

Utgangspunktet for bedriftsinkubatorer er et ønske om å skape et miljø for gründere, innovatører og bedrifter som vil være med på å utvikle gründernes tjenester/produkter og bedriften rundt de nye innovasjonene. Hackett og Dilts (2004) har i sin litteratur gjennomgang identifisert 25 definisjoner av hva en inkubator er, de fleste av disse tar med at inkubatorer er ulike typer organisasjoner som på en eller annen måte hjelper gründere til å utvikle sine ideer, kommersialisere disse og/eller etablere ny virksomhet. Inkubatorene er lagt til vertsinsitusjoner slik som kunnskaps- eller forskningsparker. Fra i begynnelsen å ha vært fokusert på utleie av lokaler og administrativ hjelp har inkubatorer utviklet seg til å tilby et bredere spekter av tjenester slik som veiledning i bedriftsutvikling, veiledning om finansieringsmuligheter og nettverk til finansieringskilder, kompetansemiljø, eksisterende næringsliv og offentlige instanser. Innovasjon er altså et viktig mål med bedriftsinkubasjon.

Når det gjelder programmet inkubatorer med distribuert løsning er det nyskapende ved at det bryter med tidligere forståelser av inkubatorer som tett knyttet til fysiske

lokaler (se for eksempel CSES, 2002). Krevet til distribuerte løsninger gir nye muligheter, og framfor alt nye utfordringer for inkubatorene. Inkubatorene skal dekke et større geografisk område, inkludert mindre sentrale områder og de skal inkludere vekstbedrifter som ikke kan eller ønsker å flytte inn i inkubatorenes lokaler.

1.1.2 Innovasjonsteori

Innovasjon er i stadig større grad ansett som en av de viktigste måtene å få til økonomisk vekst (Fagerberg, Mowery, and Nelson, 2005; Lundvall, 1992; Verspagen, 2005). De fleste innovasjonsstudier har altså en forståelse av innovasjon som er knyttet til et økonomisk teoretisk rammeverk (Rossi, 2002). Myndighetene, via virkemiddelapparatet, ønsker således å støtte opp om ulike innovasjonsaktiviteter og bedriftsinkubatorer er et slikt virkemiddel.

Den mest kjente og brukte definisjonen av innovasjon er sosialøkonomen Schumpeters (1934, 1942) som definerte innovasjon til å være nye kombinasjoner av produksjonsfaktorer slik som nye produkter, introduksjon av nye prosesser, nye markeder, tilgang på nye råmaterialer og kilder til nye råvarer og/eller reorganisering av en bransje. Forståelse av hva innovasjon innebærer har gått fra å forstå innovasjon som en lineær prosess til å forstå innovasjon som en kompleks prosess, for eksempel fra å se innovasjon som noe skjer *i* bedriftene til å se innovasjon som noe som skjer i et samspill mellom ulike aktører og der bedriften kun er en av flere aktører, og hvor FoU-institusjoner, kunder etc er andre viktige aktører. For å forstå og avdekke kompleksiteten har en utviklet ulike modeller: Triple helix modellen (se for eks Uhlin, 2006) fokuserer på næringsliv, UoH- og FoU-sektoren og det offentlige som aktører som bør samarbeide for å stimulere til mer innovasjonsaktivitet. Regionale innovasjonssystem er en annen modell som forklarer hvordan og hvem som bidrar i en innovasjonsprosess, her inkluderes ulike interessenter og ulike nivå (mikro, meso og makro) (se bla Asheim, 2007).

I tråd med dette har innovasjonslitteraturen gått bort fra å fokusere på innovasjon som en revolusjonær hendelse, altså store endringer som skjer fort, til å se på innovasjon som inkrementell; altså de små skritt framover. Innovasjonsaktivitet kan dermed være vanskelig å avdekke; aktivitetene kan fortone seg som ”det daglige arbeidet”.

FoU-inkubatorer med distribuert løsning kan således sies å ta utgangspunkt i en forståelse av innovasjon som del av et større innovasjonssystem og hvor den

Schumpeterianske forståelsen av innovasjon som fokuserer på nyskapingsaspektet står sterkt, men hvor en også har en forståelse av innovasjon som prosessuell.

1.1.3 Addisjonalitet

Når en evaluerer et tiltak eller et virkemiddel ønsker en å si noe om hvorvidt dette tiltaket/virkemiddelet (også kalt intervensjonen) fungerer i henhold til hensikten og målsettingene en har med intervensjonen. En ønsker å kunne si noen om hvor vellykket eller nødvendig bruken av offentlige midler er, fortrenger de for eksempel private midler? Innenfor evalueringsforskningen anvender en da ofte begrepet addisjonalitet. Addisjonalitet kan måles på flere måter. De tre vanligste formene er innsats¹-, resultat- og adferdsaddisjonalitet (Buisseret, Cameron & Georghiou, 1995). En viktig forutsetning er at addisjonalitets begrepet er sterkt knyttet til de grunnleggende antakelsene om markeds- og systemsvikt. Vi skal i det følgende gi en kort redegjørelse av dette.

Markedssvikt. Offentlig støtte til innovasjons/FoU-aktivitet i næringslivet er ofte begrunnet med at det eksisterer en markedssvikt som det offentlige virkemiddelapparat kan og bør korrigere. Argumentet er at private bedrifter ikke fullt ut kan internalisere (gjøre seg bruk av) alle de positive effektene av sine innovasjon/FoU-investeringer (Arrow 1962), derfor vil bedrifter investere mindre i innovasjon/FoU enn det som er optimalt for samfunnet. Prosjekt med store positive ringvirkninger vil være spesielt utsatt for markedssvikten, siden slike prosjekt f.eks. kan generere kunnskap som er nyttig for andre aktører, for eksempel for konkurrentene (se også Alsos et al. 2007). Når det offentlige subsidierer næringslivets innovasjons/FoU-aktivitet ønsker en å utløse innovasjonsaktivitet som ellers ikke ville blitt gjennomført. Slik kan offentlig innovasjons/FoU-støtte gjøre næringslivs investeringer som i utgangspunktet framstår som ulønnsomme til lønnsomme. Det er derfor viktig for det offentlige virkemiddelapparat å kunne identifisere prosjekter med store positive ringvirkninger, men som kan være ulønnsom for den enkelte bedrift å gjennomføre uten offentlig støtte (Kaloudis, 2003).

¹ Henholdsvis input og output addisjonalitet.

En beslektet begrunnelse for offentlig inngripen i innovasjons/FoU-markedet er at spesielt små og unge bedrifter vil ha vanskelig med å finansiere innovasjonsaktivitet sammenlignet med større bedrifter (Hall, 2002). Tilgang på ekstern kapital kan være både mangelfull og kostbar og små og nye bedrifter vil derfor ikke ha samme mulighet til å utvikle innovasjoner sammenlignet med større og lønnsomme bedrifter – om ikke det offentlige trår til for å utjamne denne markedssvikten. Dette er det argumentet som kanskje best begrunner hvorfor utviklings- og innovasjonsorienterte små og unge bedrifter bør støttes av det offentlige (se også Alsos et al. 2007).

Systemsvikt. Innovasjonssystemlitteraturen fokuserer i større grad nå også på i hvilken grad FoU og innovasjonspolitikken bidrar til mer samhandling mellom bedrifter og andre aktører i innovasjonsprosessen. Utgangspunktet er at innovasjon er en systemisk samhandlingsprosess som involverer flere typer aktører. Med et slikt utgangspunkt blir ikke virkemiddelapparatets oppgave kun å korrigere for den tradisjonelle markedssvikten, men også å bidra til at informasjon og kunnskap som kan stimulere til innovasjon spres til aktørene gjennom samhandling og samarbeid. Her fokuserer en altså på hvordan kunnskap utvikles, tas i bruk og spres. Kaloudis (2003) kaller denne type offentlig innovasjonsstøtte *systemperspektivet*. Dette perspektivet fokuserer på å fange opp effekter av mer kvalitativ natur, som for eksempel endring av bedrifters adferd, strukturelle endringer i økonomien og innovasjon som kilde til fornying. Man erkjenner at innovasjon til stor del er en prøve og feile prosess der kun få bedrifter vil lykkes med å få store kommersielle suksesser. Det viktige er at en hele tiden prøver nye måter å utvikle produkter og tjenester på. Dette samsvarer med en inkrementell forståelse av innovasjon. Når det offentlige skal inn med intervensjoner (virkemiddel/tiltak) med dette utgangspunktet vil en argumentere med at en vil øke antallet ”innovasjonsforsøk” slik at det blir flere forsøk enn om en ikke hadde gått inn med offentlig intervensjon. Det offentlige legger da til rette for utprøving av nye ideer og innovasjonsforsøk (Johnson et al., 2008). Når vi evaluerer inkubatorer med distribuert løsning ut fra dette ståstedet vil vi altså vektlegge at inkubatorene bidrar til flere innovasjonsforsøk enn om de ikke hadde vært der.

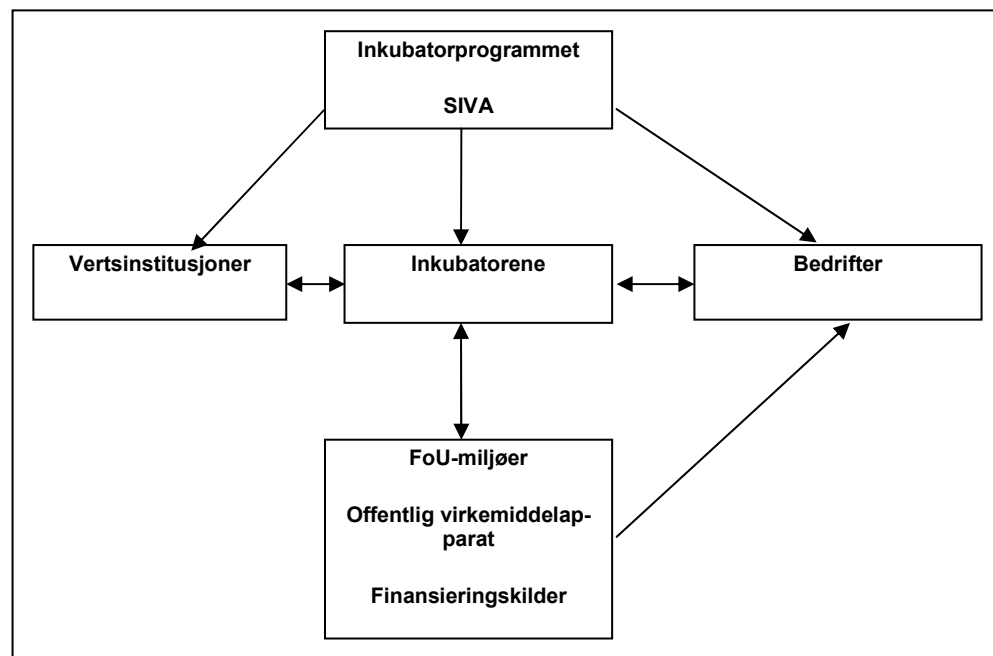
Når en skal evaluere et tiltak/virkemiddel vil altså valg av perspektiv (hhv markedssvikt eller systemsvikt) bestemme hva en fokuserer på. I markedssviktsperspektivet er en særlig fokusert på om offentlig støtte bidrar til at bedrifter investerer mer i FoU og innovasjon, mens i et systemsviktsperspektiv vil en i større grad vil fokuserer på om tiltaket/virkemidlet fører til mer samarbeid, samhandling, læring og utprøving av nye ideer. De to perspektivene utfyller dermed hverandre. I hht de to

perspektivene er en offentlig intervensjon akseptabel om tiltaket/virkemiddelet utløser en eller annen form for meraktivitet som ikke ville ha blitt utført eller igangsatt uten intervensjonen. Det er innholdet i meraktiviteten som skiller de to perspektivene. Vi vil i denne evalueringen bla undersøke om vi kan finne slike meraktiviteter.

Med utgangspunkt i en antakelse om markedssvikt er det viktig at offentlig støtte skal utløse innovasjons/FoU-aktivitet som ellers ikke ville blitt igangsatt. Når en evaluerer et tiltak med siktemål å si noe om innsatsaddisjonaliteten ønsker en primært å avdekke om den offentlige støtten stimulerer mottakerbedriftene til å øke sin FoU/innovasjonsinnsats. Man ønsker altså å få vite om de subsidierte bedriftene bruker mer på innovasjon/FoU-aktiviteter sammenlignet med en situasjon der de samme bedriftene ikke mottar offentlig støtte. Men høy innsatsaddisjonalitet innebærer ikke nødvendigvis at det subsidierte prosjektet er vellykket siden man ser på ”input’en” og ikke på ”output’en” altså resultater. Når evalueringene derimot fokuserer på resultataddisjonaliteten ønsker man å avdekke om offentlige innovasjons/FoU-innsatser stimulerer mottakerbedriftene til å realisere vellykkede prosjekter, nye produkter, prosesser som ikke ville ha blitt utviklet uten offentlig støtte. Den tredje addisjonalitetsformen; adferdsaddisjonalitet undersøker i hvilken grad det oppstår forskjeller og endringer i bedriftenes adferd som følge av den offentlige intervensjonen. Evalueringer av adferdsaddisjonalitet krever en annen tilnærming enn effektmålinger av innsats- og resultataddisjonalitet. Ved adferdsaddisjonalitet ønsker en å studere de prosessene som skjer i bedriftene (Alsos et al. 2007). Her er altså kunnskap, nettverksbygging og andre element sentrale.

2. EVALUERINGSDESIGN OG DATAKILDER

Målet med denne følgeevalueringen er å bidra med kunnskap i en lærings- og utviklingsprosess i en tidlig fase av inkubatorprogrammet med distribuerte løsninger. Inkubatorprogrammet er avhengig av at flere aktører samhandler. Programmet er utviklet av, og implementeres av SIVA. Det støtter opp om enkeltinkubatorer som drives av vertsinstitusjoner. Vertsinstitusjoner er typisk kunnskaps- eller forskningsparker. Disse antas å ha relevant kunnskap for å yte de tjenestene som er en del av inkubatortilbudet, samt å ha et velutviklet nettverk til forskningsmiljøer, offentlig virkemiddelapparat, finansieringskilder og regionalt næringsliv. Inkubatorene gir et tilbud til nye vekstbedrifter med forretningsideer som er forsknings- eller kunnskapsbaserte. I tillegg til å være mottakere av inkubatorenes tjenester, er også inkubatorbedriftene en del av tilbudet gjennom at de utgjør næringsmiljø og potensielt nettverk for hverandre. Sammenhengen mellom programmet og de ulike aktørene er illustrert i figur 1 nedenfor.



Figur 1: Inkubatorprogrammets aktører.

Følgeevalueringen har hatt fokus på forholdet mellom programmet/SIVA og inkubatorene, samt på forholdet mellom inkubatorene/programmet og inkubatorbedriftene. For å kunne gjøre en helhetlig vurdering av programmet og tjenestene, må en imidlertid også inkludere forholdet til vertsinstisusjonene (kunnskapsparke/forskningsparker), og spesielt forholdet mellom vertsinstisusjon for inkubatoren og nodene (næringshager). I tillegg knyttes innovasjonssystemet rundt inkubatoren til et nettverk av FoU-miljøer, virkemiddelapparat/offentlige aktører, finansieringskilder og regionalt næringsliv.

Det ble lagt opp til et evalueringsdesign for følgeevalueringen som inneholder to hovedelementer: datainnsamling og analyse, og dialog-/læringsseminar. Evalueringen har fulgt programmet i en periode på ca. 13 måneder med datainnsamling i form av casestudier av utvalgte inkubatorer og spørreundersøkelse til inkubatorledere, nodeledere og inkubatorbedrifter. Analyser av datamaterialet har blitt presentert for aktørene i programmet på inkubatorledersamlinger, der det er diskutert utfordringer og forbedringspotensialer i programmet. I den siste delen av evalueringsarbeidet er det fokusert på en dokumentasjon av resultatene som så langt er oppnådd i programmet. Det er også fokusert på utviklingen av programmet, jamført den lærings- og utviklingsprosess det legges opp til i evalueringsarbeidet.

2.1 PROGRAMTEORI

Evalueringer av offentlige tiltak eller programmer står ovenfor to hovedutfordringer: Man må stille de riktige spørsmålene og få de riktige svarene (Mohr, 1995). Evalueringsslitteraturen har utviklet noen metodiske verktøy som kan brukes i denne prosessen. Før det første er det viktig å beskrive programteorien til et offentlig tiltak, her *FoU-inkubatorprogrammet*. Programteorien er det samfunnsproblemet programmet søker å løse. God kunnskap om programmet som skal evalueres, hvilke aktiviteter i programmet som skal gjennomføres for å oppnå ønsket effekt, er av avgjørende betydning for å kunne foreta en god evaluering (Mohr, 1995). For det andre er det viktig å benytte en evalueringsmetode som er i stand til å fange opp relevante opplysninger.

2.1.1 FoU-inkubatorprogrammets programteori

Hovedmålet i programteorien bak inkubatorprogrammet er å bidra til omstilling og innovasjon i næringslivet ved å stimulere til utviklingen av vekstbedrifter. Bakgrunnen for denne målsetningen er at en stor del av den fremtidige verdiskapningen vil skapes av små- og mellomstore bedrifter som i dag ikke eksisterer, ved siden av

at knoppskyting av nye bedrifter vil skape en mer diversifisert næringsstruktur. Offentlig politikk spiller en avgjørende rolle i så måte ved at forholdene legges til rette for at nye bedrifter med høyt innovasjons- og vekstpotensial kontinuerlig etableres. FoU inkubator programmet kan sees på som et sentralt offentlig virkemiddel der siktemålet er å stimulere til innovasjon og vekst i næringslivet, spesielt blant unge og nyskapende bedrifter med vekstpotensial.

FoU-inkubatorene skal også ha et eksplisitt regionalt fokus, der regionale inkubatorer etableres og utvikles på regionenes egne premisser. Det er et hovedpoeng i programmet at inkubatorene skal organisere aktiviteter og tiltak ut i fra regionale forutsetninger og premisser. Inkubatorene har derfor stor frihet til selv å implementere programteorien i programmet slik de selv mener gir best måloppnåelse. Det foreligger likevel noen klare føringer fra SIVA på hvilke aktiviteter som skal gjennomføres og på hvilket tidspunkt. SIVA har imidlertid satt relativt klare mål for hver enkelt inkubator, og har satt følgende hovedmål for den enkelte inkubator: *”Hovedmål for den enkelte inkubator er å gi nye, regionale vekstbedrifter en raskere, enklere og kvalitetsmessig bedre oppstart, gjennom et profesjonelt tilbud om ressurser som forretningsutvikling, finansiering, coaching og rådgivning, nettverk, administrative tjenester med mer, i et fysisk miljø som understøtter bedriftenes utvikling, eller som distribuerte tjenester til nye vekstbedrifter i andre, regionale innovasjonsmiljø.”* Dette er operasjonalisert gjennom følgende delmål:

- Årlig gjennomstrømming av bedrifter på 30-50 prosent, hvorav minimum 2-3 vekstbedrifter
- Utvikle velfungerende, regional modell for distribusjon av inkubator tjenester
- Bidra til å skape økt tilgang til risikokapital for inkubatorbedriftene
- Være en synlig, respektert aktør i det regionale innovasjonslandskapet

Disse målene er formulert med det formål å få til en selvdrivet regional utviklingsdynamikk som i sterkest mulig grad skal stimulere til mer innovasjon og vekst i næringslivet. En slik regional utviklingsdynamikk skal skapes ved at inkubatorene, som selvstendige organisatoriske enheter, skal stimulere til innovasjon og vekst i regionene ved å gjennomføre en rekke aktiviteter. Inkubatorene skal yte et godt tjenestetilbud ovenfor mulige gründere og skal med dette bidra til vekst og innovasjon. FoU-inkubatorprogrammet er slik i tråd med utviklingen i USA der inkubatorene har gått fra å kun være et ”utvidet kontorfellesskap” til også å tilby nystartede bedrifter ulike tjenester og tilgang på kompetanse (Peter et al, 2004). Det konkrete

innholdet i de tjenestene som leveres og de aktiviteter som igangsettes vil imidlertid kunne variere mellom FoU-inkubatorene, delvis ut i fra forskjeller i regionale forutsetninger.

2.2 PROBLEMSTILLINGER

Inkubatorprogrammets målsettinger og strategi, samt forholdet mellom aktørene knyttet til programmet gir grunnlag for ulike problemstillinger i evalueringen. Disse kan grupperes i følgende tre hovedområder:

1. En *ex ante* vurdering av målstruktur, iverksettingsstrategi og systemer for resultatoppfølging og evaluering i inkubatorprogrammet.
2. En vurdering av de distribuerte modellene som er utviklet/utvikles i forhold til vekstbedriftenes behov, organisering, insentivstruktur og mål, samt rolle i de regionale innovasjonsmiljøene.
3. En evaluering av inkubatorprogrammet og inkubatorenes tilbud sett fra inkubatorbedriftenes ståsted.

Den første av disse problemstillingene skal gi en evaluering av programdesignet. Spørsmålet her er hvorvidt programmet er utformet på en måte som er egnet til å løse de aktuelle problemene som begrunner programmet. Det må være samsvar mellom definerte problemer som programmet skal løse og vedtatt målstruktur for programmet. Videre bør valgte strategier være mest mulig effektiv med hensyn til å nå målene.

Problemstilling to gjelder spesielt den distribuerte modellen for inkubasjon som er nytt i denne programperioden. Her gjelder tilsvarende for samsvar mellom problemer, mål og strategier. I tillegg er et viktig punkt at et distribuert inkubasjonstilbud skal ha en tilpasset rolle i forhold til andre aktører og tilbud i det regionale innovasjonssystemet.

I en følgeevaluering er det viktig å evaluere programmets innretning slik det legges opp til med første og andre problemstilling. I tillegg må en vurdere resultater selv om evalueringen kommer forholdsvis tidlig i programmet. Tredje problemstilling retter seg spesielt mot programmets addisjonalitet. Spørsmålet her er hvilke resultater som er oppnådd gjennom programmet, og om resultatene kan knyttes til programmets tilbud, eller hadde kommet uavhengig av inkubatorprogrammet.

2.3 DATAKILDER

Evalueringen er gjennomført med en kombinasjon av kvalitative casestudier og kvantitative spørreundersøkelser. Sju inkubatorer ble i samarbeid med SIVA valgt til casestudiene. Det er der gjennomført intervjuer med inkubatorledere, nodeledere, noen bedrifter samt regionale aktører. Følgende inkubatorer er studert:

- Norinnova i Tromsø,
- Kunnskapsparken i Bodø,
- Leiv Erikson senter inkubator i Trondheim,
- Kunnskapsparken i Ålesund,
- Telemark Teknisk industrielle utviklingssenter i Porsgrunn,
- I-Park Stavanger, og
- Lillehammer kunnskapspark.

I alt er det gjennomført intervjuer med sju inkubatorledere, fire nodeledere og ti inkubatorbedrifter.

Det er i tillegg sendt spørreundersøkelser til alle inkubatorledere og nodeledere (lederundersøkelsen), og til inkubatorbedriftene (bedriftsundersøkelsen). Lederundersøkelsen ble sendt ut til 22 inkubatorleder og 50 nodeledere. Svarprosenten er 67 %. Tilsvarende for bedriftsundersøkelsen er utsending til 259 inkubatorbedrifter med en svarprosent på 53 %. Dette må anses som svært tilfredsstillende svarprosjenter.

2.3.1 Spørreundersøkelser

Det kvantitative datamaterialet for evalueringen er spørreundersøkelser rettet mot inkubatorbedrifter og inkubatorledere. Undersøkelsene ble sendt ut første gang i mai 2008 og gjentatt i årsskiftet 2008/2009. Første undersøkelse til inkubatorlederne omfattet også nodelederne. De til sammen fire spørreundersøkelsene ble gjennomført ved hjelp av det web-baserte datainnsamlingsverktøyet QuestBack. Vi mottok lister med oversikt over e-post adresser til respondentene fra SIVA.

Vi har i kun svært begrenset grad fått tilgang til gyldige e-post adresser til inkubatorbedrifter med inaktiv virksomhet. Bedrifter eller prosjekter som er inaktive eller har gått konkurs har som regel ikke aktive e-post adresser. Vår populasjonen er i all

hovedsak bedrifter og prosjekter som er ”aktive” i inkubatoren eller som er ferdige med inkubasjonstiden og som fortsatt har økonomisk aktivitet. Gitt evalueringenes begrensede tidshorisont og resurser har det ikke vært mulig å gjennomføre noen separate analyser av de inkubatorbedriftene som ikke lenger er aktive.

Våre to typer respondenter mottok en e-post med weblink til spørreskjema. For å få en så høy svarprosent som mulig, ble det gjennomført flere purrerunder. Det overordnede innholdet i spørreskjemaene ble utformet med utgangspunkt i evalueringens problemstillinger og videreutviklet ved hjelp av litteraturstudier, gjennom diskusjon med SIVA og prosjektets referansegruppe og casestudier av utvalgte FoU-inkubatorer. Litteraturstudiene bygget på tidligere evalueringer og forskning innenfor strategi og entreprenørskap (Alsos et al., 2008a; Alsos et al., 2008b), ved siden av at tidligere forskning omkring inkubatorvirksomhet ble konsultert (Hackett & Dilts, 2004;2007).

2.4 UTVALG

Spørreundersøkelsen omfattet alle aktørene i hver av de to målgruppene; inkubatorlederne og inkubatorbedriftene tilknyttet inkubatoren. Som vist i tabell 1 var svarprosenten blant inkubatorbedriftene ca. 50 prosent for de to undersøkelsene. Dette er regnet i forhold til antall kontakter vi fikk tilgang til, mens målet på populasjonen er noe uklart. SIVA hadde registrert 314 inkubatorbedrifter ved utgangen av 2007, mens vi hadde tilgang til 259 bedrifter i mai 2008. Ved utgangen av 2008 hadde vi adresser til 408 bedrifter. Dette viser en betydelig rekruttering av bedrifter i 2008, samtidig som vi sannsynligvis også har kontaktinformasjon til en større andel bedrifter på dette måletidspunktet. Undersøkelsen til inkubatorlederne og nodeleder gav svar fra to tredjedeler i mai 2008, mens samtlige har svart på den andre undersøkelsen til inkubatorlederne.

Tabell 1: Antall kontakter og svarprosent i spørreundersøkelsene.

<i>Survey</i>	<i>Antall kontakter</i>	<i>Svarprosent</i>
Bedriftssurvey mai 2008	259	53 %
Ledersurvey mai 2008 (inkubatorldere og nodeledere)	72	67 %
Bedriftssurvey januar 2009	408	51 %
Ledersurvey januar 2009 (inkubatorledere)	25	100 %

2.4.1 Vurdering av validitet og reliabilitet

Variablene som benyttes i de statistiske analysene er operasjonalisert i forhold de addisjonalitetsbegrepene som ble utledet i kapittel 1. Ulike statistiske metoder er benyttet for å analysere variablene. En del av målene er benyttet tidligere i norske og/eller internasjonale undersøkelser (for eksempel målinger av FoU og innovasjon). Dette bidrar til å sikre validiteten. I tillegg er variablene/spørsmålene utviklet på bakgrunn av kontakt med bedrifter og forskere. Som nevnt ovenfor ble en rekke intervjuer foretatt før utsendelse av e-post survey. Målene er også testet ut gjennom faglige diskusjoner med kolleger.

Tabell 2: Fordeling av respondenter på de ulike inkubatorene.

<i>Inkubator</i>	<i>Prosent</i>
Inkubator Nord	6,1 %
Norinnova AS	3,6 %
Forskningsparken i Narvik AS	2,6 %
Kunnskapsparken i Bodø AS	2,6 %
Kunnskapspark Nord-Trøndelag AS	2,0 %
Leiv Eriksson senter inkubator AS	6,6 %
Innovasjonssenter Gløshaugen -Leiv Eriksson AS	3,1 %
MK Inkubator - Molde Kunnskapspark AS	3,6 %
Ålesund Kunnskapspark AS	3,1 %
Fjord Inkubator AS	4,1 %
Ipark AS	7,7 %
Nyskapingsparken Inkubator	9,2 %
Sørlandet Kunnskapspark AS	1,5 %
Coventure AS	4,6 %
Telemark Tekniske Industrielle Utviklingssenter	1,5 %
DRIV Inkubator	3,1 %
Forskningsparken i Oslo	5,1 %
Kunnskapsparken Hedmark - Hedmark Inkubator	5,1 %
Kongsvinger Kunnskapspark - Hedmark Inkubator	3,1 %
Lillehammer Kunnskapspark	6,6 %
Gjøvik Kunnskapspark = RISC	3,6 %
Gjøvik Kunnskapspark = SECTOR	7,1 %
Campus Kjeller	4,6 %

N = 196

2.5 MIDTVEISRAPPORTEN

Midtveis i evalueringen ble foreløpige funn oppsummert i et læringsnotat. Dette tok utgangspunkt i intervjudata og første runde med spørreundersøkelser, samt diskusjon og tilbakemeldinger fra inkubatorledersamling på Gardermoen 25.6.2008. Her ble det fra evaluators side stilt en rekke kritiske spørsmål basert på innledende evalueringresultater. Disse var strukturert i henhold til problemstillingene for evalueringen. Kommentarer og tilbakemeldinger fra SIVA og inkubatorlederne er oppsummert i midtveistrapporten, og konklusjonene ut fra dette har dannet grunnlag for det videre evalueringsarbeidet.

2.5.1 Mål og strategier

I forhold til programmets mål og strategier ble det fokusert på begrepet innovasjon, om fokus på innovasjon og vekst er i konflikt med målet om å distribuere tilbudet over hele landet, og hvorvidt programmet er innrettet for å gi bedriftene en optimal utvikling.

Midtveistrapportens konklusjon på dette området er at det er behov for å gjøre målet om innovasjon og innovasjonshøyde etterprøvbart. Programmet mangler en tydelig operasjonalisering av innovasjonsmålet, noe som gjør det vanskelig å måle hvorvidt målsettingene nås. I arbeidet med å finne gode indikatorer på innovasjonshøyde bør det tas hensyn til at det er mange former for innovasjon som i seg selv kan være like verdifulle. Målingen av innovasjonshøyde bør da fange opp alle disse formene på en mest mulig balansert måte, og det er behov for et resultatoppfølgingssystem med operasjonaliserte mål på innovasjon som gjør det mulig å etterprøve programmets måloppnåelse. Samtidig må resultatoppfølgingssystemet utvides fra i hovedsak å ha en kontrollfunksjon til i større grad å bidra til resultatforbedringer.

Når det gjelder etableringen av programmet og utviklingen av strategier innenfor det totale virkemiddelapparatet konkluderer midtveistrapporten med betydelige behov for samordninger. Samtidig er det avdekket store regionale variasjoner i måten programmet er implementert på og virker sammen med andre virkemidler og aktører. Dette gjør det lite hensiktsmessig å arbeide for samordninger som betyr ensretting av strategiene i programmet. I stedet bør disse utfordringene løses regionalt. En slik prosess bør dra nytte av erfaringer fra sammenlignbare regioner, og det anbefales at SIVA arbeider for mer samhandling mellom inkubatorene og andre virkemiddelaktører som fylkeskommunen og Innovasjon Norge.

2.5.2 Distribuert løsning

Når det gjelder distribuerte løsninger viste evalueringen innledningsvis at det er store forskjeller mellom inkubatorene i måten slike løsninger har blitt introdusert. Det har i stor grad vært overlatt til det enkelte inkubatormiljø å utvikle den distribuerte modellen. Som ledd i en utprøving av et nytt element i virkemidlet har dette vært nyttig. Resultatet har blitt store regionale forskjeller og tilpasninger der ulike løsninger fungerer godt i de forskjellige regionene. Etter hvert som det høstes erfaringer med ulike modeller bør disse samles for å bidra til utviklingen av gode løsninger i regioner som ennå ikke har et velfungerende distribuert inkubatortilbud.

2.5.3 Tilgjengelighet og kvalitet

Midtveisrapporten konkluderte med et behov for bedre markedsføring av inkubatortilbudet, både at det finnes og hvilket innhold det har. Igjen er det ulik regional praksis på området, og større grad av erfaringsutveksling kan bidra til forbedringer også i andre regioner. Her kan SIVA spille en sentral rolle. Spesielt kan markedsføringen av inkubatortilbudet gjøres parallelt med integreringen og samordningen av tilbudet med andre virkemidler og aktører. Dette gjelder ikke minst i forhold til førstelinjetjenesten for næringsutvikling som er en viktig rekrutteringsarena for inkubatorene.

Når det gjelder bedriftenes nytte av inkubatoren viste første del av evalueringen at tilbudet gir addisjonalitet og fremmer bedriftsutviklingen for flertallet av gründere, men at det er avvik mellom programmets fokus og gründernes oppfatning spesielt når det gjelder nytten av den fysiske samlokaliseringen med andre bedrifter. Dette er sentralt i inkubatorprogrammet, og ligger indirekte i SIVAs bruk av sin etablerte infrastruktur for å implementere programmet. Forholdet mellom hva bedriftene etterspør av tjenester og tilbud fra inkubatorene, og inkubatorenes fokus på å tilby tjenester ble derfor viktig for det videre evalueringsarbeidet å gripe fatt i.

3. STATUS FOR INKUBATORENE

Det er nå etablert 22 FoU-inkubatorer spredt over hele landet. FoU-inkubatorprogrammet fra 2007 skulle utvikle et distribuert inkubatortilbud. Fra SIVA opplyses det at ved utgangen av 2007 var det i alt 314 inkubatorbedrifter. Av disse var 26 % såkalte distribuerte bedrifter, det vil si at de er lokalisert utenfor inkubatoren, enten i en node eller med uavhengig lokalisering.

I undersøkelsene til inkubatorlederne ble spurt om inkubatorbedriftenes lokalisering. Basert på svar fra 21 inkubatorledere er 50 prosent av bedriftene fysisk lokalisert i inkubatoren. 29 % er lokalisert i en av inkubatorenes noder. De resterende 21 prosent er verken lokalisert i inkubator eller node, men er tatt opp som inkubatorbedrift med plassering utenfor et fysisk inkubator/ node miljø. Ut fra dette er halvparten distribuerte bedrifter. Dette tyder på en økning i antall bedrifter lokalisert utenfor en inkubator, og at inkubatorene aktivt har jobbet fram et distribuert tilbud og rekruttert bedrifter til dette tilbudet.

3.1 MÅL OG STRATEGIER

FoU-inkubatorprogrammet har som uttalt mål å ”bidra til økt regional verdiskaping og nyskaping ved å bidra til nyetablering av forsknings- og/eller kunnskapsbaserte bedrifter med stort vekstpotensial”. Strategien for å nå dette målet er ”å utvikle profesjonelle FoU-inkubatorer med distribuerte inkubatorløsninger i alle regioner/fylker”. Dette gjør nyetablerte bedrifter/gründere som innoverer og som har vekstambisjoner til en målgruppe for FoU-inkubatorene. Tabell 3 og 4 viser hvordan inkubatorlederne vurderer lønnsomhet og vekst i dagens inkubatorbedrifter og bedrifter som har forlatt inkubatoren. Dette gir et bilde på hvorvidt programmet har lykket med å fange opp den aktuelle målgruppen og derigjennom nå de uttalte målene.

Tabell 3: Inkubatorledernes vurdering av lønnsomhet og vekst i eksisterende portefølje av inkubatorbedrifter.

<i>Andel bedrifter i inkubatorene som...</i>	Prosent
er lønnsomme og vokser	20,5 %
vokser og ser ut til å bli lønnsomme	52,4 %
verken vokser eller er lønnsomme, eller kun marginalt lønnsomme	21,0 %
er i ferd med å gå konkurs eller bli nedlagt, men der det økonomiske tapet ser ut til å bli lite	5,7 %
er i ferd med å gå konkurs eller bli nedlagt, og der det økonomiske tapet ser ut til å bli stort	0,4 %
Sum	100,0 %

Av dagens portefølje av inkubatorbedrifter vurderes 21 prosent som lønnsomme bedrifter med vekst, mens 52 prosent har vekst og ser ut til å bli lønnsomme i fremtiden. Til sammen utgjør dette 73 prosent av bedriftene, og disse fyller kriteriene i henhold til målet om at inkubatorene skal fremme vekstkraftige bedrifter. For bedrifter i en oppstartfase kan det være urealistisk å forvente regnskapsmessige resultater. Forventet framdrift i etablerings- og bedriftsutviklingsprosessen er kriterier som kan indikere at bedriften også kan forventes å bli lønnsom. 21 prosent av bedriftene har liten eller ingen vekst og er heller ikke lønnsomme slik inkubatorlederne vurderer det. Ca. 6 prosent av bedriftene lykkes ikke med å etablere seg og antas å bli avvirket. Svært få av disse antas å lede til store økonomiske tap.

Tabell 4 viser tilsvarende tabell 3 inkubatorledernes vurdering av bedrifter som har gått ut av inkubatoren.

Tabell 4: Inkubatorledernes vurdering av lønnsomhet og vekst i bedrifter som har gått ut av inkubatoren.

<i>Andel bedrifter som når de forlot inkubatorene...</i>	Prosent
var lønnsomme og vokste	32,3 %
vokste og så ut til å bli lønnsomme	30,2 %
verken vokste eller var lønnsomme, eller kun marginalt lønnsomme	22,5 %
gikk konkurs eller ble nedlagt mens bedriften enda var i inkubatoren, men der det økonomiske tapet var lite	11,6 %
gikk konkurs eller ble nedlagt mens bedriften enda var i inkubatoren, og der det økonomiske tapet var stort	3,4 %
Sum	100,0 %

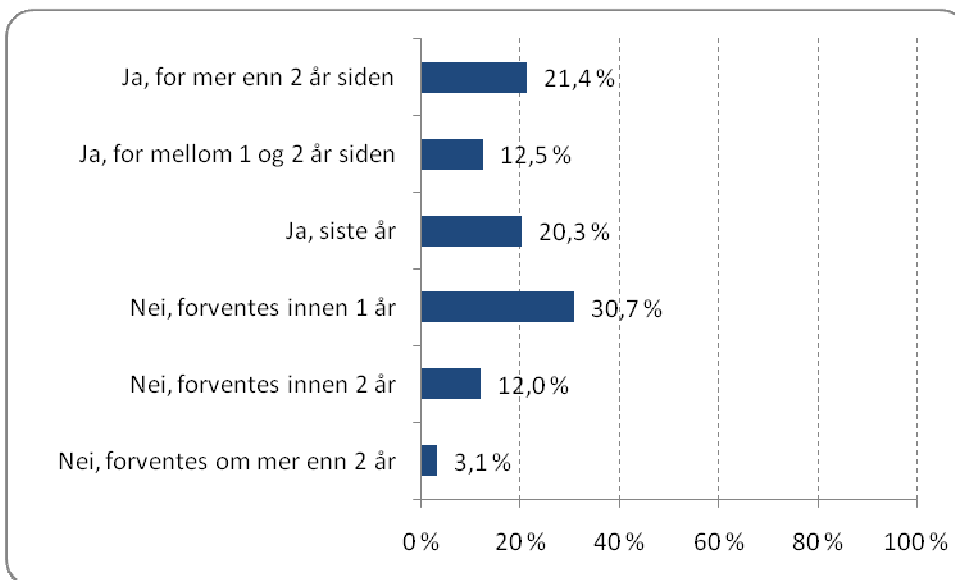
Av bedrifter som har gått ut av inkubatoren ble 32 prosent vurdert som lønnsomme vekstbedrifter. Ytterligere 30 prosent hadde vekst og hadde potensial til å bli lønnsomme. 23 prosent av bedriftene kunne ikke vise til verken vekst eller lønnsomhet da de forlot inkubatoren. 15 prosent av bedriftene som forlot inkubatorene var i ferd med å bli avviklet der vel 3 prosent ble forventet å gi store økonomiske tap.

Av sammenligningen mellom dagens bedriftsporteføljen og bedriftene som har gått ut av inkubatorene ser vi at det er flere lønnsomme bedrifter blant de som har gått ut, det er færre vekstbedrifter som antas å bli lønnsomme, og det er noen flere bedrifter som forventes å bli avviklet. Dette kan tolkes som en naturlig utvikling der flere bedrifter rekker å vise resultater innen de forlater inkubatoren. Samtidig er det flere bedrifter med tidlig vekst som må bremse eller stoppe veksten på grunn av manglende økonomiske resultater. Disse går ut av inkubatoren som stagnerte bedrifter uten vekst og med marginal lønnsomhet. Det er også naturlig at det realiseres noen flere avviklings- og mulige tapsprosjekter etter endt tid i inkubatoren.

Alternativt er det også mulig å tolke sammenligningen som at inkubatorene har blitt flinkere til å velge ut gode prosjekter, og til å støtte opp om bedriftene, slik flere av dagens inkubatorbedrifter forventes å komme ut som lønnsomme vekstbedrifter.

Med hensyn til risiko kan det tolkes som et godt resultat at over 60 prosent av bedriftene når målsettingene om bli lønnsomme vekstbedrifter. At 15 prosent misslykkes, og at drøyt 20 prosent overlever med marginal lønnsomhet, viser en nødvendig risikoprofil i forhold til at inkubatorene skal åpne for prosjekter med stort potensial, men som også kan ende med tap. Samtidig vet vi at flere av inkubatorene har hatt problemer med å rekruttere gründere med tilstrekkelig innovative prosjekter som kan gi vekst. Dermed har inkubatorene også blitt nødt til å ta inn bedrifter med mindre innovasjon og vekstambisjoner.

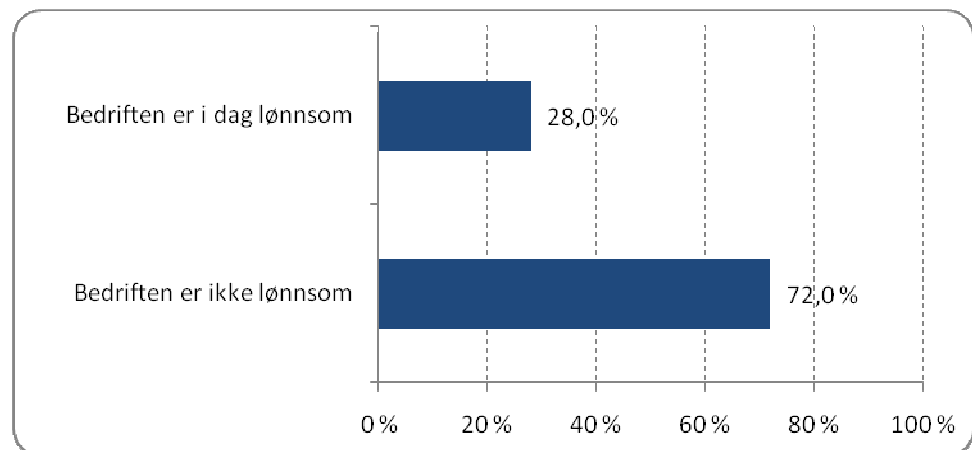
Vurderingen som inkubatorlederne her har gitt kan sammenstilles med bedriftenes egne svar på spørsmål om utvikling, lønnsomhet og vekstambisjoner. Figur 2 viser hvor langt bedriftene har kommet med hensyn til inntektsgivende salg.



Figur 2: Har bedriften mottatt betaling for første salg?

54 prosent av bedriftene har startet salg og mottatt betaling for første salg. De øvrige bedriftene har ennå ikke mottatt salgsinntekter. 31 prosent forventer at dette skjer innen ett år, 12 prosent innen to år, mens 3 prosent forventer at det går mer enn to år til de får salgsinntekter.

Karakteristisk for mange av FoU-inkubatorenes bedrifter er at forretningsideen bygger på FoU-resultater som det tar lang tid å utvikle til salgbare produkter. Likevel påpeker entreprenørskapslitteraturen på at det er viktig å tenke salgsinntekter så fort som mulig. En lang utviklingsperiode er avhengig av kapital som er tålmodig i påvente av inntekter. Om denne perioden blir lengre enn forutsatt, for eksempel på grunn av uforutsette problemer med produktutviklingen, kan det føre til vanskeligheter med å skaffe ekstra finansiering, noe som igjen kan sette hele prosjektet i fare.



Figur 3: Bedriftens lønnsomhet i dag.

Figur 3 gjengir bedriftenes svar på om de i dag anser bedriften som lønnsom. Bare 28 prosent svarer positivt på dette, mens 72 sier at bedriften ennå ikke er lønnsom. Sett i forhold til andelen som har mottatt salgsinntekter er det rimelig at en mindre andel enn dette rapporterer lønnsomhet.

Bedriftene har videre svart på spørsmål om sysselsetting og omsetning per dags dato, samt for ønsket sysselsetting og omsetning om 3 år. Ut fra dette kan det regnes ut hvilke vekstambisjoner bedriftene har. Disse tallene må naturlig nok sees i sammenheng med at bedriftene er i en oppstartfase. Vekstprognosen kan dermed bli svært stor når utgangspunktet er lavt. Spesielt ser vi dette for omsetning.

Tabell 5: Bedriftenes rapportering av sysselsetting og omsetning, samt ambisjoner for dette om 3 år.

	Antall svar	Gjennomsnitt	Standardavvik	Median
Sysselsetting i dag (årsverk)	170	2,8	6,4	1,5
Ønsket sysselsetting om 3 år	182	14,0	23,1	6,8
Vekstambisjoner sysselsetting	167	550 %	850 %	300 %
Omsetning i dag	89	3 578 000	12 585 000	850 000
Ønsket omsetning om 3 år	169	40 764 000	125 637 000	10 000 000
Vekstambisjoner omsetning	87	2700 %	6000 %	570 %

Vekstambisjoner er bare utregnet for bedrifter som i dag har sysselsetting og omsetning.

Tabell 5 rapporterer gjennomsnitt, standardavvik og median for sysselsetting og omsetning. Standardavviket er svært høyt og medianen er mye lavere enn gjennomsnittet. Dette forteller at noen bedrifter trekker opp gjennomsnittet, mens flertallet ligger i et lavere sjikt. Medianen gir i dette tilfellet det mest riktige sentralitetsmålet.

Flertallet av bedrifter sysselsetter rundt 1,5 årsverk. Med andre ord er en til to personer engasjert i de fleste etableringsprosjektene. Om tre år satser flertallet på en sysselsetting nær 7 årsverk. Tilsvarende ser flertallet for seg en firedobling, eller 300 prosent vekst i sysselsettingen på tre år.

Når det gjelder omsetning ser vi på antall svar at mindre enn halvparten har oppgitt omsetning i dag. Median for disse er 850 000 kroner i omsetning. Langt flere

oppgir et omsetningsmål tre år fram i tid. Her er median 10 mill. kr. Målet for vekstambisjoner blir likevel bare meningsfylt for de som har et omsetningstall i dag. For disse ser vi en ambisjon om å vokse med 570 prosent av dagens omsetning. Selv om vi mangler gode sammenligningstall er det grunn til å anta at bedriftsporteføljen i FoU-inkubatorene har vekstambisjoner godt over gjennomsnittet. Dettes samsvarer med intensjonene for programmet om å støtte opp om innovative vekstbedrifter.

3.1.1 Addisjonalitet

Det er viktig i evalueringer av offentlige programmer å avdekke i hvilken grad programmet har bidratt til de observerte aktivitetene, resultatene og effektene. Dette kalles addisjonalitet og gir et anslag på den effekten et offentlig program (her FoU inkubator- programmet) har på en valgt problemdimensjon. Tabell 6 viser addisjonalitet i form av bedriftenes vurdering av hvorvidt de hadde gjennomført bedriftsetableringen uten tilbudet fra inkubatoren.

Tabell 6: Fordeling av bedrifter i henhold til inkubatorens addisjonalitet for bedriftsetableringen.

<i>Hva ville skjedd uten tilbudet fra inkubatoren?</i>	Prosent
Gjennomført prosjektet uten endringer; samme skala og tids-skjema	25,4
Gjennomført prosjektet i samme skala, men på et senere tidspunkt	18,7
Gjennomført prosjektet, men i en mer begrenset skala	20,9
Gjennomført prosjektet, men i en mer begrenset skala og på et senere tidspunkt	19,4
Prosjektet ville blitt utsatt på ubestemt tid	9,7
Prosjektet ville ikke blitt gjennomført	6,0

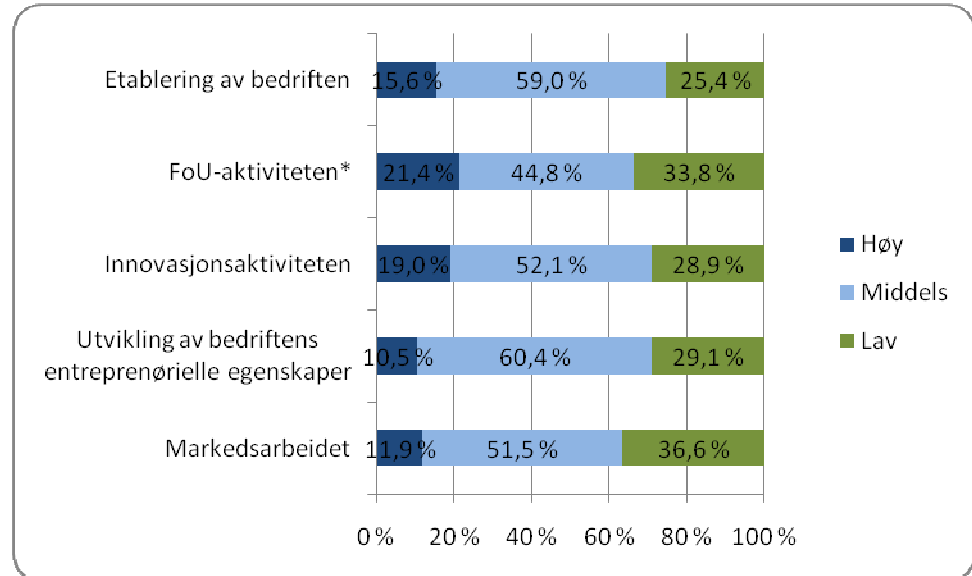
Svar fra 134 inkubatorbedrifter.

En fjerdedel av bedriftene hadde gjennomført bedriftsetableringen uten endringer også om de ikke hadde utnyttet inkubatortilbudet. For disse har virkemidlet ikke gitt noen addisjonalitet, det vil si at bruken av offentlige midler har vært overflødig.

For tre fjerdedeler av bedriftene har inkubatoren gitt middels eller høy addisjonalitet. 40 prosent av bedriftene har enten gjennomført prosjektet raskere eller i større skala som en følge av inkubatortilbudet, mens for 19 prosent har inkubatoren både framskyndet prosjektet og bidratt til større skala. For de resterende 16 prosent har inkubatoren hatt høy addisjonalitet ved at prosjektet uten dette tilbudet hadde blitt utsatt på ubestemt tid eller ikke blitt gjennomført.

Selv om det er et mål for offentlig virkemiddelbruk å skape addisjonalitet, kan ikke resultatene fra en slik undersøkelse ensidig vurderes ut fra en prosentuering av et enkelt spørsmål om addisjonalitet. Den største drivkraften i et etableringsprosjekt bør være gründeren eller gründerteamet. Gründeren skal i utgangspunktet ha en god og lønnsom forretningsidé. Med dette som utgangspunkt er offentlige midler med på å komplettere gründerens kompetanse og øvrige ressurser. Dette bidrar til å utløse et større potensial i etableringen, eksempelvis mer innovasjon og større vekst. I lys av dette kan middels addisjonalitet betraktes som et godt resultat. Til sist bør en også ta i betraktning en menneskelig tendens til å fremheve egen betydning for oppnådde resultater. Dette kan bidra til at tabellen til en viss grad undervurderer inkubatorenes addisjonalitet. På den andre siden kan gründerne ha en egeninteresse av å vurdere inkubatoren som mer betydningsfull enn det inkubatoren faktisk har vært for å sikre at inkubatortilbudet opprettholds (til egen fordel).

Addisjonalitet kan også måles for mer detaljerte aktiviteter i bedriftsutviklingsprosessen. Intensjonene er at inkubatoren skal bidra til å utvikle inkubatorbedriftene sin organisasjon, samt knytte bedriften til et kompetansenettverk for ytterligere å gi bedriftene tilgang til kompetanse. Figur 4 viser addisjonalitet i forhold til etablering av bedriften (jf. tabell 6) og fire andre utviklingsaktiviteter.



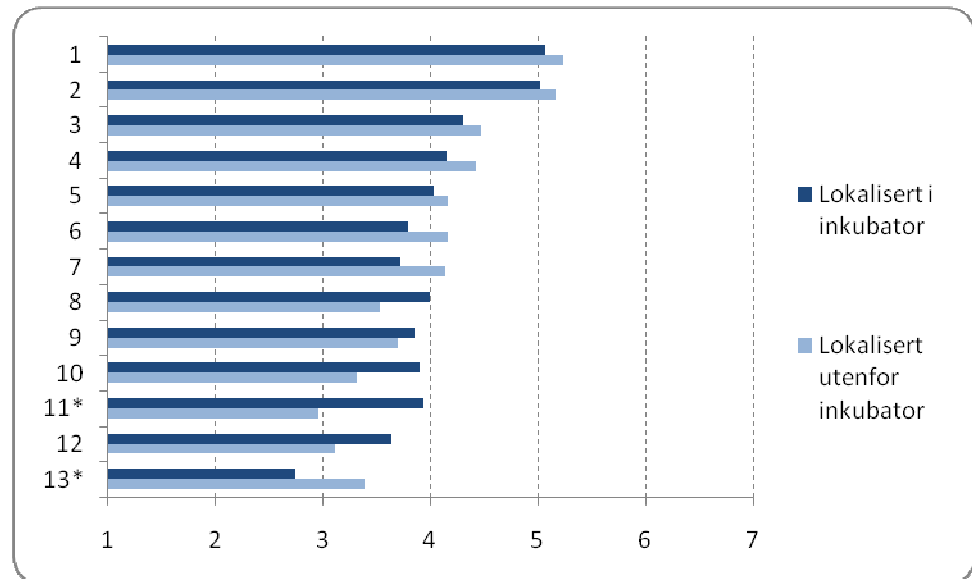
Figur 4: Inkubatorens addisjonalitet i forhold til etablering av bedriften og ulike utviklingsaktiviteter målt som høy, middels og lav addisjonalitet.

For alle utviklingsaktivitetene utgjør middels addisjonalitet den største kategorien. Det betyr at aktivitetene ville blitt gjennomført, men i noe mer begrenset skala og/eller på et senere tidspunkt om ikke inkubatorens tilbud hadde vært til stede. Det er gjort en statistisk test av forskjellen mellom bedrifter lokalisert i og utenfor en inkubator. Dette viser en signifikant (5 % nivå) forskjell mellom kategoriene for FoU-aktiviteten. Her har inkubatoren betydd mer for bedriftene i inkubatoren enn de utenfor.

Vi kan få mer detaljert informasjon om bedriftenes behov for inkubator tjenester ved å se på begrunnelsene for å søke seg til en inkubator. Tabell 7 gir en oversikt over kompetanse og nettverk inkubatoren kan bidra med, og i hvilken grad dette har vært viktig for bedriftene. Det vises gjennomsnitt på en skala fra 1 til 7, standardavvik og prosentandel som har svart 5, 6 eller 7, det vil si at de i stor eller svært stor grad anser tjenesten/tilbudet som viktig. Tabellen er rangert etter viktigste tjeneste basert på gjennomsnittsverdiene. Den påfølgende figuren refererer til samme punktliste som i tabellen, og viser forskjellen mellom bedrifter fysisk lokalisert i en inkubator og bedrifter lokalisert utenfor inkubatoren, jf. den distribuerte modellen.

Tabell 7: Betydningen av ulike forhold for at bedriftene søkte seg til en inkubator. Forskjell mellom bedrifter lokalisert i og utenfor inkubator.

<i>Var følgende forhold viktig for at din bedrift valgte å søke seg til en FoU-inkubator?</i>	Gjennomsnitt på skala 1-7	Standardavvik	Prosent 5-7
1. Inkubatorens tilgang på relevante nettverk	5,11	1,665	70,4 %
2. Den finansielle støtten som ligger i inkubatorprogrammet	5,08	1,850	66,2 %
3. Inkubatorens kompetanse på finansiering	4,38	1,957	50,4 %
4. Inkubatorens kompetanse på rådgivning / coaching	4,25	1,763	47,8 %
5. Inkubatorens kompetanse på forretningsutvikling	4,10	1,857	45,5 %
6. Inkubatorens kompetanse på strategiutvikling	3,93	1,784	40,7 %
7. Inkubatorens kompetanse på kommersialisering	3,87	1,723	38,8 %
8. Nærhet til FoU miljø	3,87	1,952	41,4 %
9. Inkubatorens nettverk mot venture kapital miljø	3,81	1,878	42,5 %
10. Inkubatorens nettverk mot såkornfond	3,74	1,991	41,4 %
11. Fysisk miljø i FoU-inkubator	3,65	1,843	34,6 %
12. Andre bedrifter i samme FoU inkubator	3,50	1,923	34,1 %
13. Inkubatorens kompetanse på forskning og utvikling	2,98	1,604	19,7 %



Skala: 1 = svært liten grad, 7 = svært stor grad.

* = forskjellen er signifikant på 5 % nivå.

Tilgang på relevante nettverk er det forholdet bedriftene i størst grad vektlegger ved inkubatortilbudet. 70 prosent anser dette som viktig. Derneft kommer den finansielle støtten som ligger i inkubatorprogrammet. Ettersom inkubatorprogrammet ikke gir noen direkte støtte til bedriftene må dette tolkes som tilgang til inkubatorstipend eller tilgang på midler fra såkornfond og venture capital fond som ligger nært til inkubatorene. Inkubatorens ulike kompetanseområder vurderes også i noen grad å være viktig. Mindre viktig er inkubatorens nettverk rettet mot ulike finansieringsselskaper, fond og FoU-miljøer. Her ser vi også at standardavviket er større, noe som tyder på at dette er tilbud som er viktig for noen bedrifter som spesielt retter seg mot disse finansierings- og kompetansekildene, mens for flertallet er dette av mindre betydning.

Figuren viser to signifikante forskjeller: Bedrifter lokalisert utenfor en inkubator er naturlig nok mindre opptatt av det fysiske miljøet i inkubatoren. Den andre signifikante forskjellen gjelder betydningen av inkubatorens kompetanse på forskning og utvikling. Dette er likevel av forholdsvis liten betydning for gjennomsnittet av bedrifter, men har relativt sett litt mer å si for bedrifter utenfor inkubatorene.

3.1.2 Rekruttering

En forutsetning for at inkubatorene skal kunne levere resultater og oppfylle målene med programmet er tilstrekkelig rekruttering av gründere/bedrifter som har innovative ideer og vekstambisjoner for sine bedrifter. Gjennom intervjuer og spørreundersøkelse til inkubatorlederne rapporteres det om betydelige problemer med å rekruttere bedrifter i henhold til programmets mål om innovasjon og vekstpotensial. I spørsmål til inkubatorlederne har disse gitt følgende vurderinga av hvor vanskelig det er å rekruttere bedrifter til inkubatoren:

Tabell 8: Inkubatorledernes vurdering av vanskelighetene med å rekruttere bedrifter til inkubatoren. Svarfordeling i prosent.

<i>Hvor vanskelig var det å rekruttere følgende bedrifter inn i din inkubator?</i>	Lite vanskelig	Noe vanskelig	Vanskelig
Bedrifter med vekstpotensial	31,6	52,6	15,8
Risikovillige bedrifter	21,1	73,7	5,3
Bedrifter med innovasjonspotensial	31,6	52,6	15,8
Bedrifter med internasjonalt markedspotensial	21,1	57,9	21,1
Bedrifter drevet av kvinner	26,3	52,6	21,1
Bedrifter drevet av personer med etnisk minoritetsbakgrunn	21,1	47,4	31,6

Svar fra 20 inkubatorledere.

Tabell 8 viser at rundt tre fjerdedeler av inkubatorlederne opplever vanskeligheter med å rekruttere bedrifter. Dette gir inntrykk av et generelt rekrutteringsproblem. Forskjeller i hvor vanskelig det er å rekruttere bedrifter kan være knyttet til en distriktsdimensjon, der det er enklere å rekruttere bedrifter som oppfyller kriteriene

for innovasjon og vekstpotensial i de større byene og etablerte vekstsentra, mens dette er vanskeligere i distriktene. Som eksempel har det i intervjuene blitt vist til hvor vanskelig internasjonalisering er, og at lokalisering i en distriktskommune vil forsterke problemene gjennom avstand til miljøer som jobber internasjonalt. Dette betyr at distriktsinkubatorene i større grad har måttet fire på kravene for å rekruttere bedrifter.

I denne sammenheng er det et vesentlig moment at inkubatorene representerer en infrastruktur og en kapasitet som må utnyttes. Gjennom lokaliseringen til forsknings-/kunnskapsparker og næringshager (nodene), har inkubatorene et fysisk arbeidsmiljø med lokaler og kontorfasiliteter som må leies ut for å dekke kostnader. Det er videre ansatt inkubatorledere og ressurspersoner som skal utvikle inkubatorbedriftene. Dermed skapes sterke insentiver for å utnytte denne kapasiteten. Inkubatorene kan derfor ikke bare være et tilbud til en eksklusiv målgruppe hvis denne er for liten til å fylle kapasiteten. Det er markedet og tilgangen på bedrifter som bestemmer hvilken portefølje av bedrifter inkubatorene får mulighet til å jobbe med.

I tillegg til behovet for å utnytte etablert kapasitet er inkubatorene generelt opptatt av bedrifter som klarer å etablere seg i markedet, og som overlever. Dette handler ikke bare om å nå målene for inkubatorprogrammet, men også om å skape et bilde av vertsmiljøet som livskraftig og vellykket. Bedrifter som mislykkes kan i tillegg medføre økonomiske tap for vertsmiljøet, for eksempel som problemer med å betale husleie, eller tap på investeringer i bedriften. Samlet sett gir dette mange hensyn å ta for inkubatorene i arbeidet med å rekruttere bedrifter. Tabell 9 viser inkubatorenes vektlegging av en rekke mulige kriterier for opptak.

Tabell 9: Kriterier som inkubatorene legger vekt på ved opptak av bedrifter.

<i>I hvilken grad legges det vekt på følgende kriterier ved opptak til FoU-inkubatoren?</i>	Gjennomsnitt på skala 1-7	Standardavvik	Prosent 5-7
Gründernes gjennomføringsevne	6,18	0,733	100,0 %
Gründerens ambisjoner	6,00	0,953	87,0 %
Vekstpotensial	5,96	0,878	91,3 %
Vekstbedrifter	5,74	1,010	82,6 %
Bedrifter med innovasjonspotensial	5,70	1,259	91,3 %
Innovative bedrifter	5,65	1,229	91,3 %
Klart definert forretningsidé	5,52	1,201	82,6 %
Gründernes kompetanse	5,22	1,085	69,6 %
Gründernes muligheter til å få ekstern finansiering	4,43	1,409	47,8 %
Gründernes ønske om å vokse fort	4,30	1,329	43,5 %
Bedrifter startet av kvinner	4,30	1,490	47,8 %
Potensial for samarbeid med omkringliggende universitet/høgskole	4,30	1,460	47,8 %
Bedrifter med utgangspunkt i forsknings og universitetsmiljø	4,14	1,726	45,5 %
Risikovillige bedrifter	4,00	1,718	50,0 %
Potensial for samarbeid med omkringliggende næringsliv	3,96	1,364	30,4 %
Bedrifter med godt nettverk	3,82	1,332	27,3 %
Bedrifter som mangler kommersialiseringskompetanse	3,73	1,486	27,8 %
Bedrifter som mangler kompetanse på forretningsutvikling	3,68	1,492	27,8 %
Bedrifter som mangler nettverk	3,36	1,529	18,2 %
Bedrifter startet av personer med minoritetsbakgrunn	3,13	1,604	26,1 %
Bedrifter som har vanskeligheter med å finansiere utviklings og innovasjonsarbeid	2,91	1,164	8,7 %
Bedrifter som driver med grunnforskning	2,59	1,563	13,6 %

Skala: 1 = svært liten grad, 7 = svært stor grad.

Vi ser at gründerens gjennomføringsevne er det kriteriet som inkubatorene vektlegger sterkest ved rekruttering av bedrifter. Samtlige inkubatorledere har krysset av mellom 5 og 7 på skalaen for dette spørsmålet. Gründerens ambisjoner følger som nest viktigste kriterium. Til sammen viser dette at gründere som kan sannsynliggjøre en evne samtidig som de viser sterk vilje til å gjennomføre sine bedriftsplaner er de som inkubatorene helst vil ta inn. Gründerens kompetanse vektlegges også i stor grad, men relativt sett mindre enn gjennomføringsevnen som kommer av en strek vilje og ambisjoner om å lykkes.

Inkubatorene vektlegger også i stor grad vekst og innovasjonspotensial i henhold til programmets retningslinjer. I tilknytning til dette vektlegges også en klart definert forretningsidé.

Det vektlegges i mindre grad kriterier som knytter seg til forhold inkubatoren kan tilby bedriften. Vi ser for eksempel at vurderingene knyttet til om bedriften har et godt nettverk eller mangler dette havner i samme område. Det samme gjelder for manglende kompetanse som inkubatoren i utgangspunktet skal kunne bidra med.

Om dette sees i sammenheng med målet på addisjonalitet skapes et bilde av inkubatorer som først og fremst vil tiltrekke seg de mest kompetente og levedyktige bedriftene, gjerne med innovasjons- og vekstpotensial. Hvorvidt dette er bedrifter som i stor grad er avhengig av og nyttiggjør seg inkubatortilbudet, eller bedrifter som i stor grad ville klart seg uavhengig av inkubatoren ser ut til å være et underordnet spørsmål i rekrutteringsarbeidet.

3.1.3 Exit

Inkubatortilbudet skal være et tidsavgrenset tilbud og i utgangspunktet dekke en treårsperiode i bedriftens etableringsfase. Tabell 10 viser hvilke kriterier inkubatorene i størst grad bruker for å avgjøre når bedriften klarer seg selv og kan gå ut av inkubatoren.

Tabell 10: Kriterier for å avgjøre når bedriften kan gå ut av inkubatoren. Andel som har svart ja på at aktuelle kriterium brukes.

<i>Brukes disse kriteriene for å bestemme når bedriften bør stå på egne ben?</i>	Prosent ja
Når bedriften demonstrerer tilstrekkelig grad av uavhengighet fra inkubatoren	95,7 %
Bedriften blir bedt om gå ut av FoU inkubatoren når sentrale milepæler ikke nås	87,0 %
Etter 3 år i inkubatoren (3-års regelen)	52,4 %
Det er på forhånd bestemt når inkubatorbedriften skal ut av inkubatoren	28,6 %

Tabellen viser at inkubatorene praktiserer en fleksibilitet i forhold til når bedriftene skal forlate inkubatoren. Det er bedriftenes utvikling og evne til å operere utenfor inkubatoren som i størst grad bestemmer tid for exit. Vel halvparten oppgir at de praktiserer treårsregelen, mens bare 29 prosent oppgir at dette er bestemt på forhånd.

3.1.4 Prisstrategi

Bedriftenes motivasjon for å søke seg til inkubatoren skal i utgangspunktet være den kompetanse og tilgang til relevante nettverk som inkubatoren kan tilby, dels gjennom samlokalisering med andre bedrifter. Tabell 7 viste imidlertid at den finansielle støtten som ligger i inkubatorprogrammet var en av de viktigste årsakene til at bedriftene søkte en inkubatorplass. For å motvirke at gratis eller billig husleie og andre tjenester skal være den viktigste drivkraften er det i retningslinjene for programmet sagt at inkubatorene skal tilby konkurransedyktige tjenester, men også at disse skal faktureres etter normale satser, altså ikke subsidieres.

Tabell 11 og 12 viser hvordan inkubatorlederne relaterer seg til ulike strategier for betaling av tjenester og husleie.

Tabell 11: Strategi for prising av tjenester. Andel som har svart ja på at aktuelle strategi brukes.

<i>Hvordan prises inkubator-tjenestene?</i>	Prosent ja
Tjenestene betales delvis av bedriftene	72,2 %
Tjenestene er inkludert i kontorleien	41,2 %
Tjenestene betales av bedriftene gjennom konvertering til aksjekapital.	40,0 %
Tjenestene er gratis	33,3 %
Tjenestene betales i sin helhet av bedriftene	20,0 %

Tabell 12: Strategi for prising av kontor-/husleie. Andel som har svart ja på at aktuelle strategi brukes.

<i>Hvordan prissettes kontor-/husleie?</i>	Prosent ja
Kontorleie betales i sin helhet av bedriftene	70,0 %
Kontorleie betales delvis av inkubator bedriftene	64,3 %
Kontorleie prises til gjeldende markedspris for kontorfasiliteter av samme type	62,5 %
Kontorleie prises til under gjeldende markedspris for kontorfasiliteter av samme type	40,0 %
Kontorleie betales gjennom konvertering av aksjekapital	13,3 %
Kontorleie prises til over gjeldende markedspris for kontorfasiliteter av samme type	11,8 %
Kontorleie er gratis	7,1 %

Når det gjelder tjenester praktiseres det i flertallet av inkubatorer en prissetting som innebærer at bedriftene bare delvis betaler for det tjenestene koster. Bare 20 prosent av inkubatorene fakturerer fullt ut for tjenestene. En tredjedel oppgir også at tjenestene er gratis. I 40 prosent av inkubatorene praktiseres dessuten at tjenestene betales som en del av husleien eller ved konvertering til aksjekapital.

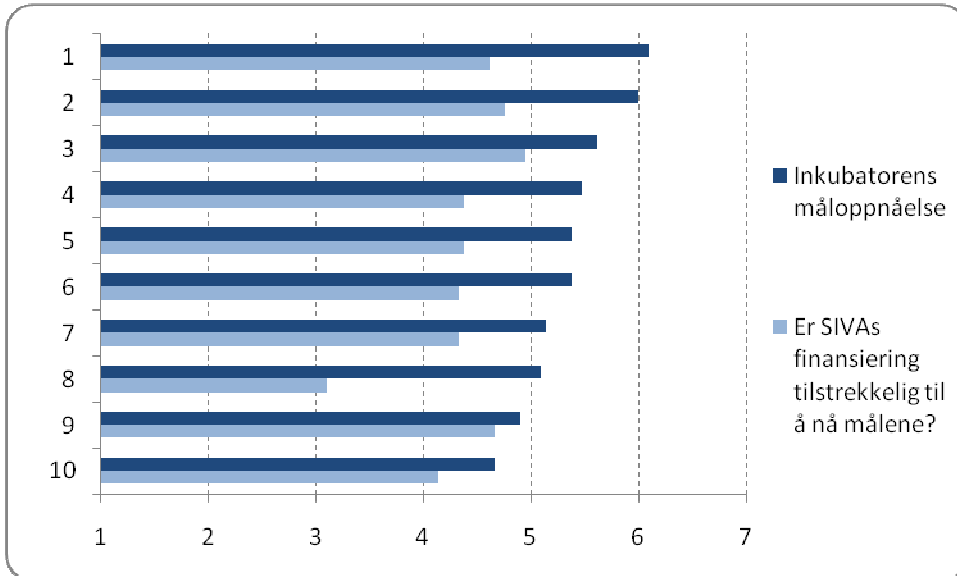
Kontorleie betales i større grad av leietakerne i sin helhet. 70 prosent av inkubatorlederne oppgir dette. Samtidig ser vi at 64 prosent oppgir at leien bare delvis betales av bedriftene. Dette går i utgangspunktet ikke opp, men kan sees i sammenheng med prispolitikken. 6 av 10 oppgir at prisene følger markedspris, mens de resterende sier at kontorleien prises under gjeldende markedspris. Dette skaper ulike former for synliggjøring eller kamuflering av subsidiert kontorleie. Bare 7 prosent oppgir at kontorleien er gratis. Inkubatorene har derfor i stor grad tatt inn over seg at inkubatortilbudet ikke skal være et gratis oppholdssted for bedriftene i en tidlig fase.

3.2 INKUBATORLEDERNES VURDERING AV EGET TILBUD

Sentrale mål i FoU-inkubatorprogrammet er å utvikle et inkubatortilbud til FoU-intensive bedrifter gjennom utvikling av inkubatoren og et distribuert tilbud gjennom noder i distriktene rundt inkubatoren. I tabell 13 vises hvordan inkubatorlederne vurderer spørsmål knyttet til måloppnåelse for programmet. Figuren knyttet til tabellen viser i tillegg hvordan inkubatorlederne vurderer SIVAs finansiering som tilstrekkelig til å utvikle et godt inkubatortilbud.

Tabell 13: Inkubatorledernes vurdering av måloppnåelse, samt vurdering av hvorvidt SIVAs finansiering er tilstrekkelig til å nå målene for FoU-inkubatorprogrammet.

<i>I hvilken grad har inkubatoren:</i>	Gjennomsnitt på skala 1-7	Standard - avvik	Prosent 5-7
1. Utviklet et inkubatortilbud som kan benyttes av nyetablerte vekstbedrifter i din region	6,10	0,889	95,2 %
2. Vært en synlig aktør i det regionale innovasjonslandskapet	6,00	1,000	95,2 %
3. Økt overlevelsessjansen til inkubatorbedriftene	5,62	0,973	95,2 %
4. Økt det regionale fokuset på gründerbedrifter med innovasjons- og vekstpotensial	5,48	1,327	81,0 %
5. Profesjonalisert sin kommersialiseringskompetanse	5,38	1,431	81,0 %
6. Utviklet en velfungerende regional modell for distribusjon av inkubator-tjenester	5,38	1,244	81,0 %
7. Videreutviklet og forsterket en regional forankring av inkubatorene ut fra trekk ved det regionale kompetansemiljøet / næringsmiljøet	5,14	1,459	81,0 %
8. Økt tilgangen på risikovillig kapital for inkubatorbedriftene	5,10	1,446	71,4 %
9. En årlig gjennomstrømning av minimum 2-3 vekstbedrifter pr inkubator	4,90	1,729	61,9 %
10. Bidratt til å øke antall gründerbedrifter med kommersialisert teknologi basert på forskning i næringslivet i ditt distrikt	4,67	1,853	52,4 %



Skala: 1 = ingen grad, 7 = svært stor grad.

Nesten alle inkubatorlederne mener inkubatoren i stor grad har klart å utvikle et tilbud til nyetablerte vekstbedrifter som øker bedriftenes sjansje til å overleve. De mener inkubatoren er godt synlig i det regionale innovasjonslandskapet.

Ca. 80 prosent mener inkubatoren i stor grad har bidratt til å øke fokuset på gründerbedrifter med innovasjons- og vekstpotensial, og de mener inkubatoren har økt sin kommersialiseringskompetanse til støtte for denne type bedrifter. Man mener inkubatoren også i stor grad har utviklet et distribuert tilbud i henhold til intensjonene i programmet.

Når det gjelder mer konkrete mål på oppgaver og gjennomføring, som å skaffe bedriftene tilgang til kapital, nå målet om gjennomstrømming av minimum 2-3 vekstbedrifter per inkubator, og generelt øke antall etableringer basert på FoU, er andelen som svarer at inkubatoren i stor grad har oppnådd dette noe mindre, men fortsatt over 50 prosent.

SIVAs finansiering vurderes gjennomgående i noen grad å være tilstrekkelig til å nå målene med programmet. Sammenlignet med vurderingen av inkubatorens måloppnåelse viser dette at SIVA bidrar med en delfinansiering av inkubatoren.

Dette er i tråd med målet om at inkubatorene skal jobbe for størst mulig selvfinansiering av tilbudet.

I tabellene nedenfor har inkubatorlederne gitt sin vurdering av mer konkrete forhold omkring tilbudet inkubatoren tilbyr bedriftene. Først gjelder dette kvaliteten på den kompetanse og rådgivning inkubatoren tilbyr bedriftene, og hvordan inkubatormiljøet stimulerer bedriftene. Dernest i hvilken grad inkubatoren gir bedriftene tilgang til eksterne nettverk.

Tabell 14 og 15 viser inkubatorledernes vurdering av inkubatorens kompetanse og servicetilbud.

Tabell 14: Inkubatorledernes vurdering av inkubatortilbudet.

<i>I hvilken grad inkubatorlederne er enig i følgende:</i>	Gjennomsnitt på skala 1-7	Standard avvik	Prosent 5-7
Inkubatorleder søker aktivt å forbedre kundetilfredsheten innen inkubatoren	5,86	0,727	95,2 %
Interaksjonen mellom inkubatorleder og inkubatorbedrifter reduserer sannsynligheten for at inkubatorbedriftene gjør feilaktige og kostbare forretningsvalg	5,81	0,873	100,0 %
Vår inkubator er svært dyktig på å assistere inkubatorbedriftene med forretningsutvikling	5,43	0,926	85,7 %
Vår inkubator er svært dyktig på å gi inkubatorbedriftene operasjonelle råd	5,33	0,856	95,2 %
Inkubatoren sikrer kvaliteten på de tjenester som tilbys ved at tjenestene regelmessig vurderes og gjennomgås	4,81	0,928	66,7 %
Vår inkubator er svært dyktig på administrative tjenester og service	4,57	1,363	61,9 %
Inkubatorleder bruker tilstrekkelig med tid på å assistere inkubatorbedriftene	4,52	1,401	57,1 %
Vår inkubator er svært dyktig på å gi inkubatorbedriftene produksjonsmessige råd	4,48	1,401	47,6 %
Inkubatorleder bruker tilstrekkelig med tid på å arbeide direkte med inkubatorbedriftene	4,43	1,287	57,1 %
Inkubatorleder og inkubatorbedrifter bruker tilstrekkelig med tid på interaksjon	4,38	1,596	61,9 %
Inkubatorbedriftene lærer hverandre strategier for hvordan forretningsuksess skal oppnås	3,81	1,365	19,0 %

Skala: 1 = helt uenig, 7 = helt enig.

Tabell 15: ...flere vurderinger av inkubatortilbudet.

<i>I hvilken grad inkubatorlederne er enig i følgende:</i>	Gjennomsnitt på skala 1-7	Standard avvik	Prosent 5-7
Vårt inkubatormiljø er et hyggelig og oppbyggende miljø	5,57	1,028	81,0 %
Våre inkubatorbedrifter sitt rykte styrkes på grunn av deres tilknytning til vår inkubator	5,52	1,167	81,0 %
Våre inkubatorbedrifter bruker de rådene de får av inkubatorlederne	5,43	0,978	81,0 %
Våre inkubatorbedrifter handler ut i fra de rådene de får fra inkubatorlederne	5,24	0,700	85,7 %
De kapitalkildene (banker, såkornfond etc) vi introduserer våre inkubatorbedrifter til er også "kompetent kapital".	5,14	1,315	71,4 %
Vår inkubator tilbyr fleksible kontorløsninger til inkubatorbedriftene	5,00	1,924	66,7 %
Våre inkubatorbedrifter gjør maksimalt ut av møter med inkubatorens kontakter	4,95	1,117	66,7 %
Våre inkubatorbedrifter bruker den kunnskapen de får fra de andre inkubatorbedriftene	4,52	1,250	47,6 %
Våre inkubatorbedrifter bruker alle de tjenestene vi tilbyr	4,24	1,091	38,1 %

Skala: 1 = helt uenig, 7 = helt enig.

For de aller fleste av spørsmålene i tabell 14 og 15 er inkubatorlederne i stor grad enig i påstandene om at inkubatoren gir et godt tilbud til bedriftene. Dette inkluderer å bruke tilstrekkelig tid på bedriftene, samt ha kompetanse til å gi kvalifisert rådgivning. Det samme gjelder tiltroen til at inkubatoren er et godt utviklingsmiljø for bedriftene, og at statusen som inkubatorbedrift er positivt for bedriftenes anseelse. Inkubatorlederne har også stor tiltro til at bedriftene handler ut fra de råd som ressurspersoner i inkubatoren gir.

Tabell 16: Inkubatorledernes vurdering av inkubatorens evne til å skaffe bedriftene eksterne kontakter.

<i>I hvilken grad har inkubatoren gitt bedriftene tilgang til følgende:</i>	Gjennomsnitt på skala 1-7	Standard - avvik	Prosent 5-7
Kapital / finansieringskilder	5,38	0,973	90,5 %
Kontakter på Universitet & Høyskole	5,38	1,499	85,7 %
Ledelses / management kompetanse	5,24	1,179	85,7 %
Et administrativt støtte apparat	4,95	1,499	66,7 %
Konsulenter	4,48	1,327	52,4 %
Markedsføringsspesialister	4,10	1,136	33,3 %
Advokater	4,05	1,761	45,0 %

Skala: 1 = ingen grad, 7 = svært stor grad.

Inkubatorlederne oppgir at inkubatoren i stor grad gir bedriftene tilgang til eksterne nettverk og kompetanse. Spesielt fornøyd er inkubatorene med evnen til å skaffe bedriftene tilgang til finansieringskilder. Også tilgang til kontakter i FoU-miljøer skårer høyt. I mindre grad formidler inkubatorene kontakt med advokater og markedsføringsspesialister.

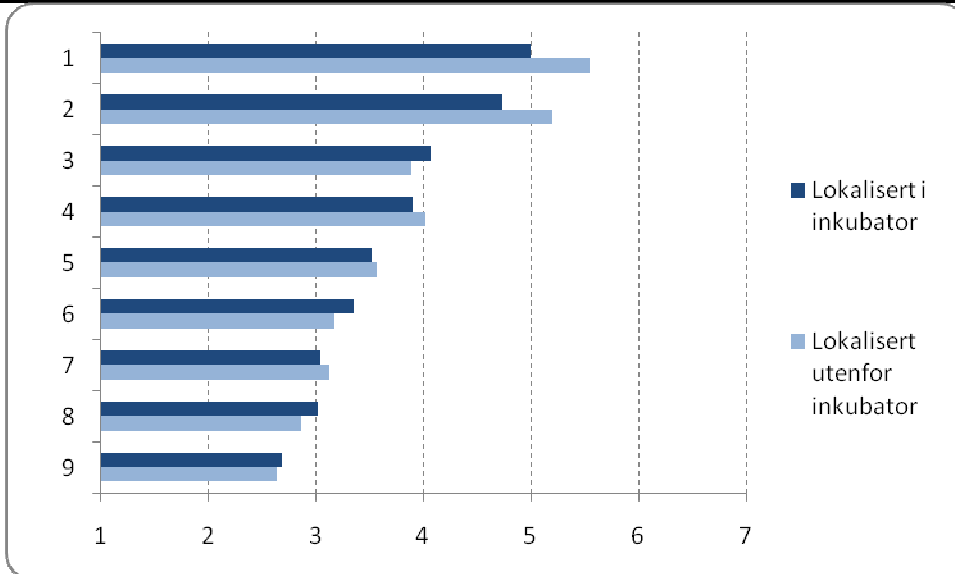
Inkubatorledernes vurderinger i dette avsnittet kan sees i lys av bedriftenes egen vurdering av inkubatortilbudet.

3.3 BEDRIFTENES VURDERING AV INKUBATOREN

Som et utgangspunkt for å evaluere bedriftenes opplevelse av inkubatortilbudet, kan vi spørre hvilke barrierer bedriftene opplever i forhold til å starte ny næringsvirksomhet. Tabell 17 viser i hvilken grad bedriftene har opplevd ulike forhold som barrierer i arbeidet med å etablere bedriften.

Tabell 17: Opplevelse av barrierer knyttet til bedriftsetableringen.

<i>I hvilken grad har din bedrift opplevd følgende hindringer siste to år:</i>	Gjennomsnitt på skala 1-7	Standardavvik	Prosent 5-7
1. Mangel på finansiering	5,21	1,909	69,3 %
2. Høye innovasjonskostnader	4,90	1,886	61,3 %
3. Markedet dominert av etablerte foretak	3,94	2,048	40,6 %
4. Usikker etterspørsel etter nye varer og tjenester	3,94	1,909	42,0 %
5. Vanskelig å finne samarbeidspartner for innovasjon	3,49	1,874	30,3 %
6. Mangel på markedsinformasjon	3,27	1,752	25,4 %
7. Vanskelig å identifisere relevante markeder/kunder	3,06	1,819	25,4 %
8. Problemer med å rekruttere eller holde på kvalifisert personell	2,92	1,944	23,3 %
9. Mangel på teknologisk informasjon	2,62	1,488	11,8 %



Skala: 1 = ingen grad, 7 = svært stor grad.

Ingen signifikante forskjeller mellom bedrifter i og utenfor en inkubator.

Tabellen viser forholdsvis stor spredning for de ulike spørsmålene om barrierer. Mangel på finansiering er et problem for flest bedrifter. Nesten 70 prosent sier at dette i stor grad er en barriere. I sammenheng med dette er høye innovasjonskostnader et problem. Som antydnet omkring problemet med å skaffe salgsinntekter så tidlig som mulig, er dette knyttet til lang utviklingstid for nye produkter eller ny teknologi, noe som medfører høye kostnader og problemer med å skaffe finansiering.

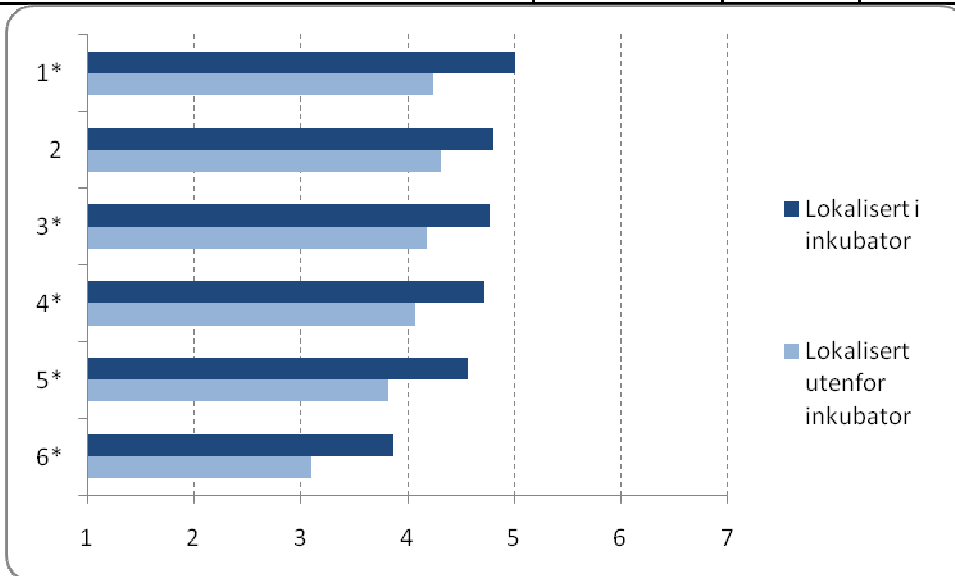
Av noe mindre betydning er usikkerhet knyttet til markedet. Det vil si markedsbarrierer der markedet domineres av etablerte bedrifter, barrierer knyttet til å skape en etterspørsel etter nyutviklede produkter.

Å rekruttere menneskelige ressurser i form av samarbeidspartnere eller ansatte med gode kvalifikasjoner er en utfordring for noen, men andelen som i stor grad synes dette er en barriere er 30 prosent eller mindre. Til sammen skaper opplevelsen av ulike barrierer forventninger til hva inkubatoren skal kunne bistå bedriften med.

I spørreundersøkelsen til inkubatorbedriftene ble det spurt nærmere etter tilfredsheten med det tilbudet inkubatorene gir. Tabell 18 og 19 viser i hvilken grad bedriftene er enig i en rekke påstander om inkubatorens betydning. Påfølgende figurer viser forskjeller mellom bedrifter lokalisert i og utenfor en inkubator.

Tabell 18: Spørsmål angående inkubatorens betydning for bedriften. Forskjell mellom bedrifter lokalisert i og utenfor inkubator.

<i>Er du enig i følgende påstander?</i>	Gjennomsnitt på skala 1-7	Standardavvik	Prosent 5-7
1. Inkubatorleder bruker tilstrekkelig med tid på din bedrift	4,70	1,876	55,7 %
2. Inkubatoren har levert operasjonelle råd av høy kvalitet til din bedrift	4,60	1,747	57,6 %
3. Inkubatoren har bidratt til å utvikle din bedrifts forretningsmodell på en god måte	4,52	1,739	57,3 %
4. Interaksjonen mellom inkubatorleder og din bedrift har redusert sannsynligheten for at du/dere gjør feilaktige og kostbare valg	4,45	1,865	53,9 %
5. Inkubatoren har levert administrative tjenester av høy kvalitet til din bedrift	4,28	1,822	46,4 %
6. Din bedrift har lært strategier for hvordan forretningssuksess kan oppnås fra andre inkubatorbedrifter	3,52	1,722	31,4 %

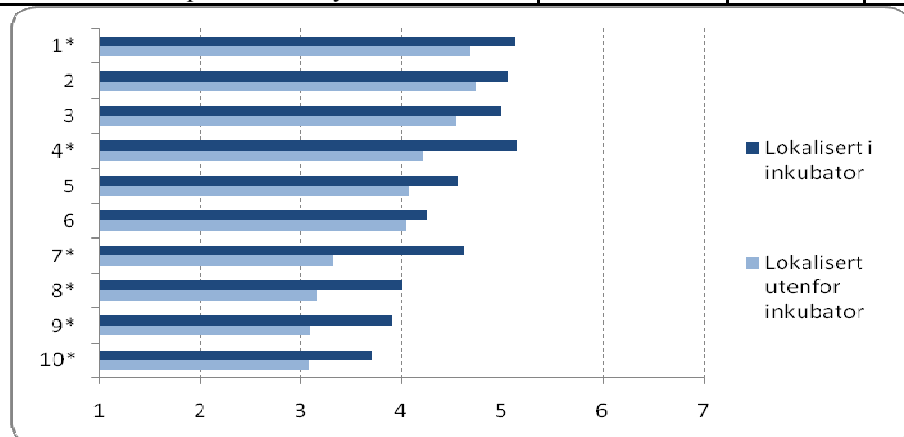


Skala: 1 = helt uenig, 7 = helt enig.

* = forskjellen er signifikant på 5 % nivå.

Tabell 19: Flere spørsmål angående inkubatorens betydning for bedriften.

<i>Er du enig i følgende påstander?</i>	Gjennomsnitt på skala 1-7	Standard avvik	Prosent 5-7
1. Din bedrift følger rådene til inkubatoren/inkubatorleder	4,95	1,438	66,3 %
2. Inkubatoren har gitt din bedrift råd som er enkle å forstå	4,94	1,611	65,8 %
3. Din bedrift sin troverdighet har blitt styrket på grunn av tilknytningen til inkubatoren	4,77	1,688	62,3 %
4. Inkubatoren er et godt utviklingsmiljø for din bedrift	4,75	1,795	56,5 %
5. Inkubatoren har gitt din bedrift tilgang til ledelseskompetanse av høy kvalitet	4,32	1,749	46,1 %
6. Inkubatoren har gitt din bedrift tilgang til finansiering og kapital	4,15	2,055	48,2 %
7. Din bedrift nyttegjør seg av alle tjenester som inkubatoren tilbyr	4,01	1,709	40,5 %
8. Din bedrift har lært mye fra andre inkubatorbedrifter	3,62	1,737	32,4 %
9. Din bedrift følger råd fra andre inkubatorbedrifter	3,54	1,669	29,8 %
10. Inkubatoren har gitt din bedrift tilgang til teknisk kompetanse av høy kvalitet	3,42	1,807	27,2 %



Skala: 1 = helt uenig, 7 = helt enig.

* = forskjellen er signifikant på 5 % nivå.

Inkubatorbedriftene er i gjennomsnitt over middels fornøyd med råd og veiledning som inkubatorene gir. Dette gjelder både tilgjengelighet og kvalitet på veiledningen. For de fleste av spørsmålene knyttet til råd og veiledning har over 50 prosent krysset fem eller mer på skalaen. Bedriftene er også fornøyd med at inkubatorlederen bruker tilstrekkelig med tid på bedriften, og er i gjennomsnitt over middels enig i at inkubatoren utgjør et godt utviklingsmiljø for bedriften.

På den nedre enden av skalaen finner vi forhold som knytter seg til andre bedrifter i inkubatormiljøet. Bedriftene er til en viss grad uenig i påstander om at de har lært og utnyttet råd fra andre bedrifter i miljøet. Bare rundt 30 prosent har krysset fem eller mer for disse påstandene. Her er det naturlig nok også signifikante forskjeller mellom bedrifter lokalisert i og utenfor en inkubator. Bedrifter utenfor det fysiske miljøet har mindre nytte av nettverket av inkubatorbedrifter.

Det er også signifikante forskjeller, for eksempel når det gjelder om inkubatorlederen bruker tilstrekkelig tid på bedriften, og for spørsmål om råd og veiledning. Det er hele veien bedriftene som er fysisk lokalisert i en inkubator som er mest tilfreds.

Undersøkelsen gav også respondentene anledning til å utdype positive og negative forhold ved inkubatoren ut fra bedriftenes forventning. Tabell 20 viser en oppsummering av de viktigste utsagnene.

Tabell 20: Mest typiske utsagn av positiv og negativ karakter om inkubatorens betydning for bedriften.

<i>Positive utsagn:</i>	<i>Negative utsagn:</i>
God kontakt og oppfølging fra inkubatoren	Manglende kontakt og oppfølging
God veiledning og faglig bistand	Svak kompetanse
Hjelp til finansiering	Avstand til inkubator (gjelder distribuerte bedrifter)
Sosialt fellesskap og lokaler	

Utsagnene støtter tallene fra tabell 18 og 19. Kontakten og oppfølgingen fra inkubatorlederens side vektlegges som positivt i flest utsagn. Samtidig er det flest negative utsagn som tar opp dette. Det viser at god kontakt med inkubatorlederen oppfattes som et avgjørende element som gjør at inkubatoren oppleves som nyttig, men som også skaper missnøye om den ikke er tilfredsstillende.

God veiledning og kompetanse gjentas også forholdsvis ofte i de utdypende utsagnene. Dette betraktes som viktig fra bedriftenes side, og i den grad de ikke er fornøyd kommer det til uttrykk som utsagn om at inkubatoren mangler nødvendig kompetanse til å gi veiledning av god kvalitet. For bedrifter utenfor inkubatoren trekkes avstand fram som et negativt forhold. Det er rimelig at dette oppleves som en negativ faktor som påvirker kontakten med inkubatoren og nærhet til dens tjenester.

Det sosiale fellesskapet med andre gründere og tilgangen på lokaler trekkes også fram. Her kan en legge merke til at det er den sosiale kontakten og ikke den faglige utvekslingen som vektlegges. Dette samsvarer med inntrykket fra tallmaterialet over.

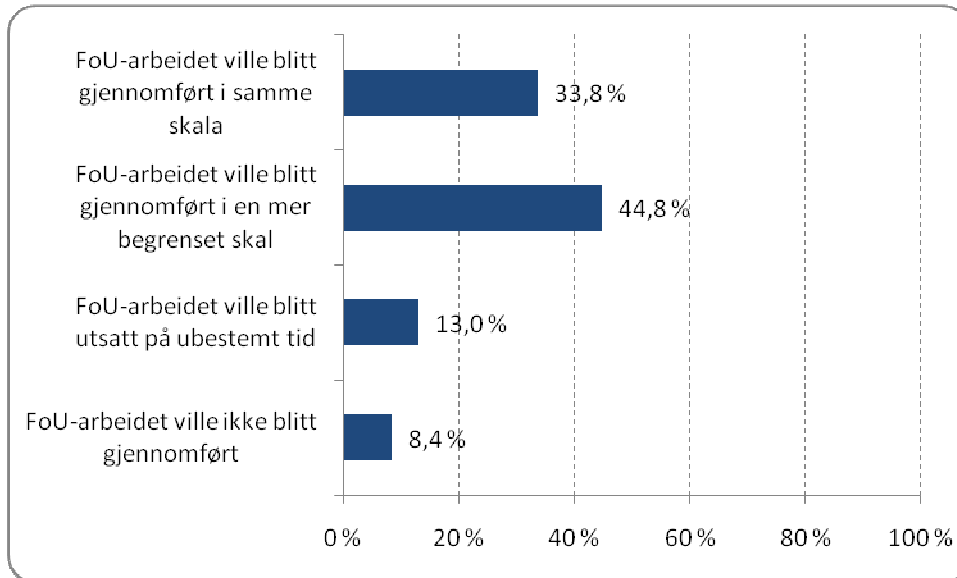
3.4 BEDRIFTENES UTVIKLINGSFOKUS

For at FoU-inkubatorene skal kunne hjelpe fra kunnskapsintensive bedriftsetableringer i henhold til intensjonen med programmet, er det en forutsetning at bedriftene har et utviklingsfokus rettet mot FoU-aktivitet og innovasjon. Vi har sett at flere av inkubatoren etter eget utsagn har problemer med å rekruttere bedrifter med tilstrekkelig innovative forretningskonsepter, og som har vekstambisjoner. I lys av dette er det grunn til å undersøke ut fra bedriftenes ståsted hvilke utviklingsfokus disse har. Dette er undersøkt i forhold til FoU og innovasjon, samt bedriftenes fokus på å skape en entreprenøriell organisasjon.

3.4.1 FoU og innovasjon

80 prosent av bedriftene oppgir at de har drevet med forskning og utvikling de siste to årene. Ressursene som brukes på FoU varierer mye. I løpet av de siste to årene oppgir bedriftene å ha brukt i gjennomsnitt 1,5 millioner kroner. (Standardavvik 1,86 mill. kr.) Medianforbruk er 1 mill. kr., noe som viser en stor spredning der enkelte bedrifter har brukt langt over gjennomsnittet på FoU.

Hvorvidt inkubatoren har påvirket omfanget av FoU-arbeidet er vist i figur 5. Figuren er en utdypning av addisjonalitetsmålet i figur 4.



Figur 5: Inkubatorens addisjonalitet for FoU-arbeidet.

34 prosent av bedriftene ville ikke gjort noen endringer i bruken av ressurser på FoU uten inkubatoren. For disse har inkubatoren ingen addisjonalitet. 45 prosent ville gjennomført arbeidet i mer begrenset skala. Dette viser en middels addisjonalitet. 21 prosent ville utsatt arbeidet på ubestemt tid eller ikke gjennomført FoU-arbeidet. Dette angir høy addisjonalitet.

Inkubatorenes mulighet til å bistå bedriftene i FoU-arbeidet ligger gjerne i å hjelpe bedriften med kontakter inn mot FoU-miljøer som har utfyllende kompetanse i forhold til bedriften. Tabell 21 viser konkret hvordan inkubatorene har bistått bedriftene med teknologi og produktutvikling.

Tabell 21: Inkubatorenes bistand med teknologi og produktutvikling.

<i>Har din bedrift fått faglige råd i arbeidet med teknologi og produktutvikling fra følgende: (Ja/Nei)</i>	Andel positive svar
Leder i FoU-inkubatoren	51,1 %
Annen ressursperson ansatt i FoU-inkubatoren	51,1 %
Ressursperson inkubatoren tipset om	44,0 %
Konsulent / rådgiver tilknyttet FoU-inkubatoren	39,6 %
Andre bedrifter i FoU-inkubatoren	29,2 %

Ca. halvparten av bedriftene har fått slik bistand fra inkubatorlederen. Tilsvarende gjelder fra annen ressursperson ansatt i inkubatoren. Andre bedrifter i inkubatoren har i minst grad bidratt med faglige råd med teknologi og produktutvikling. Likevel har nesten 30 prosent av bedriftene mottatt råd fra andre inkubatorbedrifter. Vi vet ikke mer om utstrekningen av slike råd, men tallet antyder likevel at bedriftsnettverket som inkubatoren legger til rette for har betydning for mange bedrifter også i faglig sammenheng.

Innovasjon kan foregå på flere forskjellige områder og ledd i en produksjon. For eksempel kan det være snakk om nye produkter, salg til nye markeder, ny produksjonsteknologi, ny kombinasjon av råvarer, eller nye organisering av produksjonen (jf. Schumpeter, 1934). Tabell 22 utdyper noen av disse formene for innovasjon.

Tabell 22: Innovasjonsaktiviteter og former for innovasjon.

Har din bedrift gjort noe av følgende siste to år: (Ja/Nei)	Andel positive svar
Introdusert et produkt (vare / tjeneste) som er helt nytt for markedet?	71,1 %
Forbedret et produkt (vare / tjeneste) som eksisterer i markedet?	58,2 %
Forbedret en eksisterende metode for produksjon eller framstilling av varer eller tjenester?	38,5 %
Utviklet en helt ny metode for produksjon eller framstilling av varer eller tjenester?	33,2 %
Forbedret en eksisterende metode for lagring, levering eller distribusjon av varer/tjenester	21,7 %
Utviklet en ny metode for lagring, levering eller distribusjon av varer/tjenester	19,9 %

Hele 71 prosent av bedriftene oppgir at de har introdusert et produkt som er helt nytt for markedet. At et stort flertall av bedriftene utvikler nye produkter antyder at bedriftene i FoU-inkubatorene er relativt innovative sammenlignet med flertallet av bedriftsetableringer. 58 prosent oppgir at de har forbedret et eksisterende produkt. Dette skaper også et nytt produkt, kanskje med tilleggsfunksjoner i forhold til det eksisterende. Det blir dermed en flytende overgang mellom de to første kategoriene i tabell 22 som omhandler produktinnovasjon.

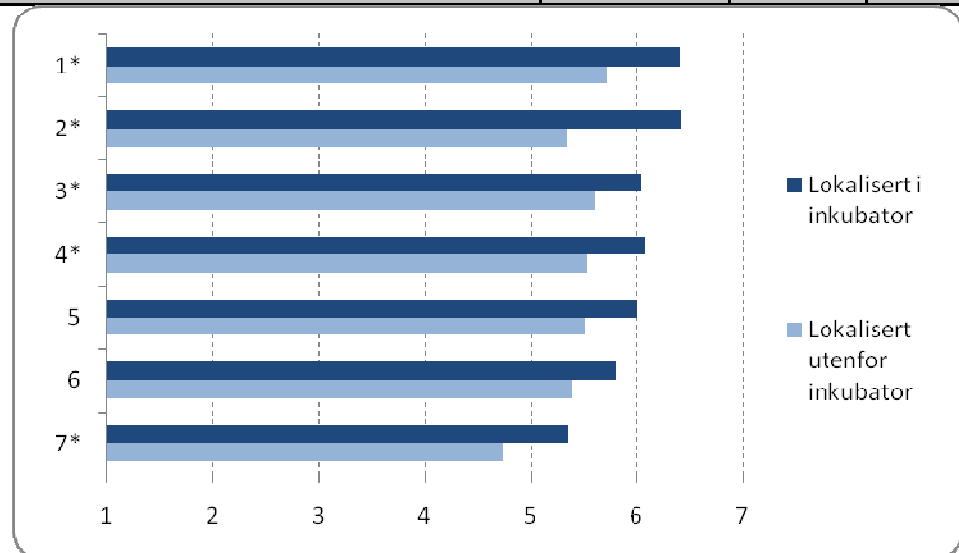
Tilsvarende for innovasjon knyttet til produksjonsprosessen svarer henholdsvis 39 og 33 prosent at de har forbedret eksisterende produksjonsteknologi eller utviklet en helt ny teknologi.

Metode for lagring, levering eller distribusjon handler dels om markedsføring og organisering av verdikjeden. Her svarer ca. 20 prosent av bedriftene at de har drevet innovasjonsaktivitet.

Det er altså produktinnovasjoner som har størst fokus blant inkubatorbedriftene. I tabell 23 vises bedriftenes egen vurdering av produktets innovasjonsgrad.

Tabell 23: Vurdering av eget produkts innovasjonsgrad. Forskjell mellom bedrifter lokalisert i og utenfor inkubator.

<i>I hvilken grad er du enig i følgende ut-sagn:</i>	Gjennom-snitt på skala 1-7	Stan-dard avvik	Prosent 5-7
1. Produktet tilbyr unike kundefordeler	6,09	1,412	89,9 %
2. Produktet løser problemer for kundene	5,96	1,615	85,6 %
3. Produktet har en høyere kvalitet enn konkurrerende produkter	5,84	1,373	84,0 %
4. Produktet er bedre enn konkurrerende produkter	5,83	1,496	84,9 %
5. Produktet tilbyr løsninger som man ikke oppnår med eksisterende produkt	5,79	1,740	79,1 %
6. Produktet er svært nyskapende	5,61	1,475	79,8 %
7. Produktet erstattet dårligere produkter	5,09	1,991	66,8 %



Skala: 1 = helt uenig, 7 = helt enig.

* = forskjellen er signifikant på 5 % nivå.

I samsvar med den høye andelen av bedrifter som oppgir at de driver produktinnovasjon, ligger svarfordelingen på disse spørsmålene om innovasjonsgrad rundt et gjennomsnitt på 5 til 6 på skalaen fra helt uenig til helt enig. 80 prosent eller mer har krysset 5 til 7 på skalaen for alle utenom den siste påstanden. Størst grad av enighet er det om påstander knyttet til kundefordeler og løsning av problemer for kundene. Dette viser en markedsorientering i arbeidet med produktutvikling. Ved å fokusere på utvikling av produkter som markedet vil etterspørre legges også grunnlaget for framtidig salg.

Bedriftene ble også stilt spørsmål om utviklingshastigheten på produktet eller teknologien. Spørsmålet er indirekte knyttet til hvorvidt inkubatoren har skapt et miljø for mer effektivt innovasjonsarbeid.

Tabell 24: Bedriftenes vurdering av utviklingshastigheten på produkt/teknologi.

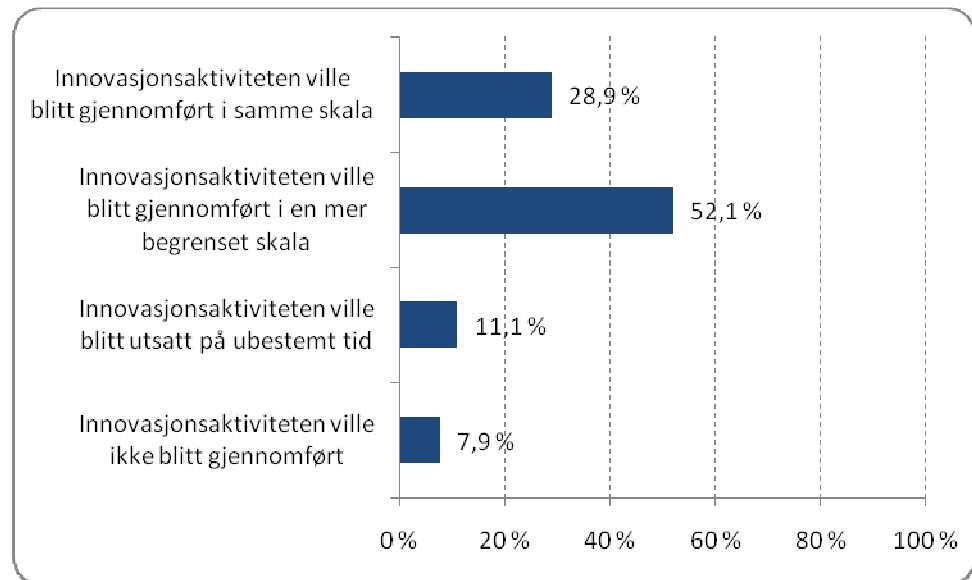
<i>I hvilken grad er du enig i at utviklingshastigheten er / har vært:</i>	Gjennomsnitt på skala 1-7	Standardavvik	Prosent 5-7
1. Raskere enn det som er vanlig i vår bransje / marked	3,51	1,564	26,2 %
2. Raskere enn det som er vanlig i vår bransje / marked	3,51	1,564	26,2 %
3. Raskere enn vanlig produktutviklingstid	3,37	1,607	21,1 %
4. Mye raskere enn forventet	2,83	1,442	10,8 %
5. Langt foran tidsskjemaet	2,75	1,420	8,1 %

Skala: 1 = helt uenig, 7 = helt enig.

Ingen signifikante forskjeller mellom bedrifter i og utenfor en inkubator.

Respondentene har gjennomgående vært mindre enig i disse påstandene om at utviklingshastigheten har vært raskere enn forventet og i forhold til hva de oppfatter som vanlig for bransjen.

Selv om utviklingshastigheten ikke har vært raskere for inkubatorbedriftene, er det fortsatt et spørsmål om omfanget av innovasjonsaktiviteten hadde vært den samme om bedriften ikke var en del av inkubatoren. Figur 6 inkubatorens addisjonalitet spesielt for innovasjonsaktiviteten.



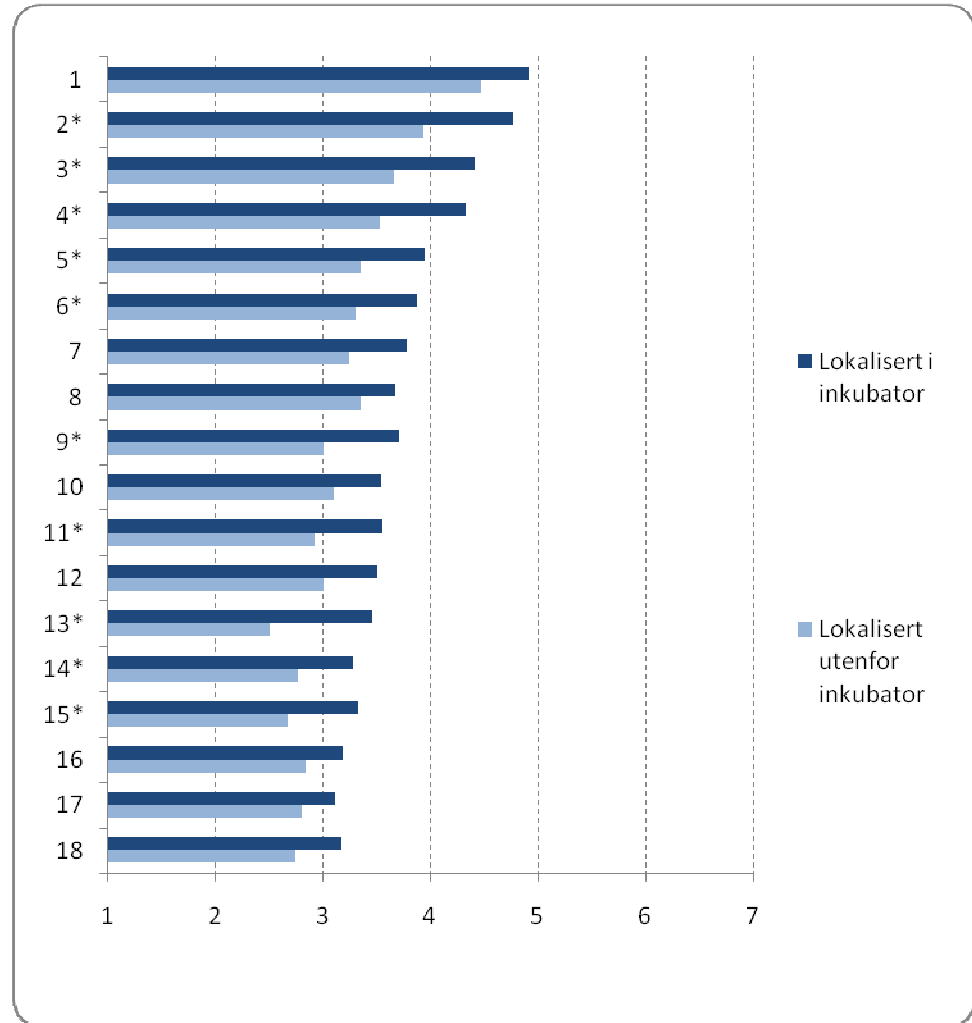
Figur 6: Inkubatorens addisjonalitet i forhold til innovasjonsaktivitet.

Inkubatoren har ingen addisjonalitet for 29 prosent av bedriftene. Addisjonaliteten er middels for 52 prosent og høy for 19 prosent av bedriftene. For vel halvparten av bedriftene har altså inkubatoren bidratt til økt innovasjonsaktivitet. Selv om dette defineres som middels addisjonalitet er det også naturlig med flere bedrifter i denne kategorien i forhold til at inkubatorene skal rekruttere bedrifter som i utgangspunktet har et fokus på FoU og innovasjon. En forsterking av dette fokuset er dermed et bra resultat som gir inkubatoren en berettiget plass i innovasjonssystemet. En stor andel av bedriftene evner å nyttiggjøre seg inkubatoren til å forsterke fokuset på innovasjon.

At 29 prosent ikke har nytte av inkubatoren i forhold til innovasjonsaktivitet er isolert sett ikke nødvendigvis et problem, da inkubatoren kan være nyttig på andre områder som bidrar til kommersialisering av innovasjonene i disse bedriftene. Spørsmålene i tabell 25 belyser en rekke forhold knyttet til innovasjon og kommersialisering av innovasjoner. Dette utdyper spørsmålet om addisjonalitet.

Tabell 25: I hvilken grad inkubatoren har ført til konkrete forhold i bedriftene. Forskjell mellom bedrifter lokalisert i og utenfor inkubator.

<i>I hvilken grad har inkubatoren ført til følgende for din bedrift:</i>	Gjennomsnitt på skala 1-7	Standard - avvik	Prosent 5-7
1. Mer kontakt med det offentlige virkemiddelapparatet	4,74	1,858	61,7 %
2. Sterkere fokus på å få innpass på markedet	4,39	1,867	54,0 %
3. En økning i innovasjonsinnsatsen	4,05	1,860	49,2 %
4. Sterkere fokus på utvikling av nye produkter/tjenester	3,97	1,989	44,9 %
5. Sterkere fokus på hva som skjer i markedet	3,68	1,926	37,4 %
6. Kontakt med nye/potensielle kunder	3,61	1,921	35,8 %
7. Sterkere fokus på hvordan driften kan bli mer effektiv	3,58	1,928	34,2 %
8. Større vilje til å ta risiko	3,51	1,808	31,4 %
9. Sterkere fokus på å være i forkant i forhold til endringer i marked eller teknologi	3,38	1,876	28,9 %
10. Omsetningsvekst	3,33	1,832	27,9 %
11. Igangsettelse av flere forskjellige innovasjonsprosjekter	3,24	1,883	27,1 %
12. Sterkere fokus på nye metoder for prising av varer eller tjenester	3,23	1,924	29,6 %
13. Mer samarbeid med universiteter og høyskoler	3,04	1,946	24,9 %
14. Sysselsettingsvekst	3,04	1,712	22,2 %
15. Mer samarbeid med FoU-institutter	3,03	2,009	25,3 %
16. En økning i FoU-kostnadene	2,99	1,887	23,5 %
17. Kontakt med nye/potensielle leverandører	2,97	1,801	23,1 %
18. Sterkere fokus på utvikling av nye produksjonsprosesser	2,96	1,862	23,5 %



Skala: 1 = ingen grad, 7 = svært stor grad.

* = forskjellen er signifikant på 5 % nivå.

Bedre kontakt med det offentlige virkemiddelapparatet er det forholdet bedriftene i størst grad mener inkubatoren har ført til. 62 prosent mener inkubatoren i stor grad har bidratt til dette. Virkemiddelapparatet utgjør et nettverk av tjenester som kan gi tilgang til finansiering og andre ressurser for bedriftene.

I tillegg til kontakt med virkemiddelapparatet har inkubatorene i noen grad ført til mer fokus på innovasjon og markedstilgang. Nesten 50 prosent (jf. addisjonalitetsmålet) sier at inkubatoren i stor grad har ført til en økning i innovasjonsinnsatsen. Rundt 35 prosent sier at inkubatoren i stor grad har ført til mer fokus på marked og kunder.

Er rekke andre forhold er vurdert av bedriftene i denne serien av spørsmål. I gjennomsnitt skåres det ikke veldig høyt på disse spørsmålene, men standardavviket er forholdsvis stort og viser at dette likevel er viktige elementer for noen.

3.4.2 Entreprenøriell orientering i bedriftene

Inkubatorlederne oppgir at de i stor grad vektlegger gründerens personlige egenskaper ved rekruttering til inkubatoren (se tabell 9). Gjennomføringsevne og ambisjoner er egenskaper som ofte knyttes til entreprenører. Sammen med evnen til å se nye muligheter kreves det ofte en målrettet innsats og evne til ikke å gi opp i fasen med etablering av ny virksomhet. Bedriftene er også spurt om å vurdere seg selv i henhold til engasjement og stå-på evne.

Tabell 26: Vurdering av egen evne til å gjennomføre produktutvikling og etableringsprosjekt.

<i>Angi om du er enig eller uenig i at påstandene under beskriver deg selv:</i>	Gjennomsnitt på skala 1-7	Standard - avvik	Prosent 5-7
1. Jeg står på	6,29	1,017	92,1 %
2. Jeg gir ikke opp	6,28	1,128	91,6 %
3. Jeg fortsetter å være involvert i produktet til det er ferdig implementert	6,13	1,250	91,1 %
4. Jeg uttrykker en sterk tiltro til hva produktet/teknologien kan gjøre	6,07	1,172	89,5 %
5. Jeg uttrykker en sterk overbevisning om produktet/teknologien	6,01	1,179	88,0 %
6. Jeg viser optimisme vedrørende produktets/teknologiens suksess	6,01	1,192	88,0 %
7. Jeg gir ikke opp selv i usikre og vanskelige tider	6,00	1,243	87,9 %
8. Jeg er en entusiastisk pådriver på vegne av produktet/teknologien	5,98	1,246	88,5 %
9. Jeg viser en ustoppelig vilje til å overkomme hindringer	5,93	1,264	87,4 %
10. Jeg overkommer barrierer på produktets/teknologiens vegne	5,93	1,290	87,3 %
11. Jeg fremmer produktets/ teknologiens fordeler på en entusiastisk måte	5,91	1,213	87,4 %
12. Jeg gir ikke opp selv om andre mener det ikke kan gjøres	5,85	1,345	81,1 %
13. Jeg påpeker hvorfor produktet/teknologien vil lykkes	5,81	1,337	83,8 %
14. Jeg får involvert de riktige personene	5,74	1,251	82,5 %
15. Jeg får andre til å løse problemer jeg selv ikke klarer å løse	5,71	1,452	79,8 %
16. Jeg får viktige beslutningstakere involvert	5,53	1,387	75,8 %

Skala: 1 = helt uenig, 7 = helt enig.

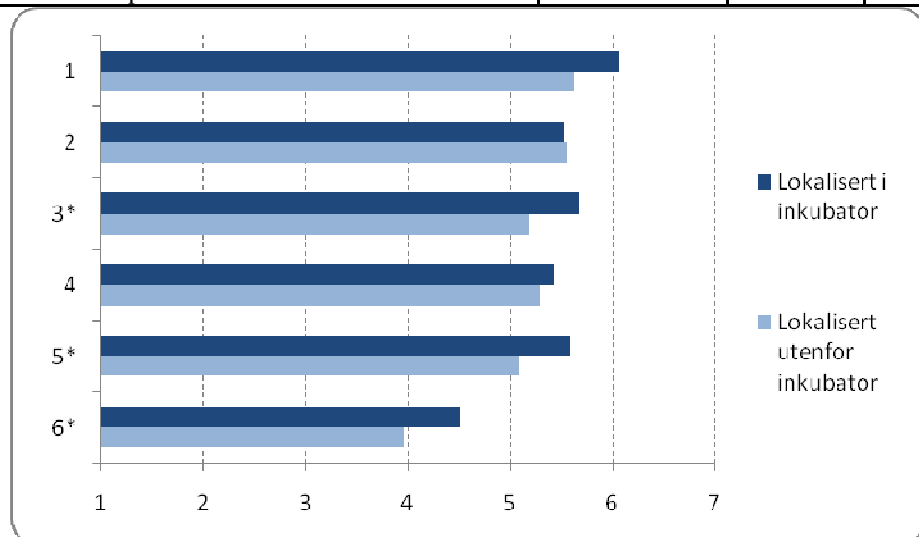
Ingen signifikante forskjeller mellom bedrifter i og utenfor en inkubator.

Respondentene har i stor grad tillitt til egen evne til gjennomføring. For alle påstandene som handler om egne evner har mer enn 80 prosent krysset av for 5, 6 eller 7 på skalaen, med et samlet gjennomsnitt på 5,8 og oppover. En vurdering av egen evne gir naturligvis en høyst subjektiv vurdering. Samtidig ser vi at dette er personer som i høy grad er selvstendige og tar både jobben og ansvaret for utviklingen av egen bedrift. En kan legge merke til at de tre påstandene som omhandler bruken av andre ressurspersoner havner nederst på lista selv om gjennomsnittet også er relativt høyt for disse. Bedriftslederne bruker i stor grad andre ressurspersoner, men baserer likevel i enda større grad på egne evner.

I tillegg til de entreprenørielle egenskapene til gründeren er bedriftens evne til innovasjon og entreprenørskap også knyttet til intern organisering. Entreprenøriell orientering er et uttrykk for bedrifters evne til å handle entreprenørielt. Dette handler om aktiviteter, for eksempel FoU og innovasjon, men også den interne organisering og kultur som legger til rette for kontinuerlig søking etter nye muligheter. Vilje til å ta risiko, og oppmuntring til utvikle og lansere nye ideer blant alle bedriftens medarbeidere kommer også innunder entreprenøriell orientering.

Tabell 27: Entreprenøriell orientering i bedriftene. Forskjell mellom bedrifter lokalisert i og utenfor inkubator.

<i>Angi om du er enig eller uenig i at påstandene under beskriver din bedrift:</i>	Gjennomsnitt på skala 1-7	Standardavvik	Prosent 5-7
1. Min bedrift vektlegger FoU, teknologisk utvikling og innovasjon	5,89	1,425	81,8 %
2. Min bedrift har produkter / tjenester under utvikling som er svært forskjellige fra eksisterende produkter/tjenester på markedet	5,52	1,546	79,8 %
3. I forhold til konkurrentene vil min bedrift være først ute med å introdusere nye radikale produkter/tjenester/ teknologier etc.	5,47	1,482	78,7 %
4. Min bedrift planlegger å lansere mange nye produkter og tjenester	5,40	1,658	76,3 %
5. I forhold til konkurrentene er min bedrift først ute med å introdusere nye radikale ideer eller produkter	5,39	1,525	76,8 %
6. I forhold til konkurrentene setter min bedrift i verk tiltak som konkurrentene så svarer på	4,26	1,747	44,9 %



Skala: 1 = helt uenig, 7 = helt enig.
 * = forskjellen er signifikant på 5 % nivå.

Påstandene i tabell 27 handler om fokus på innovasjon, og bedriftens strategi for å komme raskt ut i markedet og utnytte konkurransefortrinnet som innovasjon gir. Mer enn tre fjerdedeler av bedriftene mener de i stor grad fokuserer på innovasjon, og å være raskt ute med lansering av nye produkter i markedet. Figuren viser noen signifikante forskjeller mellom bedrifter i og utenfor inkubatorene. Særlig på dette med rask produktlansering ser det ut til at bedrifter i inkubatorene er mer pågående og markedsorientert. Gjennomgående er det bedriftene lokalisert i inkubatorene som er mest aggressive i sin entreprenørielle strategi.

Tabell 28: Mer om entreprenøriell orientering.

<i>Angi om du er enig eller uenig i følgende påstander:</i>	Gjennomsnitt på skala 1-7	Standard avvik	Prosent 5-7
1. Lederne i min bedrift har mulighet til å iverksette egne beslutninger	5,55	1,539	78,9 %
2. Lederne i min bedrift har mulighet til å ta viktige beslutninger på egenhånd	5,42	1,569	76,9 %
3. Lederne i min bedrift har mulighet til å handle på egenhånd	5,40	1,561	76,1 %
4. Lederne i min bedrift har mulighet til å gjøre sitt arbeid slik de selv synes er best	5,38	1,469	72,5 %
5. Lederne i min bedrift har anledning til å gjøre sitt arbeid uten innblanding fra andre	4,84	1,825	63,2 %
6. Jeg mener at det er nødvendig med dristige og offensive tiltak for å nå våre målsetninger	4,78	1,576	61,5 %
7. Jeg inntar en aggressiv holdning for å maksimere sannsynligheten for å utnytte potensielle muligheter	4,22	1,658	47,3 %
8. Bedriften vår er intenst konkurranseorientert	4,20	1,631	45,7 %
9. Jeg foretrekker høyrisikoprojekter med mulighet for høy avkastning	3,95	1,597	35,3 %
10. Bedriften vår forholder seg til konkurrentene ved vanligvis å innta en veldig konkurranseinnstilt holdning: ”Vi skal ta dem”	3,59	1,789	32,6 %
11. Bedriften vår har en aggressiv konkurransestrategi der vi søker markedsandel på bekostning av lønnsomhet	3,31	1,696	21,5 %
12. Bedriften vår forholder seg til konkurrentene på en aggressiv måte	3,31	1,720	24,2 %
13. Bedriften vår har en aggressiv konkurransestrategi der vi ofrer lønnsomhet for vekst	3,25	1,713	21,5 %

Skala: 1 = helt uenig, 7 = helt enig.

Ingen signifikante forskjeller mellom bedrifter i og utenfor en inkubator.

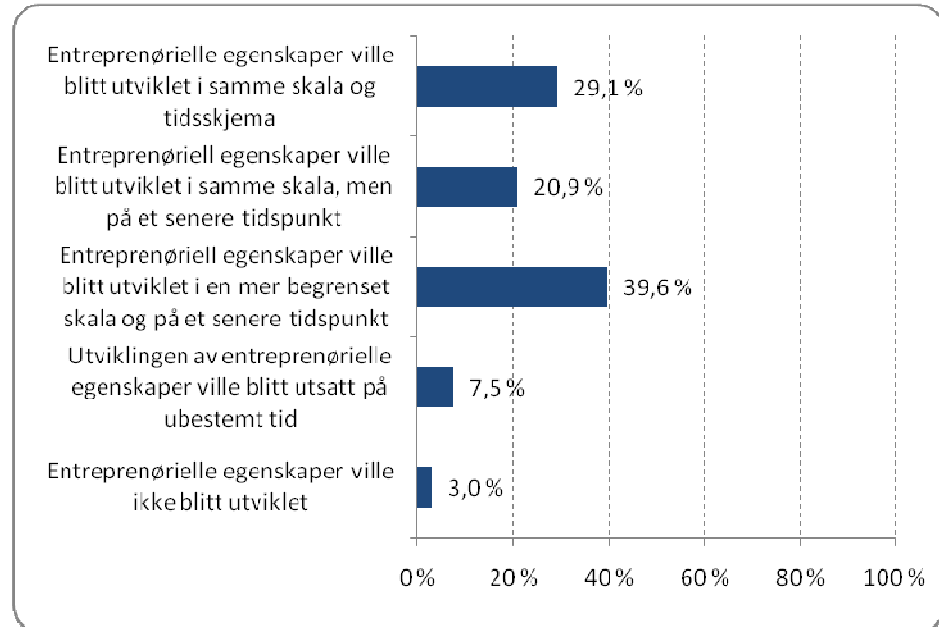
Tabell 28 uttrykker andre dimensjoner ved entreprenøriell orientering sammenlignet med tabell 27. Det første er autonomi i forhold til å gi ansatte, i dette tilfellet lederne, frihet til å ta initiativ og gjennomføre beslutninger på egenhånd. Her svarer

70 prosent eller mer at lederne i stor grad har frihet til å handle på egenhånd. Disse svarene må sees i sammenheng med at gründeren eller daglig leder som har svart på spørreundersøkelsen i mange tilfeller er eneste leder. Disse spørsmålene er i større grad beregnet for bedrifter med et betydelig mellomledersjikt. En autonom organisering kan da frembringe flere innovative ideer og entreprenørielle muligheter enn en hierarkisk organisering.

Påstandene i nederste del av tabellen omhandler risiko og konkurransestrategi. Her er respondentene i mindre grad enig. Mindre enn halvparten er i stor grad enig i at egen bedrift har en aggressiv holdning i forhold til å utnytte nye muligheter, og at bedriften er intenst konkurranseorientert.

For disse påstandene er det ingen signifikante forskjeller mellom bedriftene lokalisert i eller utenfor inkubatorene.

Oppsummert viser de tre foregående tabellene at gründerne beskriver seg selv som typiske entreprenører med sterk stå på vilje og tro på eget prosjekt. De etablerer bedrifter med strekt fokus på FoU og innovasjon, og de uttrykker at bedriften har en autonom organisering og ledelsesstruktur som gir rom for kreativitet. Dette er flere dimensjoner ved entreprenøriell orientering, og spørsmålet her er i hvilken grad inkubatorene bidrar til denne utviklingen hos bedriftene. Figur 7 viser om bedriftens entreprenørielle egenskaper ville blitt utviklet i samme grad uten tilbudet fra inkubatorene.



Figur 7: Inkubatorens addisjonalitet i forhold til utvikling av entreprenørielle egenskaper i bedriftene.

30 prosent oppgir at inkubatoren ikke har hatt noen betydning for utviklingen av entreprenørielle egenskaper i bedriften. Sammenstilt med den foregående beskrivelsen kan dette dels være bedrifter som i liten grad har fokus på denne dimensjonen ved den interne organiseringen. Et flertall på 60 prosent oppgir derimot at inkubatoren har framskyndet eller forsterket utviklingen av entreprenørielle egenskaper i bedriften. Svært få antyder en høy grad av addisjonalitet i dette spørsmålet. Vi finner dette naturlig da utviklingen av entreprenørielle egenskaper kun er et av flere utviklingsfokus for denne type bedrifter.

4. DISKUSJON

To sentrale temaer framstår som viktig å diskutere etter gjennomgangen av datamaterialet og tilbakemeldinger fra samlingene med inkubatorlederne og SIVA. Dette er for det første innovasjon. En rekke problemstillinger er reist knyttet til dette begrepet. Hva ligger i begrepet; er innovasjon forskjellig i ulike næringer og regioner; hvordan kommuniseres kravet til innovasjon i forhold til den bredden begrepet har; og hvordan skal innovasjon måles for å se om inkubatorene bidrar til økt innovasjon? For det andre framstår addisjonalitet som et viktig begrep å diskutere i fortsettelsen av FoU-inkubatorprogrammet. En sentral evalueringsoppgave er å undersøke addisjonalitet i forhold til bruken av offentlige midler. Følgeevalueringen har presentert ulike addisjonalitetsmål. I tillegg til en slik resultatmåling er det viktig å ta opp diskusjonen om hvordan programmet skaper addisjonalitet eller kan forbedre denne.

Felles for både innovasjons- og addisjonalitetsbegrepet er koblingen til programets innretning og retningslinjer. Mens man har målsettinger om å bidra positivt til etablering og utvikling av innovative vekstbedrifter, er selve programmet strategien for å nå disse målene. Vi starter derfor diskusjonen med en vurdering av programmet opp imot de utfordringene det skal bidra til å løse.

4.1 FOU-INKUBATORPROGRAMMETS INNRETNING

Følgeevalueringen av SIVAs FoU-inkubatorprogram er igangsatt for å bidra til læring og derigjennom forbedring av programmet. En slik forbedring av et offentlig program skal bidra til å gjøre bruken av offentlige midler mer effektiv. Et viktig grunnlag for dette er å gi programmet en god tilpasning til de problemene det skal bidra til å løse. For å oppnå dette bør målene for programmet være et direkte speilbilde av disse problemene. Når det er identifisert et problem, er målet å oppnå en situasjon hvor problemet er løst. Dette kan virke åpenbart. Likevel er det nyttig med en mer systematisk analyse av sammenhengen mellom problemer, mål og virkemiddel. Ulike analytiske verktøy kan brukes i en slik analyse. Her skal vi

skissere et verktøy med betegnelsen LogFrame², som på norsk betyr et logisk rammeverk for identifisering av problemer, mål og virkemidler, og den logiske sammenhengen mellom disse elementene. Modellen er egnet til å avdekke inkonsistente sammenhenger, og bidra til programforbedringer.

Et viktig element i modellen er strukturen av problemer og målsettinger. Årsaks- og virkningssammenhenger gjør at vi får et hierarki – en struktur – av problemer, og som et speilbilde av dette også en målstruktur. For eksempel kan mangel på arbeidsplasser anses som et problem. Hva er så årsaken til dette, og hva er virkningen? Årsaken kan være for liten etableringstakt av nye bedrifter, eller for lite innovasjon i næringslivet. Virkningen kan være fraflytting fra regionen. Dette skaper en målstruktur der et overordnet mål er å skape et næringsgrunnlag som stopper fraflyttingen. For å oppnå dette blir et underordnet mål å sikre eksisterende arbeidsplasser, og/eller å skape nye arbeidsplasser. Slik kan en fortsette identifiseringen av problemer som forårsaker manglende etablering av bedrifter og arbeidsplasser. For eksempel kan manglende innovasjon og entreprenørskap være et problem som igjen er forårsaket av manglende entreprenørskapskompetanse. En slik analyse av problemstruktur er med på å sikre sammenhengen mellom operasjonelle mål og dets bidrag til å løse mer overordnede problemer.

I evalueringen av FoU-inkubatorprogrammet betyr dette en vurdering av hvorvidt programmets innretning, dvs. strategi, er godt egnet til å nå de enkelte delmål, hvorvidt delmålene bidrar til å nå overordnede mål, og om dette samsvarer med en definert problemstruktur. I programbeskrivelsen er det uttalte hovedmålet ”økt regional innovasjon og dermed nasjonal verdiskaping og nyskaping”. Det overordnede målet om nasjonal verdiskaping gis ingen nærmere begrunnelse – det tas for gitt at dette er ønskelig. Med referanse til addisjonalitetsbegrepet er det imidlertid behov for å begrunne bruken av offentlige midler for å nå denne målsettingen, og det er dette som skaper behovet for en problemanalyse. Hvilke problemer står vi overfor som må løses med offentlige midler? I programbeskrivelsen er en slik analyse fraværende. Programmets mål og strategi er i stor grad begrunnet med

² LogFrame-verktøyet ble opprinnelig utviklet av det amerikanske forsvarsdepartementet på 1960-tallet, og har senere blitt adoptert av en rekke internasjonale organisasjoner som prosjektplanleggings- og evalueringsverktøy.

referanse til regjeringens politikk hvor både hovedmål og overordnet strategi er fastlagt i regjeringens oppdrag til SIVA (jf. NHDs tildelingsbrev 21.12.06, og KRDs oppdragsbrev til SIVA 16.02.07). Denne strukturen skaper en uklar sammenheng mellom problemanalyse og uttalte mål. En slik uklarhet bidrar til at det blir vanskeligere å innrette programmet mot å gi størst mulig addisjonalitet for bruken av offentlige midler.

Dette kan problematiseres ytterligere om vi ser på den historiske utviklingen av SIVAs inkubatorprogram som startet i 2000 med etablering av inkubatorer knyttet til forsknings- og kunnskapsparkene i de større byene. Fra 2007 er finansieringen av FoU-inkubatorprogrammet delt mellom to departementer, NHD og KRD, hvor førstnevnte finansierer inkubatorene knyttet til universitetsmiljøene i Oslo, Stavanger, Bergen, Trondheim og Tromsø, mens KRD finansierer de øvrige inkubatorene. Regjeringen, ved KRD, presiserer gjennom sitt oppdragsbrev til SIVA (16.02.07) at departementets andel av finansieringen i hovedsak skal brukes innenfor det distriktspolitiske virkeområdet. Gjennom utvikling av en distribuert inkubatorløsning skal programmet utvides til et tilbud for hele landet. Det problematiske i dette er manglende kobling mellom problemer, mål og virkemiddel. Det synes som om et eksisterende virkemiddel etablert rundt forskningsmiljøene i de større byene er utvidet til å gjelde hele landet fordi det er et politisk mål å skape like utviklingsmuligheter i hele landet. Dette skaper en utviklingshistorikk for inkubatorprogrammet der reelle problemer i distriktene ikke er det direkte utgangspunktet for utformingen av virkemidlet. For SIVA skaper dette en utfordring med å tilpasse det distribuerte inkubatortilbudet slik at det gir addisjonalitet i forhold til å løse reelle problemer i distriktene. Resultater fra evalueringen som viser mindre grad av innovasjon, lavere rapportert addisjonalitet blant bedrifter lokalisert utenfor inkubatoren, og generelt problemer med å rekruttere innovative vekstbedrifter i distriktene, antyder at vi her har et virkemiddel med en innretning som ikke helt er tilpasset utfordringene. Dette skaper problemer med å oppfylle målene om å bidra til bedrifters innovasjon og vekst som er sentralt for FoU-inkubatorene.

4.2 ADDISJONALITET

Addisjonalitetsbegrepet og målingen av addisjonalitet har vært et sentralt tema for evalueringen som har blitt diskutert på samlinger med SIVA og inkubatorlederne. Addisjonalitet er som omtalt i begynnelsen av rapporten et mål på hvorvidt programmet bidrar til en måloppnåelse som man ikke hadde fått til uten programmet. Dette medfører for det første at det kan registreres resultater som bidrar til målopp-

nåelse, og dernest at det kan påvises en årsaks- virkningssammenheng mellom programinnsats og resultater. En utfordring for følgeevalueringen har vært å skape forståelse for at begge disse kriteriene er nødvendig for å vise berettiget bruk av offentlige midler. Spesielt gjelder at resultater i form av bedrifter som kommer gjennom en etableringsfase og som har innovasjon og vekst, ikke er tilstrekkelig til å slå fast at inkubatorprogrammet er en suksess. Vi ser flere tema som viktig å diskutere i tilknytning til inkubatorprogrammets addisjonalitet. Dette er rekruttering til inkubatoren, og insentivstruktur i forholdet mellom SIVA og inkubatorene, deriblant finansiering av inkubatorene. I tillegg er målingen av addisjonalitet en utfordring som må diskuteres med hensyn til løpende resultatvurdering i programmet.

4.2.1 Rekruttering

Rekruttering av bedrifter til inkubatorene er sentralt i forhold til addisjonalitet. Dette fordi bedriften eller gründeren som kommer inn i inkubatoren også er en svært sentral faktor som påvirker resultatet i form av innovative vekstbedrifter som forlater inkubatoren etter endt inkubasjonstid. En særdeles dyktig og ressurssterk gründer vil gjerne i større grad lykkes med etablering, innovasjon og vekst. Dette kan imidlertid ikke tilskrives inkubatorens innsats, og vi kan derfor se gode resultater fra inkubatoren uten at dette påviser addisjonalitet. At for eksempel bedrifter i inkubatorprogrammet har større overlevelse enn gjennomsnittet av nyetablerte bedrifter sier i utgangspunktet ikke noe om i hvilken grad inkubatoren har bidratt til dette. Hvis det rekrutteres bedrifter til inkubatoren som har tilsvarende større sannsynlighet for å overleve (ut fra en rekke mulige rekrutteringskriterier) har vi oppnådd resultater som ville kommet uavhengig av inkubatoren og offentlig ressursbruk. Med dette ønsker vi å synliggjøre at det er en vesentlig forskjell mellom resultatmåling for den enkelte inkubator i form av antall innovative vekstbedrifter som går ut av inkubatoren, og resultatmåling for SIVAs inkubatorprogram, hvilket er basert på addisjonalitet.

Hvordan kan så inkubatorprogrammet oppnå økt addisjonalitet gjennom rekruttering av bedrifter? En forutsetning for å diskutere dette som en aktuell problemstilling må være tilstrekkelig tilgang på gründere/bedrifter som ønsker en plass i inkubatoren. Vi ser at for mange av inkubatorene er dette ikke tilfelle. Dermed blir problemet å fylle plassene i inkubatoren heller enn å foreta en utvelgelse. I den grad inkubatorene kan velge vil det optimale være å rekruttere bedrifter som best kan nyttiggjøre seg tilbudet i inkubatoren, og som dermed i større grad enn andre får en raskere og bedre utvikling enn de ellers hadde hatt. Dette betyr en utvelgelse

der både svake og sterke bedriftskonsepter kan velges bort fordi inkubatoren har lite å tilføre. Dårlige forretningsideer og/eller lite motiverte eller kompetente gründere velges bort fordi forretningsideen har et dårlig potensial uavhengig av om inkubatoren tilfører ressurser, eller det kan være at gründeren ikke evner å utnytte inkubatoren som en ressurs, og dermed tar opp en plass uten å få noe ut av det. På den andre siden er det også grunn til å velge bort svært sterke bedriftskonsepter der forretningsideen er god og der gründer har stor evne til å gjennomføre prosjektet uavhengig av inkubatoren. I slike tilfeller har inkubatoren lite å tilføre av ressurser som gründeren ikke vil klare å skaffe på egenhånd.

Den første kategorien av svake prosjekter er uproblematisk, og velges i stor grad bort også der inkubatorene har problemer med å rekruttere tilstrekkelig mange bedrifter. Utfordringen med hensyn til å oppnå optimal addisjonalitet for inkubatorprogrammet ligger i å finne de gründerne som i størst grad har nytte av inkubatortilbudet – en plass i inkubatoren, felles miljø med andre bedrifter, og det tilbudet av tjenester inkubatoren kan tilby. Dette innebærer at en også bør avvise gründere som ville gjennomført etablering og utviklet bedriften i samme skala også uten inkubatoren. Fra undersøkelsen blant inkubatorbedriftene oppgir 25 prosent at de ville etablert bedriften i samme skala og samme tidsperspektiv uten plass i inkubatoren. Dette indikerer at det tas inn bedrifter som kanskje ikke har så stor nytte av inkubatortilbudet. Dette må likevel sees i forhold til at gründerne kan ha en tendens til å overvurdere egen betydning versus inkubatorens betydning for oppnådde resultater, samt at inkubatoren kan ha betydning for annet en selve etableringen. I tillegg må en akseptere at en vurdering av inkubatorens potensielle nytteverdi for gründeren er svært vanskelig a priori. Hovedpoenget her er imidlertid at dette bør være en del av vurderingen ved rekruttering til inkubatoren. Alternativet er et ensidig fokus på potensiell overlevelse, innovasjon og vekst i bedriftene, noe som gir en rekruttering der hensynet til å utnytte inkubatorens nytteverdi ikke vektlegges.

4.2.2 Insentiver

Inkubatorene er selvstendige enheter, i de fleste tilfeller organisert innenfor en forsknings- eller kunnskapspark. SIVA gir delfinansiering til drift og utvikling av inkubatoren med inntil 50 prosent. SIVAs programinnsats er avgrenset til en 5-årsperiode med to kontraktsperioder på 3+2 år, der oppnådde resultater skal vurderes før siste toårskontrakt inngås. Etter endt programperiode skal behovet for videre offentlig finansiering vurderes. Den strukturen som her er beskrevet gir noen insentiver for inkubatorene. Det ligger en intensjon om at SIVAs engasjement skal

være tidsavgrenset i oppbyggingen av en varig infrastruktur. Incentivet for inkubatorene blir dermed å legge grunnlaget for framtidig egenfinansiering. Et egenfinansiert inkubatortilbud må ha full kostnadsdekning for de tjenestene inkubatoren leverer til bedriftene, eller inkubatoren må finansieres gjennom investeringer i bedriftene som genererer nok netto kapitalinntekt til drift. Et siktemål om full, eller høyest mulig grad av egenfinansiering, gjør at inkubatorene vil ta inn de mest vekstkraftige og økonomisk levedyktige bedriftene/bedriftskonseptene.

Ser vi nærmere på delmålene programbeskrivelsen sier første delmål at inkubatorene skal ”produsere” minimum 2-3 vekstbedrifter per år. Dette er et lett kvantifiserbart mål som det er lett å legge forholdsvis stor vekt på. Incentivet for inkubatoren blir igjen å velge bedrifter som med størst sannsynlighet kan bli en vekstbedrift og telle i denne statistikken. Jamført diskusjonen knyttet til rekruttering gir dette et ensidig resultatfokus uten nærmere vurdering av inkubatorens bidrag til å oppnå disse resultatene.

Diskusjonen må også berøre bedriftenes incentiver. Med betalte tjenester kan en forvente at de bedriftene som har størst nytte, og dermed betalingsvilje for disse tjenestene, i størst grad vil søke seg til inkubatoren. Dette vil i seg selv bidra til inkubatorens addisjonalitet. Imidlertid forstyrres dette av den finansielle støtten (inkubatorstipend) som i spørreundersøkelsen viser seg å være en av de viktigste motivasjonene for å søke inkubatorplass (se tabell 7). Det kritiske spørsmålet som dette leder til er hvorvidt virkemiddelsystemet her tjener seg selv heller enn det overordnede målet. Med andre ord, brukes inkubatorstipendet som incentiv for å plassere de mest innovative og vekstkraftige bedriftskonseptene i en inkubator, som så kan rapportere disse som resultat av inkubatorens tilstedeværelse? Med den incentivstrukturen som her er beskrevet er det viktig å stille dette spørsmålet, selv om det på ingen måte yter rettferdighet til den innsatsen som gjøres i inkubatorene for å støtte bedriftsetablering, utvikling og vekst.

Problematismen rundt incentivstrukturen er ikke et spørsmål om nytteverdien av inkubatorstipendet som etableringsstøtte, men er en problemstilling som må håndteres parallelt med utnyttelsen av samordningsfordeler. En samordning mellom SIVAs og INs virkemidler på dette området begrunnes med synergieffekter ved at finansiell kapital og kompetanse virker sammen. Inkubatorstipendet blir kompetent kapital ved å knyttes til inkubatortilbudet. Samtidig styrkes utviklingsarbeidet for bedriftene i inkubatoren gjennom inkubatorstipendet. Dette er synergieffekter som bør utnyttes. Når vi likevel har påpekt at dette gir en incentivstruktur som kan redusere inkubatorprogrammets addisjonalitet, reiser dette utfordringer for inkuba-

torene og for SIVA. For det første må inkubatorene i rekrutteringsarbeidet være mer bevisst på bedriftenes behov for, og ønske om å utnytte inkubatorens tjenestetilbud. Dette fordi inkubatorstipendet fungerer som et selvstendig motiv for å søke inkubatorplass. For det andre må SIVA være tydeligere på at inkubatorenes måloppnåelse skal være knyttet til å skape et effektivt utviklingsmiljø, og dermed resultatmåle inkubatorene på disse kriteriene. For begge disse områdene gjør samordningen av virkemidler at insentivene som automatisk fører til måloppnåelse svekkes. Dette skaper økt administrasjons- og kontrollbehov. Samlet sett bør derfor programmet gjøre en vurdering av samordningsfordelene stilt opp mot ulempene ved å skape en insentivstruktur som øker det administrative behovet i programmet, og/eller reduserer programmets addisjonalitet.

Ser vi på de øvrige delmålene i inkubatorprogrammet (alle utenom målet om årlig gjennomstrømming av bedrifter) er disse konsentrert om innholdet i inkubatortilbudet. SIVA har gjennom dette som mål at inkubatorene skal utvikle et tilbud som effektivt kan hjelpe bedriftene. Forutsatt en problemanalyse som definerer mangelen på et slikt tilbud som et problem, er disse delmålene direkte innrettet for å gi inkubatorprogrammet addisjonalitet i forhold til å nå hovedmålet om å bidra til regional innovasjon og nasjonal verdiskaping.

4.2.3 Inkubatorprogrammets strategi

Diskusjonen over viser at det eksisterer en avgjørende uklarhet med hensyn til programmets strategi. Skal programmet være et infrastrukturiltak som bidrar til etableringen av et selvfinansierende inkubatortilbud, eller er programmet et bedriftsrettet virkemiddel gjennom SIVA-finansierte inkubatorer? Dette spørsmålet er viktig og bestemmende for hvorvidt programmets måloppnåelse skal vurderes ut fra inkubatorenes evne til å operere selvstendig etter endt programperiode, eller ut fra offentlige midlers addisjonalitet i forhold til bedriftsrettet inkubasjon. SIVA er, gjennom sin erfaring med tidligere inkubatorprogrammer, klar på behovet for en offentlig finansiering av et inkubatortilbud. Programbeskrivelsen og dens målstruktur avklarer likevel ikke dette spørsmålet på en tilstrekkelig god måte. Langsiktigheten i programmet er uavklart som en følge av Statens tidsbegrensede finansiering av programmet. Til tross for en bred oppfatning om at inkubatortilbudet trenger offentlig finansiering blir dermed selvfinansiering fortsatt et tema. Dette er problematisk fordi bruken av offentlige midler bør følges av insentiver som gir størst mulig addisjonalitet, mens en selvfinansierende inkubator nødvendigvis må ha hovedfokus på lønnsomhet som kan sikre fortsatt drift. Utviklingen av inkubator-

tilbudet bør derfor bli forskjellig avhengig av om dette skal være et offentlig finansiert tilbud eller om offentlige midler kun skal brukes til å etablere tilbudet.

Behovet for å avklare inkubatorprogrammets strategi innebærer at finansieringen av programmet bør avklares i forhold til om drift av inkubatorene skal være et langsiktig offentlig anliggende. Intensjonen med inkubatorprogrammet slik dette kommer til uttrykk i KRDs politiske målsettinger med finansieringen av programmet, antyder en systemsvikt i form av manglende infrastruktur til støtte for omstilling, innovasjon og entreprenørskap innenfor det distriktpolitiske virkeområdet. Spørsmålet her er om denne infrastrukturen mangler på grunn av manglende evne til å etablere infrastrukturen, eller manglende evne til å drive et slikt tilbud. Til dette kan vi knytte tilbakemeldinger fra inkubatorlederne som spesielt fra distriktsinkubatorene er entydig i forhold til at offentlig finansiering er nødvendig for å opprettholde driften av inkubatorene. Neste spørsmål er så om inkubatortilbudet må være permanent, eller om det oppnås tilstrekkelig effekt etter en begrenset periode. Igjen er målsettingene om omstilling, innovasjon og entreprenørskap illustrerende. Dette er kontinuerlige prosesser i næringer og regioner, og i en situasjon der det er behov for virkemidler som støtter slike prosesser, er lite trolig at det innenfor en relativt kort tidsperiode skal utvikles autonome strukturer som overflødiggjør inkubatorene. Dette antyder at en langsiktig finansiering er nødvendig, og på grunn av insentivstrukturen ville det tjene prosessen med utvikling av inkubatortilbudet om dette spørsmålet var avklart.

4.3 INNOVASJON

Økt regional innovasjon er beskrevet som hovedmålet med FoU-inkubatorene. Innovasjon har vært et gjennomgående diskusjonstema i evalueringen og på samlinger med inkubatorledere. Hva er innovasjon og hvordan kan dette måles? Er innovasjon forskjellig i distriktsinkubatorene sammenlignet med inkubatorene knyttet til universitetsmiljøene?

4.3.1 Innovasjon som mål eller strategi

I tabell 22 framgår det at bedriftene i FoU-inkubatorprogrammet i stor grad er innovative. Et sentralt problem med målsettinger om innovasjon er at innovasjon forholdsvis lett kan defineres teoretisk, men er mye vanskeligere å operasjonalisere som mål. Dermed blir etterprøvbarehet vanskelig. På grunn av det økonomiske potensialet som ligger i innovasjonsbegrepet kan en forvente at høyere innovasjonsgrad gir grunnlag for et større marked, større vekstpotensial og bedre økono-

misk resultat. Samtidig er vekst og lønnsomhet også det en ønsker å oppnå med innovasjon, ettersom det er dette som gir arbeidsplasser og et konkurransedyktig næringsliv. Innovasjon blir i denne sammenhengen et middel mer enn et selvstendig mål. En kan derfor stille spørsmål om hovedmålet for programmet i større grad burde defineres i retning av de resultatene innovasjon kan gi, mens tilrettelegging for innovasjon i større grad bør utformes som strategi for å nå dette målet. Dette vil skape en tydeligere sammenheng mellom strategi og mål, samt gjøre det lettere å bestemme resultatoppnåelse.

4.3.2 Regional innovasjon

Begrepet regional innovasjon henspiller på innovasjon, men også på regionalisering. Det er lagt vekt på at inkubatorprogrammet skal utvikles i tråd med regionale forutsetninger og spesielle forhold. Med regional innovasjon kan en også forstå en utvikling av regional konkurransevne basert på regionale fortrinn. Dermed kan innovasjon med hensyn til type innovasjon (produkt, marked, prosess, osv), teknologiområde og hvilket marked innovasjonene retter seg mot bli svært forskjellig.

Spørsmålet vi stiller oss er om programmet i tilstrekkelig grad har tatt inn over seg at ordningen med en distribuert inkubator forutsetter en annen tilnærningsmåte enn det som er gjeldende for den opprinnelige FoU-inkubator modellen. Det krever et oversettelsesarbeid og en tilpassning til nye forutsetninger. Vår evaluering viser at FoU inkubatorene som er by-basert, i hovedsak rekrutterer bedrifter med forretningsideer som baserer seg på FoU resultater. Det impliserer at det på forhånd er etablert en FoU relasjonen. Bedrifter som rekrutteres til de distribuerte inkubatorer har ikke i samme grad dette utgangspunkt. Dette er da heller ikke uventet, ettersom bedriftsetableringer knyttet til kommersialisering av FoU virksomhet naturlig skjer i nærheten av UoH-miljøer.

I litteraturen som beskriver forutsetninger for å skape innovative distrikter framholdes ofte klynge og nettverksaspektet som viktige ressurser (Karlsen og Lindeløv 2005). Disse momentene vektlegges i svært liten grad i FoU-inkubatorprogrammet. Når det gjelder kriterier for rekruttering av bedrifter vektlegges nettverksdimensjonen desidert lavest. Dette forplanter seg også til den praksis som utvikler seg internt i inkubatorene når det gjelder det interne bedriftssamarbeid. Det framgår således av vårt materiale at andre bedrifter i inkubatoren bidrar minst til faglige råd. Dette forhold er ikke nødvendigvis problematisk i prosjekter som allerede er institusjonalisert i en FoU relasjon, men for etablerere i distriktet hvor dette ikke er

tilfellet vil en slik mangel på nettverkslæring i bedriftsnettverk hemme innovasjon og vekstdynamikken.

4.4 DISTRIBUERT LØSNING

Etablering av distribuerte løsninger er sentralt i det nye FoU-inkubatorprogrammet. Dette er derfor viet spesiell oppmerksomhet i evalueringen. Det er et viktig element i programteorien bak FoU-inkubatorprogrammet at de distribuerte løsningene skal være med på å skape tilvekst av bedrifter med vekstpotensial i mindre sentrale deler av landet, og i hovedsak innenfor det distriktpolitiske virkeområdet. Et sentralt evalueringsspørsmål blir slik om disse distribuerte løsningene er utviklet med dette for øye, og synes å virke som planlagt.

Vi ser på to områder knyttet til distribuerte løsninger. Det ene er organiseringen av dette innenfor rammen av programmet, og det andre er tilbudet til bedriftene.

4.4.1 Organiseringen av et distribuert tilbud

Spørsmålet om organisering knytter seg til hvordan det distribuerte tilbudet er utformet, og hvordan organiseringen påvirker muligheten for å gi et distribuert inkubatortilbud. FoU-inkubatorer med distribuert løsning blir organisert som et nav med flere noder. Hensikten er å spre tilbudet om inkubasjon til flere deler av regionen samtidig som det skapes en rekrutteringsarena for inkubatoren med hensyn til å nå innovative vekstbedrifter i hele regionen.

Distribuert løsning var nytt for inkubatorprogrammet fra 2007, og det har vært opp til vertsmiljøet for inkubatoren å etablere en modell for distribuert inkubatortilbud i sin region. Så langt er den distribuerte løsningen blitt utviklet både forskjellig og i ulik grad i de forskjellige regionene.

Den fysiske avstanden mellom navet og nodene skaper utfordringer når det gjelder kommunikasjon og kontakt mellom aktørene. Møter og fellesaktiviteter blir redusert, noe som kan påvirke flere funksjoner. Dette gjelder erfarings- og kompetanseutveksling mellom nav og node, oppfølging og sikring av tilbudet til inkubatorbedriftene i nodene, og muligheten til å integrere nodene i eksterne nettverk og besøk som administreres av navet. Spørsmålene her knytter seg til hvordan avstandsproblemet kan minimeres slik at nav og noder i størst grad blir et integrert system. Flere forhold kan bidra til denne integreringen: tydelige avtaler mellom nav og node som avklarer ansvars- og oppgavefordeling; faste kommunikasjonskanaler/møteplasser

som reduserer avhengigheten av enkeltpersoner; og fokus på integrering av nav og noder i hverandres eksterne nettverk.

Insentivstrukturen i den distribuerte inkubatormodellen omfatter insentiver både for navet og for nodene. Navet, altså inkubatoren, måles på de resultater som oppnås i hele systemet. Derfor ligger det insentiver til å utvikle nodene slik at disse bidrar best mulig til måloppnåelsen. Insentivene som rettes til nodene er en kombinasjon av forpliktende avtaler, økonomiske insentiver og fordeler som næringshagene kan trekke av samarbeidet med vertsmiljøet for inkubatoren, eksempelvis tilgang til nettverk og kompetanse. Evalueringen viser at insentivstrukturen mellom nav og noder er utviklet individuelt i de forskjellige regionene. Det er ikke utviklet noen standard avtale som kan styre forholdet mellom aktørene, og de økonomiske insentivene har forskjellig karakter. Dels gis en fast støtte til noden for å utvikle inkubatortilbudet, og dels gis det en belønning for hver bedrift som rekrutteres til inkubatoren fra nodene. På den andre siden er det også eksempel på at noden betaler for å få plassert en bedrift i inkubatoren.

Rollefordelingen mellom nav og node er sentralt spørsmål for å få den distribuerte løsningen til å fungere. Inkubatorene (navet) skal først og fremst ha en kompetanse på kommersialisering, og det er denne kompetansen som programmet i første rekke ønsker å distribuere til distriktene gjennom etablering av noder. Når det gjelder andre former for faglig kompetanse og nettverk kan nodene i like stor grad som navene besitte kompetanse, og ha utviklet gode nettverk. Det poengteres derfor en likestilling mellom de ulike miljøene, men der inkubatorene skal ha en spisskompetanse på kommersialisering som man vil distribuere til flere bedrifter gjennom nodene. Til tross for denne intensjonen viser tilbakemeldinger at flere opplever et utilfredsstillende storebror-lillebror forhold mellom nav og node. Dette viser et behov for bedre rolleavklaring. På spørsmål som knytter seg til kommersialisering (se tabell 27) har inkubatoren gjennomgående hatt mindre betydning for bedrifter lokalisert utenfor inkubatorene. Dette viser at inkubatorene ikke fullt ut har evnet å nå ut til disse bedriftene med sin spisskompetanse på kommersialisering. Dette synliggjør et fortsatt behov for utvikling av de distribuerte løsningene, utvikling av kommunikasjonskanaler, felles møteplasser osv.

4.4.2 Tilbudet til bedriftene

Spørsmålet som reises her er om det er et forventet samsvar mellom bedriftenes behov og tilbudet som gis. Det forventes at inkubatoren skal tilby konkurransedyktige tjenester på områder som veiledning i bedriftsutvikling, veiledning om finansi-

eringsmuligheter og nettverk til finansieringskilder, kompetansemiljø, eksisterende næringsliv og offentlige innstanser etc. Med et distribuert inkubatortilbud forventes det at disse tjenestene også skal tilbys inkubatorbedrifter i distriktene. Kvaliteten på tilbudet bestemmes av flere forhold, blant annet organiseringen som ble diskutert i forrige avsnitt. I tillegg er opplevelsen av kvalitet fra bedriftenes side avhengig av at tilbudet er tilpasset de behov de ulike bedriftene har.

Ulike bedrifter. Inkubatorprogrammet har i utgangspunktet en innretning for å etablere et inkubatortilbud til bedrifter uavhengig av lokalisering. Den regionale innretningen skal gjøre at tilbudet tilpasses ulik næringsstruktur og regionale forhold. Et spørsmål er da hvor differensiert tilbud inkubatorene evner å gi, og om dette i tilstrekkelig grad fanger opp bedriftenes ulike behov. Undersøkelsen blant bedriftene viser forskjeller mellom bedrifter lokalisert i og utenfor en inkubator. To forhold kan påpekes: distribuerte bedrifter er klart mindre innovative (jf. Tabell 23), og det er en tendens til at de også er mindre konkurranseorientert (jf. Tabell 27). Når det gjelder størrelse har bedrifter lokalisert utenfor inkubatoren i gjennomsnitt både større sysselsetting og omsetning, samtidig er ønsket sysselsetting og omsetning om tre år mindre enn for bedriftene lokalisert i inkubatorene. Forskjellene angir en tendens, men er ikke statistisk signifikante. Forskjellene kan tolkes som mindre vekstambisjoner blant bedriftene utenfor inkubatorene, men er også et uttrykk for at disse bedriftene har kommet lengre i etableringsprosessen.

Ulike behov. Med forskjellig karakter har bedriftene også ulike behov. I tillegg skaper den geografiske lokaliseringen ulike utfordringer for bedriftene. På spørsmål om hvilke barrierer bedriftene opplever, ser vi at distribuerte bedrifter har større problemer med finansiering og høye innovasjonskostnader. Forskjellene er ikke statistisk signifikante, men for finansiering er dette tilnærmet signifikant ($p=0,051$). Dette står i noe kontrast til at distribuerte bedrifter rapporterer mindre innovasjonsgrad. Samtidig ser vi (jf. Tabell 7) en tendens til at de distribuerte bedriftene har fokusert mer på inkubatorens kompetanse i sin begrunnelse for å søke seg til en inkubator.

Dette betyr at inkubatortilbudet skal tilpasses ikke bare regionale strukturforskjeller, men også bedrifter med ulik karakter og med ulike behov. Betegnelsen FoU-inkubator signaliserer en sterk kobling til FoU-miljøer. Dette gjelder i ulik grad for de forskjellige inkubatorene, og enda mer ulikt for det distribuerte tilbudet. At bedriftene utenfor inkubatorene er mindre innovative kan henge sammen med at disse i mindre grad er et resultat av kommersialiserte FoU-resultater. Det blir altså

en gradering bort fra FoU når vi beveger oss fra inkubatorene i forskningsparkene til distriktsinkubatorene og det distribuerte tilbudet.

Analysen av rekruttering til inkubatorene viser at FoU-intensitet ikke er noe avgjørende kriterium for en plass i inkubatoren. Undersøkelsen blant inkubatorlederne viser at gründerens ambisjoner og gjennomføringsevne er de viktigste rekrutteringskriteriene. Samtidig er det vanskelig spesielt for distriktsinkubatorene å rekruttere bedrifter som fullt ut tilfredsstillende retningslinjene for innovasjon og vekst. Resultatet er at tilgangen på bedrifter og ikke inkubatorens retningslinjer bestemmer bedriftsporteføljen.

Bedriftene gir i intervjuene også inntrykk av å ha et uklart bilde av å være tilknyttet en FoU-inkubator eller hva dette innebærer.

Samlet viser dette at den enkle filosofien om at inkubatorenes spisskompetanse på kommersialisering, gjennom distribuerte løsninger skal kunne gis til gründere og bedrifter også i distriktene, ikke fullt ut fungerer. Dette skyldes at svært få distriktsetableringer har de behovene som FoU-inkubatorene i utgangspunktet skal betjene. Med andre ord er det få FoU-kommersialiseringer i distriktene. Av hensyn til å utnytte kapasiteten i inkubatorene, og for å oppnå målene for output, utvides derfor opptakskriteriene. For å gjøre inkubatoren mer nyttig for disse bedriftene må tilbudet i større grad tilpasses relevante behov. Evalueringen viser at kun å distribuere et etablert tilbud uten nødvendig tilpasning ikke gir like gode resultater.

Ulikt tilbud. Det er en klar forskjell mellom bedrifter i og utenfor inkubatorene når det gjelder betydningen av det tilbudet inkubatoren leverer. Distribuerte bedrifter opplever mindre interaksjon med inkubatoren, er mindre fornøyd med faglige råd, og inkubatoren har i mindre grad bidratt til å redusere sannsynligheten for feilaktige og kostbare valg. Distribuerte bedrifter følger også i mindre grad de råd inkubatoren gir. (Se Tabell 18). Når det gjelder inkubatorens betydning for bedriftenes utviklingsfokus oppgir distribuerte bedrifter at inkubatoren i mindre grad har bidratt til fokus på FoU, innovasjon og markedsarbeid. (Se Tabell 25 hvor bedrifter i inkubatorene her har et gjennomsnitt over midten av skalaen mens distribuerte bedrifter ligger under midten for spørsmålene 2 – 4).

Disse forskjellene gjenspeiler en utfordring i forhold til å tilby tilstrekkelig gode tjenester, tid på veiledning osv. Det er vanskelig å gi bedriftene inntrykk av å bli prioritert tilstrekkelig når de ikke daglig er i kontakt med inkubatoren. Av mindre betydning er samlokalisering med andre bedrifter. Her gir heller ikke bedriftene i

inkubatorene inntrykk av å ha veldig stor nytte av dette fellesskapet rent faglig. Fellesskapet ser ut til å være viktigere som sosial arena.

Ulik kvalitet. I bedriftsundersøkelsen er det gitt anledning til å utdype synspunktene på hvordan interaksjonen med inkubatoren fungerer. Generelt er disse kommentarene i større grad negative blant distribuerte bedrifter. Av 28 kommentarer er bare 3 positive og uttrykker tilfredshet særlig til hjelp med å skaffe finansiering.

Av negative uttalelser er det flest innvendinger om at inkubatoren mangler tilstrekkelig kompetanse til å kunne hjelpe bedriften. Dernest er manglende tid avsatt til kontakt med bedriften et problem, som også oppfattes som manglende interesse for bedriftens utvikling.

Når det gjelder strukturen i det distribuerte tilbudet, innvendes det at avstanden til inkubatoren blir for stor, og at bedriften blir ”overlatt” til en næringshage som mangler inkubatorens kompetanse.

Tilsvarende er det utdypet hvilken betydning inkubatoren har hatt for FoU- og innovasjonsarbeidet. Her er det noe mer balansert mellom positive og negative kommentarer, men også her er distribuerte bedrifter litt mer kritisk. Å tilhøre et fagmiljø med relevant kompetanse og hjelp til nettverkskontakter er blant de positive utsagnene. De som er negativ uttrykker først og fremst at inkubatoren ikke har gitt noe bidrag til produktutvikling. Manglende engasjement og manglende kompetanse er årsaker som trekkes fram, men flere sier også at de ikke har hatt behov for inkubatoren på dette området.

5. KONKLUSJON OG FORSLAG TIL PROGRAMFORBEDRINGER

Konklusjonen på Nordlandsforskningens følgeevaluering av FoU-inkubatorprogrammet med distribuerte løsninger er at programmet har bidratt til etablering av bedriftsutviklingsmiljøer hvor et betydelig antall bedrifter har blitt hjulpet i etableringsprosessen, og til mer effektivt å utnytte forretningsideens innovasjons- og vekstpotensial. Til tross for konkrete resultater har programmet forbedringspotensialer. Evaluators hovedinnvending er at inkubatorprogrammets distribuerte løsninger, som ble introdusert fra 2007, ser ut til å være implementert i en regional kontekst uten nødvendige tilpasninger til et virkeområde som er svært forskjellig fra de sentrale FoU tunge miljøene hvor programmet har sin opprinnelse.

Basert på en samlet vurdering av innsamlet datamateriale, og problematiseringen av dette som er diskutert i foregående kapittel, oppsummerer vi følgeevalueringen med konkrete anbefalinger for den videre utviklingen av FoU-inkubatorprogrammet. Ulike aktører og nivåer er involvert i utviklingen av programmet, helt fra departementene som gir føringer for sine bevilgninger, til den enkelte inkubator og node som utvikler det konkrete inkubatortilbudet. Anbefalingene vil i ulik grad gjelde alle disse aktørene. Vårt fokus er imidlertid rettet mot hva som bør gjøres for å utvikle programmet, ikke hvem som bør gjøre dette. Eksempelvis tar vi med en anbefaling som gjelder inkubatorstipendet til tross for at dette er Innovasjon Norges og ikke SIVAs ansvarsområde. Dette fordi vi mener inkubatorstipendet angår FoU-inkubatorprogrammets utvikling, og at offentlige virkemiddelaktører må se sine respektive virkemidler i sammenheng.

Forslag til utviklingstiltak for FoU-inkubatorprogrammet:

- Som grunnlag for utviklingen av inkubatorprogrammet som offentlig virkemiddel, bør det gjennomføres en grunnleggende problemanalyse som utgangspunkt for å bestemme programmets mål. Denne analysen må differensieres i forhold til sentrale og mindre sentrale områder, og respektive utfordringer med å skape næringsutvikling, innovasjon og vekst.
- Programmet bør utvikle mer kunnskap om innovasjon, og implementere en forståelse av hvordan innovasjon skjer forskjellig i ulike regioner, ulike næringer etc. Dette betyr i korthet at uttrykket ”regional innovasjon” som brukes i programmets målformulering må gis et reelt innhold.

- Det må erkjennes at inkubatorene ikke kan bli selvfinansierende, men må etableres som en infrastruktur for næringsutvikling med permanent offentlig medfinansiering. Dette er nødvendig for å skape en klarere insentivstruktur for driften av inkubatorene.
- Dagens sterke fokus på output fra inkubatoren gir feil insentiver for rekrutteringsarbeidet. Derfor bør inkubatorene i større grad måles på evnen til å skape et effektivt utviklingsmiljø for bedriftene.
- Betydningen av foregående punkt forsterkes av samordningen av inkubatortilbudet med INs inkubatorstipend. Programmet bør derfor gjøre en vurdering av synergieffektene ved samordning, kontra det økte administrasjons- og kontrollbehovet som oppstår ved at insentivstrukturen svekkes i forhold til å motivere de bedriftene som i størst mulig grad kan nyttiggjøre seg inkubatortilbudet til å søke en inkubatorplass.
- Inkubatorene bør fokusere mer på bygging av kompetansenettverk i tråd med bedriftenes behov. Et godt utviklet kompetansenettverk vil redusere tilbudets avhengighet til enkeltpersoners kontaktnett.
- På grunn av den manglende faglige interaksjon og læring mellom bedriftene som er avdekket i evaluering, anbefales det at programmet tester ut bransjemessig klyngedannelse som strategi for å gjøre inkubatorene til mer nyttige utviklingsmiljø for bedriftene.

REFERANSER

Alsos, G. A., Clausen, T., Ljunggren, E. og Madsen, E. L. (2007) *Evaluering av SkatteFUNNs adferdsaddisjonalitet. I hvilken grad har SkatteFUNN ført til endret FoU-adferd i bedriftene?* NF-rapport 13/2007. Bodø: Nordlandsforskning

Alsos, G. A., Borch O. J., Ljunggren, E. & Madsen, E. L. (2008a) *Dynamic capabilities – Conceptualization and Operationalization*. Paper presentert på Academy of Management, August 2008, Anaheim, Ca.

Alsos, G. A., Claussen, T. H., Ljunggren, E. & Madsen E. L. (2008b) *Input, Output and Behavioural Additionality: Concepts and relationships*. Presentert på Danish Research Unit for Industrial Dynamics - DRUIDs 25th Celebration Conference 2008 on Entrepreneurship and Innovation, Copenhagen, June 17 – 20, 2008

Arrow, K. (1962) *Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention. The Rate of Inventive Activity*. Princeton University Press

Asheim B.T. (2007) Learning and innovation in a globalising economy – the role of learning regions I B. Gustavsen, R., Ennals, B. Nyham (eds) 2007: *Learning together for local innovation – promotion learning regions*.

Buisseret, T. J., Cameron, H. M., & Georghiou, L. (1995) What Difference Does It Make - Additionality in the Public Support of R-and-D in Large Firms. *International Journal of Technology Management*, 10(4-6), 587-600.

CSES (2002) Benchmarking of business incubator. Centre for Strategy and Evaluation Services, European Commission: Seven Oaks, UK.

Hackett, S. M., Dilts, D.M. (2004) A Systematic Review of Business Incubation Research. *Journal of Technology Transfer*. 29: 55–82.

Hall, (2002) The financing of research and development. *Oxford Review of Economic Policy*, Oxford University Press, vol. 18(1), pages 35-51, Spring

Fagerberg, J., Mowery, D., Nelson. R.R. (2005) *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford University Press.

- Havnes, P. A. (2003) *Ni norske inkubatorer. Midtveisgjennomgang av første pulje i SIVAs program*. Agderforskning: Kristiansand
- Johnson, A., Deiacio, A., Carlsson, K.A., Scheffert, F. (2008) Effektanalys av “offentlig såddfinansiering” 1994-2004. Vinnova Analys, VA, 2008:05.
- Kaloudis, A. (2003) *Ringvirkninger av direkte innovasjonsvirkemidler: En drøfting*. STEP rapport 03, Oslo: STEP
- Lindeløv, B og Karlsen, A (2005): The process of innovation in contrasting industrial environment. I *Proximity, Distance and Diversity* Ed. By Arnoud Lagendijk og Päivi Oinas. Ashgate.
- Lundvall B-Å. (ed) (1992) *National Systems of Innovation*. Pinter Publishers, London
- Rossi, F. (2002) An introductory overview of innovation studies. *MPRA Paper No. 9106*
- Schumpeter, J.A. (1934) *The theory of economic development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Schumpeter, J.A. (1942) *Capitalism, socialism and democracy*. London: Unwin.
- Uhlin, Å. (2006) The idea of innovation systems and the need for a new horizon of expectations in *Trans-national Practices – Systems thinking in Policy Making*. Stockholm: Nordregio
- Verspagen, B. (2005) “Innovation and economic growth” in J.Fagerberg, D. Mowery, R. Nelson (Eds), *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford University Press