

Benchmark af Kuvøser

Baggrundsrapport til Iværksætterindeks 2004

December 2004

0. Indholdsfortegnelse

0.	Indholdsfortegnelse	2
1	Sammenfatning.....	3
2	Indledning.....	4
2.1	Afgrænsning af kuvøser	5
2.2	Måling af kuvøseres præstationer	6
2.3	Betydningen af det omgivende samfund	8
2.4	Rapportens opbygning	10
3	Metode.....	10
3.1	Udvælgelse af kuvøser – Afgrænsning af genstandsfelt	11
3.1.1	Danmark	11
3.1.2	USA	13
3.2	Finland, England og Sverige	15
4	Udarbejdelse af præstationsmål	17
4.1	Exitrater	17
4.2	Tiltrukket ekstern kapital.....	19
4.3	Rangering efter samlet præstationsmål	21
5	Udarbejdelse af forretningsmodel	22
5.1	Specialiseringsgrad.....	24
5.2	Strategisk rådgivning	25
5.3	Finansiering	26
5.4	Overvågning	27
5.5	Opsøgning af forretningsideer	28
5.6	Samarbejde med universiteter	29
5.7	Netværk	30
5.8	Rangering efter samlet forretningsmodel	31
6	Sammenhæng mellem præstation og de enkelte forretningsområder.....	32
6.1	Specialiseringsgrad.....	33
6.2	Netværk	34
6.3	Finansiering	35
6.4	Strategisk rådgivning.....	36
6.5	Overvågning af bestand	38
6.6	Opsøgning af forretningsideer	39
6.7	Samarbejde med universiteter	40
6.8	Iværksætterinfrastrukturens betydning?	40
1.	Samlet konklusion	50

1 Sammenfatning

Rapporten benchmarker otte danske kuvøser – DTU Innovation, Forskerparken CAT, HIIH Development, NOVI, Syddansk Innovation, Symbion Science Park, Teknologisk Innovation og Østjysk Innovation med et udvalg af de bedste kuvøser fra USA, England, Finland og Sverige. I alt benchmarkes 19 kuvøser fra Danmark og udlandet.

Undersøgelsen sammenligner kuvøsernes evne til at skabe nye virksomheder (exitrater), og deres evne til at tiltrække privat kapital til tilknyttede nye virksomheder. Undersøgelsen viser, at tre af de danske kuvøser klarer sig godt, hvorimod de resterende fem klarer sig dårligt sammenlignet med de udvalgte gode kuvøser fra udlandet. De tre bedste danske kuvøser – NOVI, Symbion og CAT – kan især måle sig med de bedste fra udlandet i evnen til at skaffe ekstern kapital, hvorimod alle de danske kuvøser ikke har ligeså høje exitrater som de bedste kuvøser fra udlandet.

Blandt de danske kuvøser er der en tendens til, at de kuvøser, der har været aktiv i længst tid klarer sig bedst. NOVI, Symbion og CAT har alle eksisteret i længst tid. De fem danske kuvøser der klarer sig mindre godt i undersøgelsen er tilsvarende alle kuvøser, der har været aktive i kortere tid. Blandt de udvalgte udenlandske kuvøser er der dog eksempler på yngre kuvøser, der allerede har skabt bemærkelsesværdige flotte resultater.

Undersøgelsen sammenligner også de forretningsområder, som de 19 kuvøser tilbyder deres bestand af nye virksomheder. I alt undersøges seks forskellige dimensioner af de forretningsområder som kuvøserne tilbyder; specialiseringsgrad, strategisk rådgivning, finansiering, monitorering, opsøgning, samarbejde med nærområde, netværksdannelse og samarbejde med vidensinstitutioner. Udvælgelsen og afdækningen af de seks dimensioner er sket i løbende samarbejde med både danske og udenlandske kuvøser for at sikre, at alle relevante aspekter af kuvøsernes arbejde med tilknyttede nye virksomheder er blevet dækket.

Undersøgelsen viser, at kuvøsernes muligheder for at fremme vækst og overlevelse i nye virksomheder afhænger af kvaliteten af iværksætterinfrastrukturen i den omkringliggende region. Vækstforløbet for danske virksomheder kan formodentligt fremmes yderligere ved at forbedre kvaliteten af iværksætterinfrastrukturen, og kuvøserne kan have en stor rolle at spille i kampen for at forbedre iværksætterinfrastrukturen. Det underbygges af, at de bedste kuvøser findes i områder, hvor der er arbejdet målrettet med at forbedre iværksætterinfrastrukturen f.eks. ved at danne og udvikle netværk mellem rådgivere fra forskellige brancher. Undersøgelsen viser, at de danske kuvøser er mindre aktivt beskæftiget med at udvikle iværksætterinfrastrukturen i det omkringliggende samfund end i andre lande.

Undersøgelsen viser endvidere, at de bedst præsterende kuvøser er mere specialiserede og samarbejder mere med deres nærområde om at hjælpe iværksættere. Samtidig er de bedste kuvøser mindre involveret i formel overvågning og rådgivning af virksomheder end de dårligst præsterende kuvøser. På forretningsområderene finansiering, samarbejde med universiteter og opsøgning af forretningsideer er der ikke stor forskel på top og bund – det vil sige de kuvøser, der præsterer bedst, og de der præsterer dårligst.

2 Indledning

At skabe nye virksomheder med stort vækstpotentiale og få nye virksomheder til at vokse har stor betydning for avancerede industrilandes økonomiske velstand.

Vejen frem mod opstart og vækst kan dog være lang, vanskelig og risikofyldt. Nye virksomheder kan have problemer med at få gang i omsætningen og komme ind i et vækstforløb, hvis iværksætterne bag virksomhederne ikke fra starten har adgang til den rigtige faglige og forretningsmæssige viden og erfaring.

For at hjælpe iværksættere til at komme gennem de første svære år er der over hele verden etableret kuvøser (*incubators*), der har til formål at fremme kommercialiseringen af nye forskningsresultater og forretningsidéer.

Kuvøser bidrager over en begrænset tidsperiode med en række faglige og forretningsmæssige input og ressourcer til en nøje udvalgt og begrænset bestand af iværksættere. Mod betaling hjælpes iværksætternes forretningsidéer eller nyligt startede virksomheder (i det følgende benævnt tilknyttede virksomheder), så det sikres, at de har de bedste overlevelselses- og vækstbetingelser, når de har udviklet sig til reelle virksomheder. Det drejer sig konkret om at skaffe kapital og et fagligt og kommercielt netværk, yde intensiv strategisk rådgivning om salg, markedsføring samt teknologisk og økonomisk udvikling mv.

Vurderes kuvøser ud fra deres antal, så er kuvøser populære. Antallet er stærkt stigende. Hvor 26 kuvøser eksisterede i USA i 1984, så kan de i dag tælles i tusinder, og udviklingen og etablering af dem har spredt sig til både Europa og Asien¹.

På trods af, at antallet af kuvøser er stigende, så er det stadig usikkert, hvor vigtige kuvøser er for at fremme opstarten af – og væksten i – nye virksomheder.

Denne undersøgelse har to formål. For det første at vurdere præstationen af et udvalg af danske kuvøser ved at sammenligne dem med et udvalg af de bedste udenlandske kuvøser. For det andet at beskrive, hvilke faktorer der har betydning for, at kuvøser har succes med at fremme kommercialiseringen af nye forskningsresultater og forretningsidéer.

Der er tale om en kompleks problemstilling. En af årsagerne til, at kuvøsers betydning er omdiskuteret skal utvivlsomt findes i, at det er forbundet med store vanskeligheder at sammenligne kuvøser og vurdere kuvøsers præstationer – især på tværs af lande².

Det er ikke set før, at danske kuvøser er blevet sammenlignet med de bedste i udlandet. Undersøgelsen skal derfor ikke blot læses som et første forsøg på en sådan *best practice* sammenligning. Den skal også læses som et forsøg på at beskrive og vurdere de største usikkerheder forbundet med at sammenligne kuvøser på tværs af lande.

¹ Phillippe Albert og Lynda Gaynor, *Incubators – Growing Up, Moving Out. A Review of the Literature* (2001).

² I løbet af de seneste år er der gennemført flere forsøg på at benchmarke kuvøser. Se fx Tornatzky, Louis G., Hugh Sherman and Dinah Adkins: *A National Benchmarking Analysis of Technology Business Incubator Performance and Practices. A report by the NBIA to the US Department of Commerce* (2004). European Commission and the Centre for Strategy & Evaluation Services: *Benchmarking of incubators. Final Report* (2002). UKBI: *Benchmarking Framework for Business Incubation Final report*, UKBI (2003).

Undersøgelsen har klarlagt tre problemstillinger, der skal håndteres for at muliggøre sammenligninger af kuvøser. Problemstillingerne omhandler hvorledes kuvøser afgrænses, hvorledes kuvøsepræstation måles, og hvorledes betydningen af det omgivende samfund håndteres.

2.1 Afgrænsning af kuvøser

Traditionelt har kuvøser været snævert forbundet med udviklingen af nye højteknologiske virksomheder. Som udviklingen og populariteten har taget fat, bliver begrebet dog benyttet på mange forskellige typer af organisationer og institutioner med vidt forskellige formål.

Rapporten benytter en ganske snæver definition af kuvøser. Genstandsfeltet er afgrænset til kuvøser, der formelt eller uformelt er tilknyttet universiteter, højere læreanstalter eller lignende vidensinstitutioner. Men selv blandt kuvøser tilknyttet ovenstående typer af vidensinstitutioner kan der være forskelle i formål.

Hovedparten af de undersøgte kuvøser er etableret med det formål at skabe en koncentration af nye virksomheder med stort vækstpotentiale i den omkringliggende region. Kuvøsen har i disse tilfælde en bred velstandsskabende ambition for lokalområdet som helhed og arbejder med at ændre erhvervslivets sammensætning i regionen. I Austin – en universitetsby lidt større end Århus – har University of Texas, Austin medvirket til at oprette en kuvøse, der målrettet har arbejdet med at opbygge og tiltrække særlige it-kompetencer. Det er lykket med en sådan succes, at kuvøsen nu med samme formel har kastet sig over blandt andet miljørigtig energi og trådløs teknologi som nye potentielle højvækstbrancher for regionen.

Andre kuvøser ligger i regioner, der gennem lang tid har været kendetegnet af høj vækst og innovation. Den slags kuvøser er ofte startet op med et mere lokalt eller socialt sigte. Et eksempel er San Jose Software Business Cluster, der er placeret i Silicon Valley. Kuvøsen blev etableret af bystyret i 1994 i et forsøg på at få revitaliseret en del af San Jose centrum, der på det tidspunkt var præget af slum og kriminalitet.

Andre kuvøser med tilknytning til universiteter eller vidensinstitutioner har et stærkt fokus på kommercialisering af forskning og udvikling af potentielle nye virksomheder på baggrund af forskere og studerendes ideer. Kuvøser med stærkt fokus på kommercialisering af forskningsresultater har typisk en tæt tilknytning til et universitet. Her vil formålet være tæt knyttet til studerende og forskeres muligheder for patentering og salg af forskning. Andre kuvøser fokuserer udelukkende på at hjælpe studerende med at få iværksat forretningsplaner som en del af en iværksætteruddannelse.

Ovenstående eksempler viser, at det i visse sammenhænge kan være en fordel at isolere og sammenligne specifikke grupper af kuvøser, der har en meget konkret og ens målsætning. Eksempelvis en sammenligning af kuvøser, der har direkte til formål at skabe en koncentration af virksomheder indenfor en specifik teknologi til lokalområdet, eller kuvøser, der har som målsætning at skabe spin-offs fra universiteter. Det vil gøre det muligt at sammenligne kuvøserne på konkrete præstationsmål direkte tilknyttet en meget specifik målsætning. Ulempen ved en sådan sammenligning er, at færre kuvøser vil kunne indgå. I denne undersøgelse er det gjort til sidst i rapporten, hvor et udvalg af de undersøgte kuvøser

er sammenlignet på deres arbejde med at udvikle og forbedre iværksætterinfrastrukturen i den omkringliggende region.

Alternativet er at vurdere kuvøser på et mere generelt præstationsmål, som dækker flere kuvøser. Det er gjort i denne rapport. Alle kuvøser i undersøgelsen kan vurderes på deres evne til at starte nye levedygtige virksomheder, der kan bidrage til det omkringliggende samfunds velstand. Det må også betragtes som et af de mest generelle præstationsmål for kuvøser. Selv med et meget generelt præstationsmål er det dog vigtigt med en stringent afgrænsning af kuvøser. En enkelt kuvøse tilknyttet Berkeley Universitet, der ellers var tiltænkt som del af undersøgelsen, er udeladt, da den primært har til formål at give studerende lyst og mod på at starte egen virksomhed, og derfor ikke var sammenlignelig med de resterende.

2.2 Måling af kuvøasers præstationer

Efter at have gennemført en stringent afgrænsning af kuvøser er det stadig forbundet med vanskeligheder at gøre værdien eller effekten af kuvøser op. Det skyldes, at kuvøasers præstationer er vanskelige at måle.

Undersøgelsen måler kuvøser på deres evne til at skabe flest mulige levedygtige virksomheder, der bidrager mest muligt til regionens velstand. Det medfører konstruktionen af minimum to mål. Et der måler skabelse af levedygtige virksomheder og et andet, der måler bidraget til regionens velstand.

Det er forholdsvis enkelt at konstruere en brugbar indikator, der måler kuvøsens evne til at skabe levedygtige virksomheder. Det kan ske ved at måle exitraten for den enkelte kuvøse. Exitraten er defineret som antal levedygtige virksomheder, der har forladt kuvøsen, i forhold til det antal virksomheder, der har været i kuvøsen. Jo højere andel virksomheder, der kommer ud af kuvøsen, jo bedre har kuvøsen været til at skabe levedygtige virksomheder. Forholdet mellem antallet af tilknyttede virksomheder, der starter op i kuvøsen, og antal virksomheder, der forlader kuvøsen og lever videre, kan derfor umiddelbart benyttes til at sammenligne kuvøasers præstationer.

Men målet har også svagheder. Hovedproblemet med en indikator, der måler exitraten er, at det ikke umiddelbart er muligt at isolere kuvøsens betydning for den nye virksomheds opstart og overlevelse. Pointen er, at det ikke med sikkerhed kan afgøres, om virksomheden ville være blevet skabt og have overlevet de første år, selvom den ikke havde haft adgang til kuvøsen.

Det forekommer imidlertid som en rimelig antagelse, at de iværksættere, der vælger at starte op i en kuvøse, gør det frivilligt, fordi de rent faktisk har fordele af det, og at indikatoren derfor måler et positivt *bidrag* til skabelse af nye virksomheder.

Det er vanskeligere at konstruere en indikator, der måler kuvøasers velstandsbidrag til det omkringliggende samfund.

Der er enkelte kuvøser, som følger de virksomheder, der forlader kuvøsen. I princippet kan man derfor følge de enkelte virksomheder, der forlader kuvøsen og se, hvor meget velstand

de skaber. Men i hvor lang tid skal man følge virksomhederne, og er al fremtidig velstand en effekt af at virksomheden i den første korte tid var del af kuvøsen?

Følges virksomhederne i lang tid efter de forlader kuvøsen, kan det få store konsekvenser for resultatet. Eksempelvis har kuvøsen San Jose Software Business Cluster medvirket til at starte Adwill Software. Med sine 35.000 medarbejdere har Adwill Software markant betydning for kuvøsens præstation – hvad enten præstation måles i beskæftigelse eller omsætning. Til sammenligning har San Jose Software Business Cluster medvirket til at skabe 2.500 jobs i San Jose by via de andre virksomheder, der har været en del af kuvøsens bestand. Inddrages Adwill Software med sine 35.000 medarbejdere, så forbedres San Jose Software Business Clusters præstation altså med en faktor 14.

Som allerede nævnt kunne den samme virksomhed måske være skabt uden kuvøsens indblanding. At tillægge kuvøsen værdien af al fremtidig velstand fra tidligere tilknyttede virksomheder er ikke rimeligt.

Det er næppe rimeligt at løse problemet ved at begrænse tidsperioden, hvor virksomhederne følges. Vælges en kort periode er det typiske resultat, at den merbeskæftigelse som kuvøsevirksomhederne bidrager med er ret begrænset i forhold til den samlede vækst i regionens beskæftigelse. Vælges en lang periode kan næsten alle kuvøser pege på høje væksttal alene ved, at en meget succesfuld virksomhed har været i kuvøsen for lang tid siden, er fusioneret med en anden succesfuld virksomhed eller ved spin-off har været med til at skabe en succesfuld virksomhed.

Et alternativ kunne være at udarbejde en indikator, der måler overlevelsese- og vækst*potential*et blandt virksomhederne i kuvøsen inden de forlader kuvøsen. Det kan bedst ske ved at få et indtryk af markedets egen vurdering af virksomhederne i en kuvøse. Forholdet mellem omfanget af ekstern kapital og antallet af virksomheder i kuvøsens bestand giver et indtryk af markedets forventninger til virksomhederne i en kuvøse. Jo større forventning markedet har – jo mere kapital de tiltrækker – jo større *potential*e kan virksomhederne i kuvøsen forventes at have.

Indikatoren kan udarbejdes ved at måle, hvor meget privat kapital virksomhederne har tiltrukket fra eksterne investorer, mens de er en del af kuvøsens bestand. Omfanget af ekstern kapital ses i forhold til den samlede bestand af nye virksomheder, der har indgået i kuvøsens bestand siden kuvøsens opstart.

Indikatoren måler ikke den velstand, virksomhederne skaber for regionen. Det er selvsagt ikke nogen garanti for høj vækst eller overlevelse, at virksomhederne tiltrækker meget ekstern kapital. Men målet kan siges at udtrykke *potential*et for høj vækst og overlevelse i virksomhederne.

I rapporten er sammenligningen af kuvøsernes resultater baseret på kuvøsernes exitrate og deres evne til at tiltrække ekstern privat kapital. De to mål vurderes at være to almene mål, der kan benyttes til at dække to væsentlige dimensioner af de udvalgte kuvøseres præstationer. Det drejer sig om deres evne til at skabe levedygtige virksomheder, og deres evne til at skabe virksomheder med gode muligheder for at kunne bidrage positivt til regionens velstand.

2.3 Betydningen af det omgivende samfund

Endeligt skal også problemstillingen om det omgivende samfund håndteres. Hidtil er kuvøserne beskrevet som om de eksisterer isoleret fra de omgivende samfund. Det er ikke tilfældet. Kuvøser samvirker med det omgivende samfund, og de virksomheder, der starter op i kuvøser, er påvirket – og vil fortsætte med at blive påvirket – af det omgivende samfund.

Et samfunds evne til at udklække nye og levedygtige vækstvirksomheder bestemmes af en lang række forhold af både kulturel og institutionel art. Det er forhold, som kuvøsen kun har begrænset indflydelse på.

Det er en grundlæggende betingelse, at mange har lyst og evne til at være iværksættere, og at samfundet værdsætter det mod og den energi det kræver at starte virksomhed og få succes som iværksætter. Det er også vigtigt, at der ikke er barrierer, som gør det vanskeligt at starte potentielle nye virksomheder og få dem til at vokse.

Endelig er det afgørende, at der er kvalificeret viden, kompetencer og kapital i det lokale samfund, som kan forstå iværksætterens udfordringer og tage del i opbygningen af nye virksomheder. I den sammenhæng er ikke kun iværksætteren og kuvøsen en udslagsgivende part. Det er også virksomhederne inden for samme branche, advokater, patentjurister, ejendomsmæglere, bankrådgivere, revisorer, tekniske specialister, managementkonsulenter samt selvfølgelig investorers kompetencer og risikovillighed.

Det synes endvidere væsentligt, at rådgiverne indgår i forskellige tætte netværk, som ofte er knyttet til bestemte erhvervsklynger eller særlige teknologiske kompetencer. Der er f.eks. væsentlig forskel på de udfordringer, der møder en bioteknologisk forskningsvirksomhed, en it-virksomhed, der vil producere computerspil til det globale marked eller en *fashion*-virksomhed, der skal konkurrere med de globale modehuse. Omfanget og kvaliteten af den rådgivning iværksættere og nye virksomheder kan trække på i det omgivende samfund er derfor kritisk for en regions iværksætteraktivitet.

Den samlede kompetence hos gruppen af rådgivere og omfanget af de netværk som forskellige rådgivere indgår i kan kaldes en regions iværksætterinfrastruktur. Behovet for rådgivning afhænger naturligvis af den enkelte iværksætters konkrete udfordring, men de fleste iværksættere og nye virksomheder vil i løbet af de første vanskelige år kunne nyde fordel af råd og vejledning fra ganske mange forskellige aktører, jf. boks 2.1.



En stærk iværksætterinfrastruktur er karakteriseret ved at hovedparten af de nødvendige kompetencer er til rådighed inden for en forholdsvis kort geografisk afstand. At rådgiverne forstår iværksætteres særlige faglige udfordringer, f.eks. ved at honorar for rådgivningen først kommer til udbetaling, når virksomheden er etableret og har stabile indtægter. I USA er der således eksempler på rådgivere, f.eks. revisorer, der i stedet for økonomisk godtgørelse får en andel i den nye virksomhed i forbindelse med rådgivning i opstartsfasen. Andelen kan så typisk sælges tilbage til virksomheden, når virksomheden har fået stabile indtægter.

Samtidig er det afgørende, at rådgiverne indgår i forskellige tætte netværk, som ofte er knyttet til bestemte erhvervs-klynger eller særlige teknologiske kompetencer. I USA og England startede udviklingen (professionaliseringen og specialiseringen) af netværk for iværksætterrådgivere i visse regioner tilbage i slutningen af halvfjerdserne og starten af firserne. Eksempelvis startede Connect, der netop er et netværk for iværksætterrådgivning op i San Diego i 1985. Succesen har medført at Skotland oprettede sit Connect i 1996, og Sverige i 1998. I Danmark startede Connect op i 2000, nogenlunde samtidig med oprettelse af lignende netværk i Finland, Estland og Letland.

Ved at måle på en kuvøses præstation måles samtidig de omgivelser, som kuvøsen indgår i. En kuvøse kan med andre ord ikke ses uafhængigt af iværksætterinfrastrukturen. En kuvøses succes er derfor påvirket af styrken af den regionale iværksætterinfrastruktur. Og måske endnu vigtigere: Såfremt kuvøser kan være med til at påvirke og forbedre iværksætterinfrastrukturen vil kuvøsen få større succes end den ville få ved blot at servicere en bestand af virksomheder.

2.4 Rapportens opbygning

Rapporten indeholder først en kort beskrivelse af de metodiske overvejelser og valg der ligger til grund for rapporten. Her beskrives også rapportens genstandsfelt og baggrunden for udvælgelsen af lande og kuvøser.

Under hensyntagen til ovennævnte beskrevne udfordringer sammenlignes kuvøserne herefter på deres præstationer og de forretningsområder, der er vurderet at have betydning for kuvøsernes præstationer. Efterfølgende analyseres det, i hvilket omfang det er muligt at udlede systematiske forskelle mellem de dårligste og de bedst præsterende kuvøser.

Afsluttende sammenlignes de danske kuvøser med de udenlandske kuvøser, der fra starten har arbejdet med at forbedre iværksætterinfrastrukturen i lokalområdet ved at etablere og udvikle netværk af iværksætterrådgivere. Det gøres for at gennemføre en mere specifik sammenligning af kuvøsernes arbejde med at udvikle iværksætterinfrastrukturen

3 Metode

Undersøgelsen sammenligner danske kuvøser med et udvalg af de bedste kuvøser fra udlandet. At der kun sammenlignes med de bedste fra udlandet har den fordel, at undersøgelsen dermed giver bedre mulighed for at blive inspireret af det arbejde, der foretages blandt de ypperste kuvøser i verden. Men det er samtidig vigtigt at nævne, at netop fordi undersøgelsen sammenligner de danske kuvøser med de bedste fra udlandet, så er det ikke muligt at give en vurdering af danske kuvøseres præstationer i forhold til andre kuvøser i almindelighed. En bundplacering behøver således ikke være et slemt resultat. Det afhænger af, hvorledes de resterende 1000+ kuvøser vil placere sig, hvis de også blev sammenlignet med de 19 i denne undersøgelse. Rent teknisk vil en bundplacering i undersøgelsen fortsat gøre det muligt at være i top tyve blandt kuvøser.

Undersøgelsen er baseret på to studierejser i henholdsvis USA og Danmark samt en række telefoninterviews. I alt er der indsamlet datamateriale og gennemført semistrukturerede interviews med 19 kuvøser i Danmark og udlandet.

De nitten gennemførte interviews og det indsamlede datamateriale er blevet benyttet til at rangere de nitten kuvøser efter deres præstationer og efter de forretningsområder, der har hjulpet med til at skabe kuvøsernes præstationer.

Ved hjælp af benchmarkmetoden er det muligt at undersøge sammenhængen mellem kuvøseres præstationer, og de forhold der vurderes at have betydning for kuvøseres præstationer.

Undersøgelsens benchmark er baseret på flere trin. Først måles kuvøsernes præstationer. Ud fra deres præstationer rangordnes kuvøserne. Herefter analyseres hvordan kuvøserne har opnået deres resultater. Det sker i første omgang ved at fastlægge hvilke forretningsområder, der kan forventes at have betydning for kuvøsernes præstationer. Herefter rangeres kuvøserne efter hvorledes de arbejder med de enkelte forretningsområder. Endelig analyseres det i hvilket omfang, der er en sammenhæng mellem kuvøsernes præstationer og de enkelte forretningsområder.

Benchmarkanalysen giver på den måde mulighed for at vurdere hvilke forretningsområder, der har en positiv sammenhæng med kuvøsernes resultater. Det skal pointeres, at analysen ikke giver mulighed for at udtale sig om *kausale* sammenhænge. Det er således ikke muligt at sige noget om, hvorvidt eksempelvis højere specialiseringsgrad direkte påvirker kuvøsernes resultater i positiv retning.

3.1 Udvælgelse af kuvøser – Afgrænsning af genstandsfelt

For at sikre en homogen gruppe af kuvøser er alle kuvøserne i benchmarkanalysen defineret ud fra to kriterier:

1. Kuvøsen skal over en begrænset tidsperiode arbejde intensivt med at hjælpe iværksættere med at opbygge nye virksomheder og fremme nye virksomheders potentiale for vækst. Kriteriet er medtaget for at sikre, at undersøgelsen ikke inddrager forskerparker eller kontorcentre, hvor iværksættere kan indlogeres på permanent basis og kun i begrænset omfang engagerer sig i udviklingen af de enkelte virksomheders forretning og vækstpotentiale.
2. Kuvøsen skal formelt være tilknyttet et eller flere universiteter, højere læreanstalter eller vidensinstitutioner (R&D institutioner). Kriteriet er medtaget for at sikre et fokus på en homogen gruppe af kuvøser, der satser på videnstunge iværksættere.

I alt er der udpeget 19 kuvøser, der alle lever op til ovenstående kriterier. Alle 19 indgår i den formaliserede benchmark. Udvælgelsen af kuvøserne og en kort beskrivelse af typen af kuvøse fremgår nedenfor.

3.1.1 Danmark

For Danmarks vedkommende er der udvalgt otte kuvøser, der alle er tilknyttet universiteter eller vidensinstitutioner.

I alfabetisk rækkefølge er det DTU Innovation, Forskerparken CAT, HIH Development, NOVI, Syddansk Forskerpark, Symbion Science Park, Teknologisk Innovation og Østjysk Innovation, jævnfør boks 3.1.

Boks 3.1 Danske kuvøser i undersøgelsen			
Navn	opstart	Tilknyttet universitet el. lign.	Antal tilknyttede virksomheder
DTU Innovation	1998	DTU og Teknologisk Institut	50
Forskerparken CAT	1991	Roskilde Universitetscenter, Risø og DTU	30
HIH Development	1998	Herning Ingeniørhøjskole	30
NOVI	1988	Ålborg Universitet mfl	40
Syddansk Innovation	1998	Syddansk Universitet mfl	28
Symbion Science Park	1986	Københavns universitet mfl	24
Teknologisk innovation	1998	Teknologisk Institut	50
Østjysk Innovation	1998	Århus universitet mfl	44

Flere af de danske kuvøser er integreret i forskerparker. Historisk har grænsen mellem forskerparker og kuvøser været flydende i Danmark. Flere danske forskerparker har til formål at arbejde som kuvøser, samtidig med, at de udlejer lokaler til allerede etablerede virksomheder. De danske kuvøser er derfor i flere tilfælde integreret i forskerparker, hvor nye virksomheder med behov for rådgivning og kapital bor side om side med ældre etablerede virksomheder, der benytter forskerparken som et attraktivt beliggende kontormiljø.

I forbindelse med undersøgelsen fokuseres udelukkende på de nye virksomheder, som bliver aktivt rådgivet med det formål at skabe et positivt exit. I de tilfælde hvor kuvøserne er integreret i en forskerpark, har kuvøserne udpeget andelen af nye virksomheder og skaffet informationer udelukkende for de nye virksomheder, der bliver aktivt rådgivet med det formål at skabe et positivt exit.

DTU Innovation er fysisk placeret på DTU og er for nylig blevet tilknyttet forskerparken Scion DTU. Oprindeligt blev DTU innovation oprettet i forbindelse med etableringen af innovationsmiljøerne i Danmark. Kuvøsen beskæftiger sig bredt med at kommercialisere teknisk og naturvidenskabelig forskning, men i praksis har det resulteret i, at kuvøsen primært beskæftiger sig med Bioteknologi- og medicovirksomheder, samt it (primært hardware og telekommunikation). Der er dog også få nye virksomheder der beskæftiger sig med udvikling af nye materialer og fødevarer. Kuvøsen har i øjeblikket tilknyttet 50 nye virksomheder.

Forskerparken CAT holder til ved Roskilde Universitetscenter, Risø og ved Danmarks Tekniske Universitet (DTU). CAT blev oprettet i 1991 og fungerer både som forskerpark og som kuvøse. Kuvøsen er blevet en mere aktiv bestanddel af CAT efter etableringen af innovationsmiljøet CAT - Symbion Innovation i 1998 og ventureselskabet CAT Seed A/S i 2001. Kuvøsen rådgiver forskningsbaserede virksomheder fra de tre nævnte forskningsmiljøer. Kuvøsens bestand af nye virksomheder er specialiseret indenfor udvikling af mikrosystemer, sensorer, nye materialer, miljøteknologi eller informations- og kommunikationsteknologi. Som kuvøse har CAT i øjeblikket 30 nye virksomheder tilknyttet.

HIH Development er tilknyttet Handels- & Ingeniørhøjskolen i Herning. Antallet af virksomheder, der reelt udspringer af HIH er dog ganske begrænset. Kuvøsen blev skabt i 1998 i forbindelse med etableringen af innovationsmiljøerne i Danmark og tager udgangspunkt i alle typer af produktions- og servicevirksomheder. Kuvøsen har 30 nye virksomheder tilknyttet.

NOVI ligger i Ålborg og har siden etableringen i 1988 været tæt tilknyttet Ålborg Universitet. NOVI fungerer både som forskerpark og kuvøse. Kuvøsen koncentrerer sig primært om at kommercialisere forskningsresultater fra Aalborg Universitet og Aalborg Sygehus, men samarbejder også med en række andre danske videninstitutioner. I praksis er NOVI specialiseret indenfor informations- og kommunikationsteknologi (primært software og trådløs teknologi), men NOVI har også flere nye virksomheder indenfor medico, bioteknologi og udvikling af nye materialer. Som kuvøse har NOVI 40 nye virksomheder tilknyttet.

Syddansk Innovation, tidligere Innovationsselskab Fyn, er stiftet af Forskerparken Fyn. Syddansk Innovation satser på projekter, der udspringer fra forskningsmiljøer i hele Syddansk Universitets område, dvs. Fyn, Sydvestjylland og Sønderjylland. Syddansk Innovation beskæftiger sig med life-science i bred forstand (sundhed, bioteknologi, medico) og produktionsteknologi (primært Ingeniørbårne videnskaber såsom robotteknologi og it). Kuvøsen har 28 nye virksomheder tilknyttet.

Symbion blev etableret på initiativ af seks forskere i 1986 og agerer både som kuvøse og forskerpark. Selve kuvøsefunktionen har været en integreret del af Symbion siden 1986, men er blevet en mere aktiv del af Symbion Science Park efter Symbion sammen med CAT blev udnævnt til innovationsmiljø i 1998 samt oprettelsen af kapitalselskabet Symbion Capital i 2001. Symbion er tilknyttet alle universiteter og forskningsinstitutioner i Københavnsområdet og er specialiseret indenfor bioteknologi og it. Som kuvøse har Symbion 24 nye virksomheder tilknyttet.

Teknologisk Innovation er tilknyttet Teknologisk Institut, der er placeret i Tåstrup. Teknologisk Innovations tilknyttede nye virksomheder er fordelt over hele Danmark. Kuvøsen blev skabt i 1998 i forbindelse med etableringen af innovationsmiljøerne i Danmark og tager udgangspunkt i alle typer af produktions- og servicevirksomheder, så længe disse er baseret på en ikke tidligere kommercialiseret idé. Kuvøsen har 50 nye virksomheder tilknyttet.

Endelig er Østjysk Innovation etableret af bl.a. Forskerpark Aarhus, Aarhus Universitet, Århus Kommune samt Århus Amt. Østjysk Innovation satser på projekter, der udspringer primært fra Aarhus Universitet, Danmarks Jordbrugsforskning og sygehusene i Århus Amt. Østjysk Innovation beskæftiger sig med nye virksomheder, der fokuserer på bioteknologi, udvikling af lægemidler, fødevarer, it, nye materialer og miljøteknologi. Kuvøsen har 44 nye virksomheder tilknyttet.

Endvidere indgår Connect Danmark i forbindelse med sammenligningen af kuvøsernes resultater. Connect Danmark er en non-profit netværksorganisation, der arrangerer aktiviteter for iværksættere, iværksætterrådgivere og investorer. I internationale sammenhænge anses Connect og lignende organisationer ikke for at være en traditionel kuvøse, men en række specifikke aktiviteter indenfor Connect kan sammenlignes med kuvøsernes aktiviteter. Det gælder især det såkaldte Springboard program, hvor iværksættere modtager intensiv rådgivning af medarbejdere i Connect og – efter et møde med et panel af rådgivere – mulighed for udvikling af virksomheden i samarbejde med erfarne rådgivere, iværksættere m.fl. Blandt andet på grund af sit Springboard program refereres Connect ofte for at være en *incubator without walls*. Connect Danmark blev oprettet i 2000 efter forbillede fra amerikanske UCSD Connect, der er beskrevet under de amerikanske kuvøser. Connect Danmark er ikke inddraget i sammenligningen af kuvøser, da en stor andel af de virksomheder, der deltager i Connect Danmarks aktiviteter i forvejen er tilknyttet en af de udvalgte kuvøser fra Danmark.

3.1.2 USA

De danske kuvøser sammenlignes med et udvalgt af de bedste amerikanske kuvøser. USA er valgt som det primære sammenligningsland, fordi USA er et af de absolut bedste

iværksætterlande. Endvidere er de amerikanske kuvøser også de bedst undersøgte, hvorfor der er gode muligheder for at vurdere hvilke kuvøser, der reelt leverer de bedste præstationer.

De udvalgte amerikanske kuvøser er primært udvalgt ud fra en liste af Top Incubation Programs fra den amerikanske brancheorganisation for kuvøser, NBIA. NBIA listen har medført udvælgelsen af Advanced Technology Development Center (ATDC), Austin Technology Incubator (ATI), Rensselaer Incubator Program og San Jose Software Business Cluster. Herudover er kuvøserne MBIdeas Innovation center (MBIdeas) og UCSD Connect udvalgt på baggrund af samtaler med hovedsageligt NBIA og supplerende desk-research. Der er således tale om et udvalg af de bedste kuvøser fra USA. Det giver i alt seks amerikanske kuvøser, jævnfør boks 3.2

Boks 3.2 Amerikanske kuvøser i undersøgelsen			
Navn	Opstart	Tilknyttet universitet el. lign.	Antal tilknyttede virksomheder
ATDC	1980	Georgia Institute of Technology mfl	36
Austin Technology Incubator(ATI)	1984	University of Texas, Austin	25
MBIdeas	1988	Clark University mfl	15
Rensselaer	1980	Rensselaer Polytechnic Institute	45
San Jose Software Business Cluster	1994	University of California, San Jose	15
UCSD Connect – Springboard Program	1985	University of California, San Diego	-

Anm: Endvidere er der fremskaffet præstationsmål for yderligere en amerikansk kuvøse. Kuvøsens mål indgår i sammenligningerne af præstationsmål, men ikke i de efterfølgende dele af undersøgelsen.

ATDC er etableret i 1980 i et samarbejde mellem Georgias delstatsregering, universitetet *Georgia Institute of Technology* og det lokale erhvervsliv. Det oprindelige ATDC er placeret i byen Atlanta, Georgia, men har siden sin start haft så stor succes, at der er oprettet yderligere afdelinger af ATDC i flere af de centrale byer i Georgia, såsom Columbus, Savannah og Warner Robins. Endvidere er der påbegyndt en specialisering mellem de enkelte afdelinger af ATDC. ATDC rådgiver virksomheder indenfor bioteknologi, it (hardware, software, telekommunikation) samt robotteknologi. Kuvøsen har 36 nye virksomheder tilknyttet.

ATIs historie er nærmest enslydende. Kuvøsen blev opstartet i 1989 i et samarbejde mellem delstatsregeringen, University of Texas, Austin og det lokale erhvervsliv. ATI har historisk fokuseret bredt på it virksomheder, men har i de seneste år udarbejdet en specialiseringsstrategi, hvor formålet er at gøre ATI til en *incubator of incubators*. Det betyder, at ATI har påbegyndt arbejdet med at oprette sub-kuvøser, der er specialiseret indenfor specifikke brancer. Pt. er der oprettet sub-kuvøser indenfor miljørigtig teknologi og trådløs teknologi. ATI har 25 nye virksomheder tilknyttet.

MBIdeas blev oprettet i 1988 og hjælper nye virksomheder, der er baseret på bioteknologisk forskning. MBIdeas er placeret i Worcester cirka 60 kilometer vest for Boston og er en del af Massachusetts Biomedical Initiatives (MBI). MBI er en uafhængig organisation, der har til formål at fremme etablering af og vækst i biomedicinske virksomheder i Worcesterområdet.

Kuvøsen samarbejder med universiteter, hospitaler og biomedicinske forskningsinstitutioner i regionen. Kuvøsen har 15 nye virksomheder tilknyttet.

Rensselar Incubator Program blev oprettet af Universitetet Rensselaer Polytechnic Institute i 1980 i Troy i staten New York. Kuvøsen arbejder med virksomheder, der passer ind i universitets forskningsfelt. I praksis betyder det, at Rensselaer opererer i tre bygninger, der beskæftiger sig med it, nanoteknologi og bioteknologi. Kuvøsen har 45 nye virksomheder tilknyttet.

San Jose Software Business Cluster er placeret i San Jose i udkanten af San Fransisco, Californien. Kuvøsen blev oprettet i 1994 af San Jose bystyre. Formelt er kuvøsen tilknyttet San Jose State University, men det skyldes primært administrative årsager. Som navnet antyder, er San Jose Software Business Cluster specialiseret indenfor Software. For få år siden etablerede kuvøsen en søsterkuvøse, *San Jose Environmental Business Cluster*, der er specialiseret indenfor miljørigtig teknologi³. Kuvøsen har 15 nye virksomheder tilknyttet.

San Diegos udgave af en kuvøse kaldes Connect. Connect er som tidligere beskrevet ikke en traditionel kuvøse, men refereres ofte for at være en *incubator without walls*. Connect er opstartet af University of California, San Diego og er i realiteten en serie af organiserede netværk, der bidrager til rådgivning og erfaringsudveksling af iværksættere og erhvervslivet i San Diego området. Connects Springboard Program koncentrerer sig om at hjælpe primært videnstunge iværksættere og er på den baggrund mulig at sammenligne med de resterende kuvøser i undersøgelsen. Programmet har eksisteret siden 1985 og beskæftiger sig primært med iværksættere, der arbejder med at opstarte bioteknologi- eller it virksomheder. Siden 1985 har over 200 iværksættere gradueret i Springboardprogrammet, men der findes ikke tilgængelige informationer for, hvor mange der deltager eller har deltaget i programmet.

3.2 Finland, England og Sverige

Yderligere er der udvalgt en mindre gruppe af europæiske kuvøser. Det drejer sig om to finske, en svensk og to engelske kuvøser, jævnfør boks 3.3.

Boks 3.3 Finske, svensk og engelske kuvøser i undersøgelsen				
Land	Navn	opstart	Tilknyttet universitet el. lign.	Antal tilknyttede virksomheder
F	Jyväskylä Science Park (JSP)	1992	Jyväskylä University	16
F	Oulutech Ltd	1994	Oulu University	17
UK	Babraham Bioincubator	1999	Babraham Bioscience initiatives	21
UK	Campus Ventures	1995	University of Manchester mfl	40
S	Chalmers Innovation, Göteborg	1999	Chalmers Universitet	30

Anm: Endvidere er der fremskaffet præstationsmål for yderligere en række finske kuvøser. Disse mål indgår i sammenligningerne af præstationsmål, men ikke i de efterfølgende dele af undersøgelsen. Der er blevet udarbejdet casebeskrivelse for Babraham Bioincubator og Chalmers innovation i afsnit 6.

³ I praksis har det efterfølgende vist sig, at netop ATDC, ATI, Rensselaer incubator og San Jose Software Cluster (via søsterincubatoren) er del af samme netværk – der har til formål at gøre USA til et af de førende lande i udvikling af miljørigtig teknologi.

Finland er udvalgt som sammenligningsland, fordi landet har flest kuvøser i Europa forhold til antallet af indbyggere. Med hjælp fra brancheorganisationen for kuvøser i Finland (TEKEL), har det blevet tilstræbt at udpege de bedste kuvøser fra Finland. På anmodning har TEKEL udspurgt de finske kuvøser om deres historiske exitrater og evne til at tiltrække ekstern kapital. Kun et lille udvalg af kuvøserne svarede, hvoraf de bedste efterfølgende er blevet udvalgt. Det drejer sig om henholdsvis Jyväskylä Science Park kuvøse og Oulutech Ltd.

Jyväskylä Science Park kuvøse (JSP) er placeret i byen Jyväskylä i det centrale Finland 225 kilometer nord for Helsinki. JSP er tilknyttet forskerparken JSP, der har tætte kontakter til Jyväskylä universitet og nærliggende forskningsinstitutioner. JSP har historisk serviceret 140 nye potentielle virksomheder og er på den baggrund en af Finlands største kuvøser. JSP beskæftiger sig med virksomheder baseret på ny viden eller ny teknologi. Historisk har kuvøsen koncentreret sig indenfor seks overordnede typer af virksomheder: Virksomheder baseret på informations- og kommunikationsteknologi, elektronik, miljørigtig energi, papirproduktion, nanoteknologi og sundhedsteknologi. JSP har 16 nye virksomheder tilknyttet.

Oulutech er placeret i byen Oulu by, der ligger ud til den Botniske bugt 300 kilometer nord for Jyväskylä. Oulutech blev etableret i 1994. Andelshaverne bag Oulutech er Sitra⁴ (40%), Oulu universitet (30%) og Technopolis Oyj⁵ (30%). Oulutech beskæftiger sig med virksomheder specialiseret indenfor lægemidler, bioteknologi og især it. Oulutech har 17 nye virksomheder tilknyttet.

Den svenske og de to engelske kuvøser er udvalgt ud fra den Europæiske Kommissions database over kuvøser i Europa⁶. Det er blevet tilstræbt at udvælge kuvøser, der præsterer godt. Databasen indeholder ikke specifikke informationer om de europæiske kuvøser, men giver adgang til kuvøsernes hjemmesider. Da det kun er et begrænset antal hjemmesider, der indeholder informationer om kuvøsernes præsentationer har udvalget været indskrænket. De udvalgte kuvøser er Babraham Bioincubator og Campus Ventures fra England samt svenske Chalmers Innovation.

Babraham Bioincubator er en del af Babraham Bioscience Technologies, der ejes af Babraham Institute – en velgørende fond, der både har til formål at fremme forskningen i bioteknologi og selv har tilknyttet bioteknologiske forskere. Babraham Bioincubator er placeret på Babraham Campus, der ligger fem kilometer udenfor Cambridge i England. Kuvøsen blev etableret i 1999 og er specialiseret i bioteknologiske produkter, der kan benyttes i lægemiddelindustrien. Babraham Bioincubator har 21 nye virksomheder tilknyttet.

Campus Ventures er oprindeligt tilknyttet Manchester universitet, men opererer nu med flere forskningsinstitutioner i Manchester regionen. Campus Ventures er gennem tiden blevet

⁴ Sitra er den finske nationale fond til fremme af forskning og udvikling. Fonden er opstartet i 1967 og arbejder med at fremme den økonomiske udvikling i Finland ved hjælp af forskning, uddannelse, forretningsudvikling og udbydelse af venturekapital.

⁵ Technopolis Oyj er Finlands største udbyder af forskerparker og incubatorer for højteknologiske virksomheder.

⁶ <http://www.cordis.lu/incubators/>. Databasen er udarbejdet på vegne af den Europæiske Kommissions Generaldirektorat for Erhvervspolitik.

udvidet i flere omgange. I dag er Campus Ventures lokaliseret i blandt andet East Lancashire, Bolton, ved Westlakes forskerpark og ved Manchester Metropolitan University. Campus Ventures blev etableret i 1995 og beskæftiger sig med virksomheder baseret på ny viden eller ny teknologi. Campus Ventures har 40 nye potentielle virksomheder tilknyttet.

Chalmers Innovation er placeret på og startet af Chalmers Tekniske Universitet i Göteborg. I dag har Chalmers Innovation også en filial i den gamle havn i Göteborg, der er blevet ombygget til nyt kreativt erhvervs- og uddannelsesområde. Chalmers Universitet har arbejdet med at kommercialisere viden og forskning, der udspringer fra universitetet i årtier, men det var først i 1999, at Chalmers Innovation blev etableret. Chalmers Innovation fokuserer ikke på specifikke brancher eller teknologier og har 30 nye potentielle virksomheder tilknyttet.

4 Udarbejdelse af præstationsmål

Til brug for sammenligningen af kuvøseres præstationer er der taget udgangspunkt i to mål, der har en direkte tilknytning til kuvøsen. Det ene præstationsmål er den enkelte kuvøses exitrate. Det andet er den enkelte kuvøses evne til at tiltrække ekstern kapital⁷.

4.1 Exitrater

Exitrater er et mål for, hvor dygtige kuvøserne er til at udklække levedygtige virksomheder. Et exit sker, når en virksomhed forlader kuvøsen. Levedygtige virksomheder forlader kuvøsen, når de kan klare sig selv og ikke længere har brug for kuvøsens rådgivning og netværk. Har virksomheden været fysisk tilknyttet kuvøsen, så flytter den ud af kuvøsen eller bliver integreret i en tilknyttet forskerpark. Det primære kendetegn ved et exit er dog, at kuvøsen holder op med at gennemføre intensiv rådgivning til virksomheden, fordi den er blevet i stand til at klare sig selv.

Exitrater måles ved at tage det samlede antal exits i forhold til det samlede antal virksomheder, der har været i kuvøsen. Forholdet mellem antallet af exits og den historiske bestand af nye virksomheder er kuvøsens exitrate. Med andre ord har kuvøsen højere exitrater, jo bedre den er til at aflevere levedygtige virksomheder, og exitraten opnår den maksimale exitrate på én, hvilket opnås, hvis alle virksomheder forlader kuvøsen som levedygtige virksomheder.

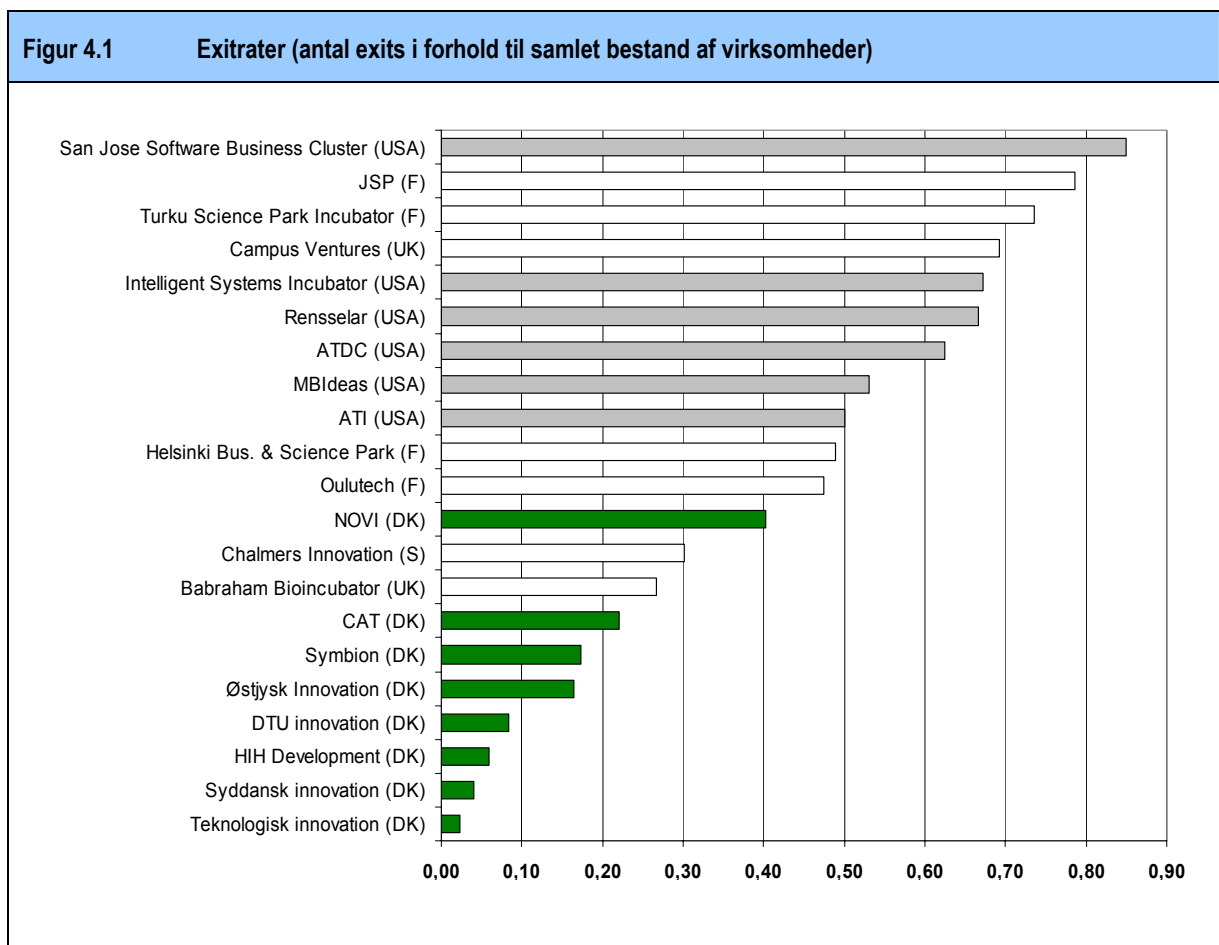
Alle de amerikanske, finske og en enkelt engelsk kuvøse præsterer høje exitrater, mens de danske kuvøser under ét klarer sig dårligt. Øverst ligger San Jose Software Business Cluster fra Silicon Valley i USA, JSP og Turku Science Park Incubator, der begge er fra Finland, Campus Ventures fra England og de tre amerikanske kuvøser Intelligent Systems Incubator, Rensselear Incubator Program og ATDC.

Herefter følger en række kuvøser med middelhøje exitrater. Det drejer sig om amerikanske MBIdeas og ATI, de to finske kuvøser Helsinki Business & Science Park og Oulutech, samt den bedste danske kuvøse målt på exitrate, NOVI.

⁷ De enkelte kuvøser er vurderet på deres præstationer fra deres opstart og frem til den 31. december 2003, med mindre andet er nævnt.

Af de ni kuvøser med lavest exitrate ligger Chalmers Innovation fra Sverige og Babraham Bioincubator fra England øverst, efterfulgt af de sidste syv danske kuvøser; CAT, Symbion, Østjysk Innovation, DTU Innovation, HIH Development, Syddansk Innovation og Teknologisk Innovation.

Med andre ord er NOVI den højst placerede danske kuvøse med en exitrate, der er lavere end alle udvalgte amerikanske og finske kuvøser. De resterende syv danske kuvøser ligger i bunden med de laveste exitrater. Resultatet viser, at de danske kuvøser ikke formår at udklække ligeså mange levedygtige virksomheder som udvalget af de bedste udenlandske kuvøser, jævnfør figur 4.1.



Kilde: EBSTs udregninger.

Anm: Data for Rensselar og MBIdeas er baseret på data fra 1989 og frem. Grønne søjler er danske kuvøser, Grå søjler er amerikanske kuvøser, og hvide er europæiske kuvøser.

Unge kuvøser kan have svært ved at have høje exitrater, fordi virksomhederne ikke har haft fornøden tid til at exitte. Kuvøsernes exitrater skal derfor beregnes over en periode på mindst 4-5 år for at være nogenlunde sammenlignelige. Men selv kuvøser, der har været aktive i minimum fem år kan være vanskelige at sammenligne. Flere kuvøser har specialiseret sig indenfor enkelte brancher eller teknologier, og der kan være forskel på, hvor længe det er optimalt at opholde sig i en kuvøse, afhængig af typen af virksomhed. Især nye virksomheder indenfor lægemiddel- og bioteknologibranchen bruger mange år på produktudvikling.

På den baggrund skal man være forsigtig med at sammenligne exitrater mellem unge kuvøser, hvis kuvøsernes bestande af nye virksomheder er placeret indenfor lægemiddel- og bioteknologibranchen. Det er derfor yderligere undersøgt, om den lave danske exitrate kan skyldes, at unge danske kuvøser har tilknyttet en større andel virksomheder, der er specialiseret indenfor medico- og bioteknologi. Det synes ikke at være tilfældet. De danske kuvøser – uanset alder – har ikke en større andel virksomheder indenfor lægemiddel- og bioteknologibranchen end de udvalgte kuvøser i de andre lande⁸.

Udenlandske erfaringer viser endvidere, at det er muligt at skabe bedre exitrater end de danske selv for unge kuvøser, der er specialiseret indenfor tidskrævende brancher. Eksempelvis beskæftiger Babraham Bioincubator sig udelukkende med virksomheder, der udvikler lægemidler baseret på bioteknologisk forskning, og den er samtidig både yngre end alle danske kuvøser og har en exitrate, der er dobbelt så høj som den gennemsnitlige danske exitrate.

4.2 Tiltrukket ekstern kapital

Exitrater er et groft mål, der ikke er i stand til at vurdere kvaliteten af den enkelte virksomhed, der exiter. En levedygtig virksomhed, der forlader kuvøsen kan reelt være en virksomhed, der ikke har vækstpotentiale, men som er i stand til at fortsætte som enkeltpersons virksomhed. Omvendt kan der også være tale om potentielle børsnoterede virksomheder, der kan få stor økonomisk betydning for det omkringliggende samfund.

Det ideelle ville derfor være at supplere exitrater med en indikator, der måler hvilken velstandsforøgelse kuvøsen bidrager med på grund af sine exits. Som det er beskrevet i indledningen er det dog ikke muligt at isolere kuvøsens betydning for de exitede virksomheder, og det er derfor ikke muligt at vurdere kuvøsens endelige velstandsbidrag.

I stedet vurderes kuvøsen på virksomhedernes potentielle velstandsbidrag til det omkringliggende samfund.

Virksomhedernes potentielle velstandsbidrag måles ved at benytte markedets egen vurdering af virksomhederne i de enkelte kuvøser. Omfanget af ekstern privat kapital sat i forhold til antallet af virksomheder i kuvøsens bestand giver et indtryk af markedets forventninger til virksomhederne i en kuvøse. Jo mere ekstern kapital, som virksomhederne tiltrækker fra private kilder, jo større potentiale kan virksomhederne i kuvøsen forventes at have.

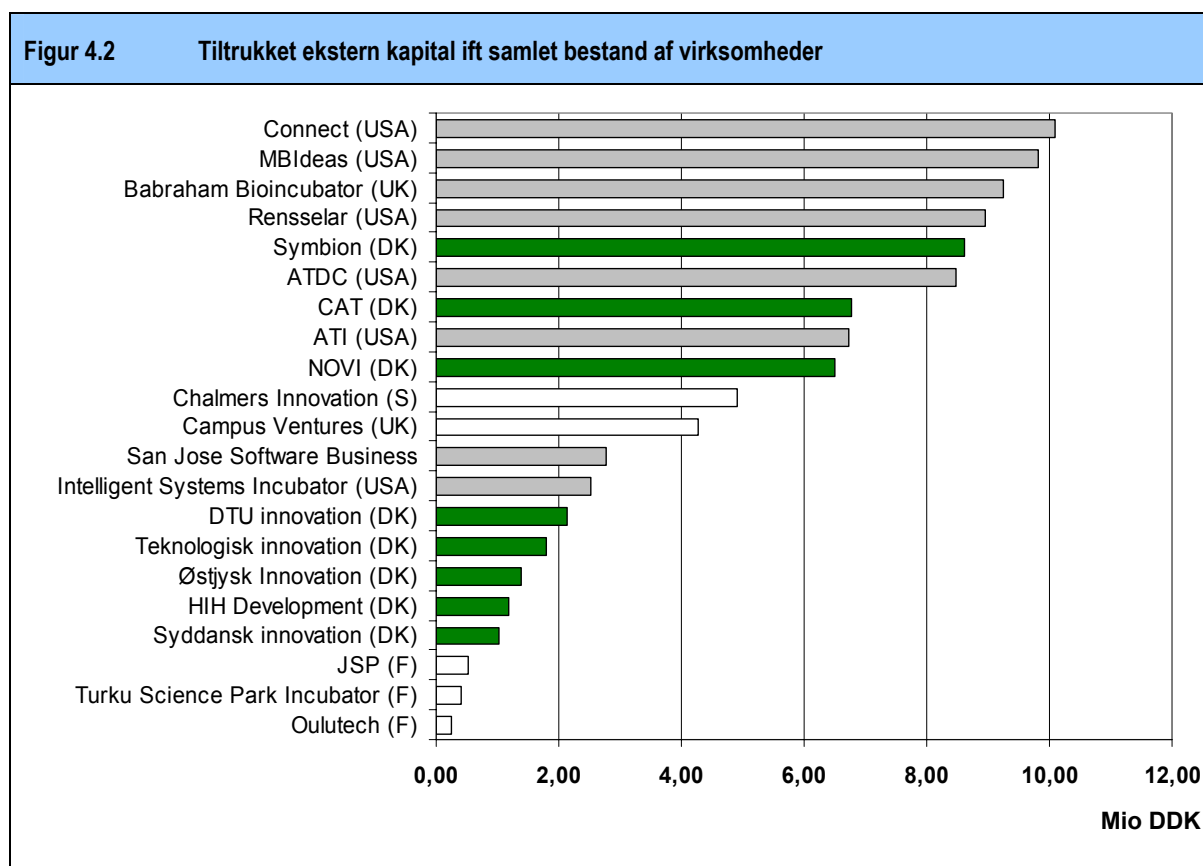
De danske kuvøser er relativt bedre til at skaffe kapital til bestanden af nye virksomheder end til at få virksomhederne til at forlade kuvøserne.

⁸ Variationen i andelen af virksomheder indenfor lægemiddel- og bioteknologibranchen svinger betydeligt mellem de enkelte kuvøser. Fokuseres der på alle de undersøgte danske kuvøser, så svinger andelen af lægemiddel- og bioteknologivirksomheder mellem 0 og 0,7, mens den svinger mellem 0 og 1 for udlandet. Fokuseres der kun på unge kuvøser (fra efter 1996) så svinger andelen mellem henholdsvis 0 og 0,5 samt 0,3 og 1. Gennemsnittet for de danske og udenlandske kuvøser er begge 0,4 (Intelligent Systems Incubator, Helsinki Sciencepark Incubator, Syddansk Innovation og Turku Science Park Incubator ikke medregnet pga. manglende data). (xx check)

De fem bedste kuvøser er Connect, MBIdeas, Babraham Bioincubator, Rensselaer og Symbion. Herefter følger ATDC, CAT, ATI og NOVI. I midten ligger Chalmers Innovation, Campus Ventures, San Jose Software Business Cluster og Intelligent Systems Incubator. Herefter følger de resterende fem danske kuvøser, der befinder sig i den nederste halvdel. De tre dårligste kuvøser målt på kapitalrater er alle finske kuvøser, der kun i begrænset omfang har været i stand til at tiltrække ekstern kapital.

Med andre ord kan både NOVI, Symbion og CAT måle sig med de bedste amerikanske kuvøser i deres evne til at tiltrække ekstern kapital til deres bestand af nye virksomheder.

De resterende danske kuvøser – DTU Innovation, Syddansk Innovation, Østjysk Innovation, HIH Development og Teknologisk Innovation – har alle haft begrænset succes med at tiltrække kapital til bestanden af iværksættere, jævnfør figur 4.2.



Kilde: EBSTs udregninger.

Anm: Data for Rensselaer og MBIdeas er baseret på data fra 1989 og frem. Grønne søjler er danske kuvøser, Grå søjler er amerikanske kuvøser og hvide er europæiske kuvøser. Connects (USA) mål er baseret på tiltrukket kapital i de første to år efter graduering fra Springboard Programmet.

Connect har også en danske udgave, der blev oprettet i april 2000. Connect Danmark arbejder efter samme forretningsmodel som Connect i San Diego, men er ikke med i ovenstående figur. Det skyldes, at mange af de virksomheder, der har benyttet Connect Danmarks aktiviteter i forvejen er tilknyttet de andre danske kuvøser, jf. boks 4.1.

Boks 4.1 Connect Danmark

Connect Danmark blev stiftet i april 2000 efter inspiration fra Connect i USA. Connect Danmarks netværksaktiviteter er endnu ikke lige så udbyggede som aktiviteterne i San Diego. I dag gennemfører Connect Danmark ligeledes Springboards, hvor iværksættere får mulighed for at præsentere deres forretningsplaner for et panel af investorer og rådgivere fra erhvervslivet. Endvidere har Connect Danmark gennemført Investment Forums, der yderligere øger iværksætterens kontakt til potentielle investorer. Hvert forum giver mellem 20 og 30 iværksættere mulighed for at præsentere forretningsplaner overfor potentielle investorer. De deltagende iværksættere er udvalgt på baggrund af en ansøgnings- og screeningsproces, og alle har i forvejen fået råd og assistance fra professionelle i Connect Danmarks medlemsnetværk.

Siden 2000 har 200 iværksættere været igennem Connect Danmarks aktiviteter. Heraf er en del senere blevet tilknyttet de danske kuvøser. I alt har de 200 virksomheder i 2004 modtaget 500 millioner kroner fra investorer, hvilket vil sige gennemsnitligt 2,5 millioner kroner.

Det fremgår også, at de tre bedste kuvøser, Connect, MBIdeas og Babraham Bioincubator, er helt eller delvis specialiseret indenfor rådgivning og vejledning af bioteknologiske virksomheder. En del af forklaringen kan skyldes, at bioteknologiske virksomheder på grund af en lang og relativt omkostningstung opstartsperiode har behov for meget opstartskapital. Kuvøser med mange bioteknologiske virksomheder har derfor større sandsynlighed for at blive rangeret højt på ovenstående præstationsmål.

Men også kuvøser, der ikke beskæftiger sig med bioteknologiske virksomheder kan tiltrække store summer af ekstern kapital. ATI beskæftiger sig eksempelvis ikke med lægemiddel- eller bioteknologiske virksomheder, og har alligevel formået at tiltrække mere end tre gange så meget kapital til hver virksomhed, som DTU Innovation, Teknologisk Innovation, Østjysk Innovation, HIH Development eller Syddansk Innovation.

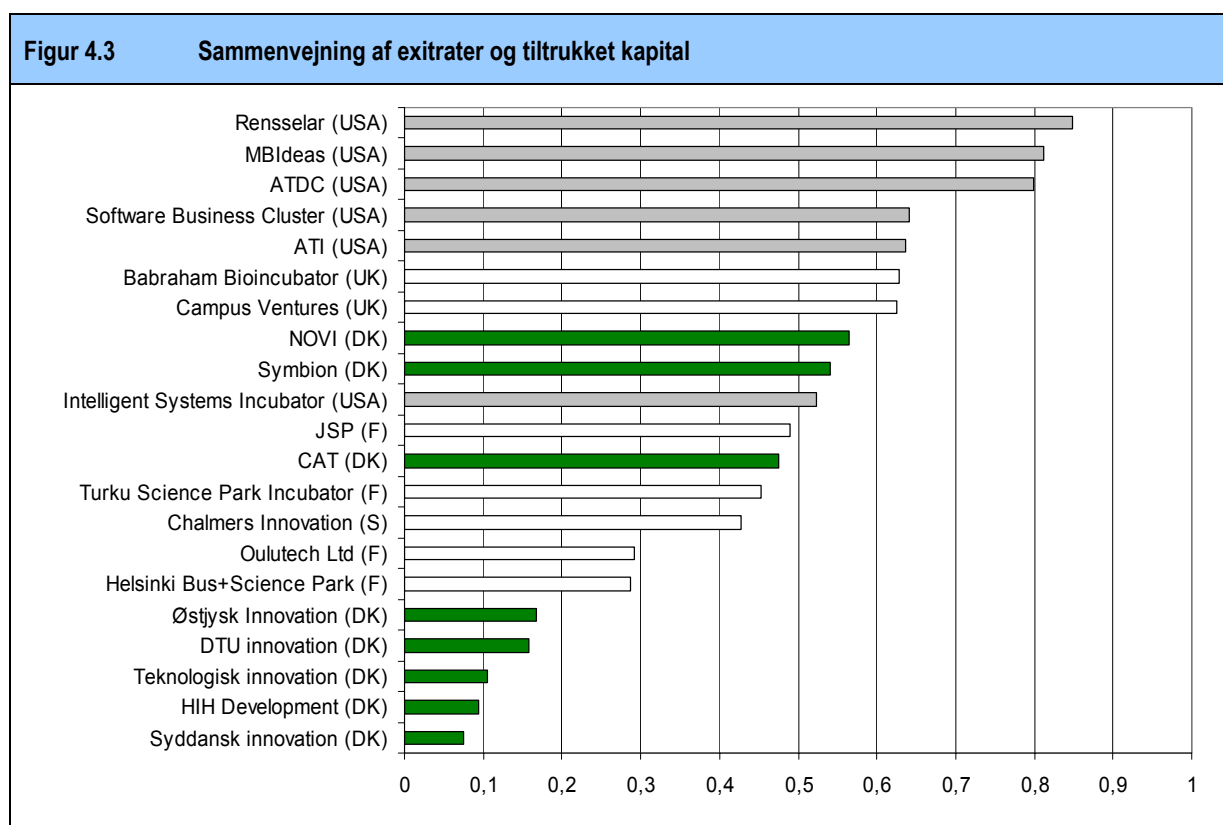
4.3 Rangering efter samlet præstationsmål

De to præstationsmål lægges derefter sammen i et samlet præstationsindeks. Det samlede præstationsmål går fra 0 til 1, hvor 1 er bedst. Der tegner sig et billede af, at udvalget af de bedste amerikanske og engelske kuvøser er bedre end de danske.

Tre amerikanske kuvøser skiller sig ud med særskilt gode præstationer. Herefter kommer en større gruppe på 11 kuvøser med pæne og nogenlunde ens præstationer. I den gruppe er der tre af de danske kuvøser nemlig NOVI, Symbion og CAT. De resterende kuvøser, der indgår i undersøgelsen og især de øvrige danske, har væsentligt dårligere præstationer.

Øverst ligger Rensselaer, MBIdeas ATDC, San Jose Software Business Cluster og ATI, der alle kommer fra USA. Herefter følger de to udvalgte kuvøser fra Storbritannien, Babraham Bioincubator og Campus Ventures. På en ottende og niende plads kommer de to bedste danske kuvøser, NOVI og Symbion, der har CAT med tre pladser længere nede – under Intelligent Systems Incubator fra USA og finske JSP. Herefter følger Turku Science Park fra Finland, Chalmers Innovation fra Sverige, og derefter de to finske kuvøser Oulutech og

Helsinki Sciencepark. Endelig rangeres de resterende fem danske kuvøser som de fem dårligste placerede kuvøser på det samlede præstationsmål, jævnfør figur 4.3.



Kilde: EBSTs udregninger.

Anm: Sammenvejet indeks af figur 4.1 og figur 4.2.

Sammenvejningen af exitrater og tiltrukket ekstern kapital viser med andre ord, at de danske kuvøser kan deles op i to grupper. På den ene side er der tre kuvøser – NOVI, Symbion og CAT – der er i stand til at måle sig med nogle af de bedste kuvøser i udlandet. På den anden side er der de resterende fem danske kuvøser, der placerer sig i bunden sammenlignet med den udvalgte gruppe af gode udenlandske kuvøser.

Fokuseres der udelukkende på de danske kuvøser i ovenstående figur, kunne det umiddelbart give anledning til at konkludere, at det tager tid at opbygge de rette kompetencer og skabe en velfungerende kuvøse. Blandt de danske kuvøser har NOVI, Symbion og CAT eksisteret længst tid og det er samtidig også de kuvøser, der klarer sig bedst. De fem danske kuvøser, der klarer sig mindre godt i undersøgelsen, er tilsvarende alle kuvøser, der har været aktive i kortere tid. Inddrages de udenlandske kuvøser er billedet et andet. I udlandet er der eksempler på kuvøser, der har skabt bemærkelsesværdige resultater relativt hurtigt. Eksempelvis har både engelske Babraham Bioincubator og svenske Chalmers Innovation, der begge er startet i 1999 og har opnået resultater, der overstiger de fleste danske kuvøser.

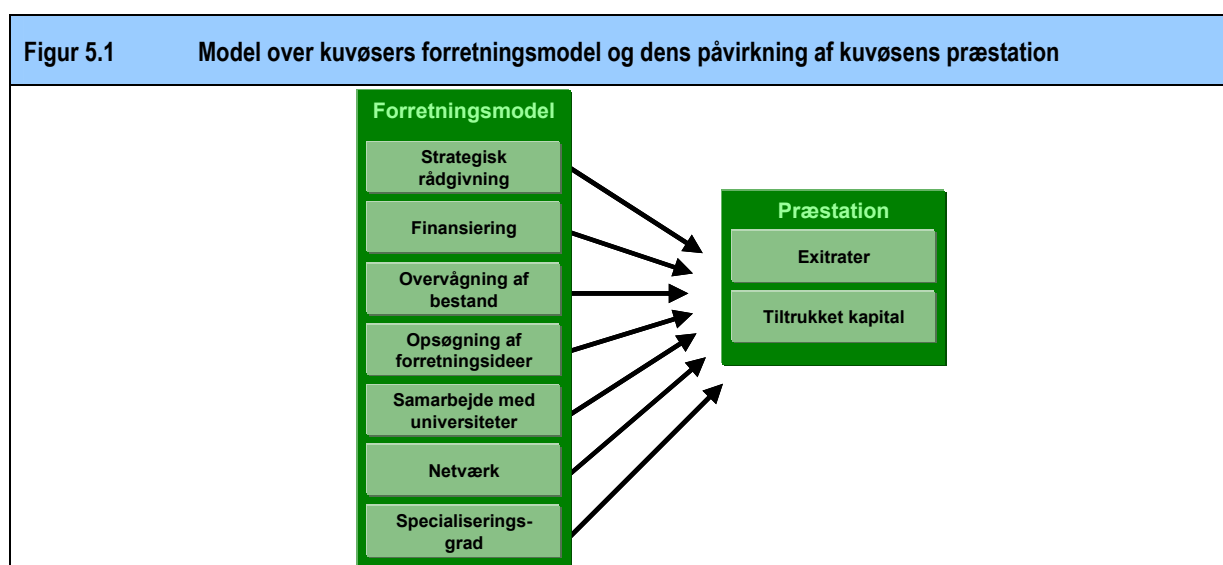
5 Udarbejdelse af forretningsmodel

I forbindelse med rapporten er der blevet udarbejdet en model over de forretningsområder, som kuvøser kan beskæftige sig med. Forretningsområderne er udvalgt og specificeret i dialog med ni af de danske og amerikanske kuvøser, der indgår i undersøgelsen. Det har

været hensigten, at de udvalgte forretningsområder skulle dække alle de forretningsområder, som en kuvøse kan være involveret i, hvilket kuvøserne har bidraget til ved at udpege de forretningsområder, der er vigtige for en kuvøses succes.

I alt fokuserer modellen syv forskellige forretningsområder, der alle omhandler aktiviteter som kuvøsen arbejder med eller måder som kuvøsen har indrettet sig på, og som kan forventes at have betydning for bestanden af tilknyttede nye virksomheder. De enkelte kuvøser er alle aktive indenfor de fleste forretningsområder, men der er stor forskel på omfanget af aktiviteterne.

De syv forretningsområder – strategisk rådgivning, finansiering, overvågning af bestand, opsøgning af forretningsideer, samarbejde med vidensinstitutioner, netværk og specialiseringsgrad – kan hver især tænkes at have indflydelse på præstationen af den enkelte kuvøse, jævnfør figur 5.1.



Strategisk rådgivning fokuserer på, hvor meget kuvøsen er involveret i forpligtende og strategisk rådgivning af bestanden af potentielle nye virksomheder.

Finansiering ser på, i hvilket omfang kuvøsen råder over risikovillig kapital eller via netværk eller strategisk samarbejde med venturefonde har muligheder for at skaffe risikovillig kapital til bestanden af nye virksomheder.

Overvågning af bestand fokuserer på hvorledes kuvøsen holder sig orienteret om de tilknyttede virksomhedernes tekniske og økonomiske udvikling og om det har konsekvenser, hvis et givent mål ikke nås.

Opsøgning af forretningsideer måler, hvor aktiv den enkelte kuvøse er til selv at opsøge og vurdere potentielle forretningsideer, der lever op til kuvøsens målgruppe.

Samarbejde med vidensinstitutioner måler hvorledes kuvøserne er tilknyttet vidensinstitutioner og hvorvidt kuvøsen har et tæt samarbejde med en vidensinstitution, som er forskningstung inden for incubatorens specialisering.

Netværk måler hvorledes og i hvilket omfang kuvøsen forsøger at inddrage eksterne aktører til at rådgive og vejlede bestanden af virksomheder.

Specialiseringsgrad omhandler i hvilket omfang den enkelte kuvøse er specialiseret indenfor specifikke teknologier.

På hvert forretningsområde er alle 19 kuvøser givet en score afhængig af aktiviteterne inden for det pågældende forretningsområde, hvilket gør det muligt at rangordne kuvøserne efter omfanget af deres forretningsaktiviteter. Den samlede score indenfor hvert forretningsområde går fra nul til to.

Den enkelte kuvøses score er blevet til ved at udvælge en række kriterier indenfor hver forretningsaktivitet, der anses for at være dækkende til at beskrive forretningsaktiviteten, og herefter at udspørge hver kuvøse om deres forretningsaktiviteter.

Udvælgelsen af kriterier indenfor hvert forretningsområde er sket i samarbejde med både danske og amerikanske kuvøser for at sikre, at aktiviteten blev dækket af kriterierne. For at sikre at de enkelte kuvøses forretningsaktiviteter bliver beskrevet retvisende er kuvøsernes svar blevet suppleret med uddybende spørgsmål. Svarerne er efterfølgende blevet suppleret med informationer fra kuvøsernes hjemmesider, opfølgende telefonsamtaler og e-mail korrespondance.

Samlet har det gjort det muligt at sammenligne de enkelte kuvøser på de udpegede forretningsområder og gjort det muligt at beskrive aktiviteterne inden for hvert af de 7 forretningsområder. De syv forretningsområder beskrives nedenfor.

5.1 Specialiseringsgrad

De gennemførte interviews har vist, at kuvøserne i varierende omfang specialiserer sig i specifikke teknologier og i sjældnere tilfælde i brancher. Hvor enkelte kuvøser er specialiseret indenfor eksempelvis bioteknologi, så er andre kuvøser mere bredt funderet på informations- og kommunikationsteknologi samt andre former for højteknologi.

Der hersker ikke fuldt enighed om, hvorledes specialisering påvirker kuvøseres resultater. På den ene side kan der argumenteres for, at en høj specialiseringsgrad medfører, at den enkelte kuvøse vil forbedre sin præstation. Ved høj specialiseringsgrad vil de enkelte virksomheder kunne få specialiseret rådgivning, der er mere målrettet deres specifikke behov, hvilket øger sandsynligheden for succes. På den anden side kan der også argumenteres for, at en for høj specialiseringsgrad vil gøre det vanskeligere at opnå gode resultater, fordi det bliver sværere at sikre tilpas kritisk masse af virksomheder.

Endvidere har de enkelte besøg og interviews har gjort det muligt at vurdere udviklingen i specialiseringsgraden blandt de enkelte kuvøser fra deres opstart og frem til i dag. Det har ikke været muligt at finde en kuvøse, der gennem sin levetid er blevet mindre specialiseret. Til gengæld har udviklingen især blandt de bedste kuvøser i USA over de seneste år bevæget

sig mod en øget specialisering. Endvidere er der fundet flere eksempler på amerikanske kuvøser, der specialiseret sig ved at oprette selvstændige specialiserede delkuvøser, der specifikt fokuserer på virksomheder indenfor konkrete brancher eller teknologier.

Den enkelte kuvøses score på forretningsområdet specialisering afhænger af, hvor mange brancher eller teknologier kuvøsen er involveret i. I modellen er højt specialiserede kuvøser blevet tildelt scoren to, mens delvis specialiserede kuvøser er blevet tildelt scoren én. Kuvøser der ikke er specialiserede er tildelt scoren nul. Den præcise operationalisering af specialisering fremgår af boks 5.1

Boks 5.1 Operationalisering af specialisering	
	<ul style="list-style-type: none">• Kuvøsen tildeles en score på to på specialiseringsdimension, hvis den maksimalt er beskæftiget med to forskellige typer af forskelligartede teknologier (eksempelvis bioteknologi og trådløs teknologi) <i>eller</i> har oprettet selvstændige delkuvøser med selvstændig ledelse indenfor de enkelte teknologier.• Kuvøsen tildeles en score på én, hvis den arbejder med maksimalt to brancher, men derudover har en marginal andel virksomheder indenfor andre brancher eller teknologier• Kuvøsen tildeles en score på nul, hvis den beskæftiger sig med virksomheder fra flere forskellige brancher eller teknologier end to.

5.2 Strategisk rådgivning

Som en af de mest basale forretningsaktiviteter tilbyder kuvøser strategisk rådgivning til sin bestand af nye virksomheder. Strategisk rådgivning har til hensigt at supplere iværksætterens forretningsidé med ambitiøse strategier for forretnings- og produktudvikling, finansiering, exitmuligheder, marketing mv.

De gennemførte interviews har vist, at alle kuvøser gennemfører strategisk rådgivning baseret på erfarne professionelle rådgivere, men at der er stor forskel i hvor aktivt og ambitiøst kuvøserne rådgiver deres tilknyttede virksomheder. Kuvøserne kan give vejledende råd. De kan også involvere sig mere ambitiøst ved at indgå i den enkelte virksomheds daglige ledelse eller kræve indflydelse på bestyrelsessammensætningen.

Den enkelte kuvøses score på forretningsområdet strategisk rådgivning afhænger af, hvor aktiv kuvøsen er i at rådgive tilknyttede virksomheder om virksomhedens strategi. Aktivitetsniveauet i den strategiske rådgivning vurderes på, om kuvøsen er med til at sammensætte den daglige ledelse og bestyrelsen i de nye virksomheder. Begge områder vurderes at være kernen i den strategiske rådgivning. Endvidere er det væsentligt, at kuvøsernes rådgivning også følges af virksomhederne, hvorfor forretningsområdet strategisk rådgivning er suppleret med en vurdering af, i hvilket omfang rådgivningen også omsættes i konkret handling. Kriterierne for tildeling af den enkelte score fremgår af boks 5.2

Strategisk rådgivning måles på tre kriterier:

- Kuvøsen benytter eksterne konsulenter i den strategiske rådgivning af virksomheder.
- Kuvøsen sammensætter eller omorganiserer tilknyttede virksomheders bestyrelse, hvis kuvøsen skønner det er nødvendigt.
- Kuvøsen har ikke oplevet, at virksomheder ikke følger kuvøsens råd *eller* virksomheder, der har vist sig ikke at følge kuvøsens råd er blevet sanktioneret.

- Kuvøser tildeles en score på to, hvis alle tre kriterier er opfyldt
- Kuvøser tildeles en score på én, hvis to af kriterierne er opfyldt.
- Kuvøser tildeles en score på nul, hvis ingen eller et kriterium er opfyldt.

5.3 Finansiering

Universitetstilknyttede kuvøser arbejder primært med iværksættere, der ønsker at starte en ny virksomhed baseret på ny viden eller en ny teknologi med stort markedspotentiale. Inden markedspotentialet kan udnyttes, er der som regel behov for videreudvikling og markedsføring af det konkrete produkt. Både videreudvikling og markedsføring kræver store finansielle ressourcer. En af kuvøsernes væsentligste opgaver er derfor at lette virksomhedernes adgang til risikovillig kapital.

Igen viser de gennemførte interviews, at alle kuvøser er aktivt involveret i at skaffe privat kapital til de tilknyttede nye virksomheder. Men der er stor variation i kuvøsernes strategier for at skaffe risikovillig kapital til tilknyttede virksomheder. En del kuvøser råder over egne finansielle midler ved at være direkte tilknyttet ventureselskaber, mens andre kuvøser blot udnytter et stort og effektivt netværk af ventureselskaber og business angels.

De danske kuvøser er alle godkendt som innovationsmiljøer⁹. Innovationsmiljøordningen giver mulighed for at udbyde statsligt medfinansieret kapital til potentielle vækstvirksomheder og har yderligere givet flere af de danske kuvøser mulighed for at oprette egne ventureselskaber. Det har styrket mulighederne for at skaffe kapital til iværksættere blandt de danske kuvøser.

Den enkelte kuvøses score på forretningsområdet finansiering måles på kuvøsens niveau af samarbejde med ventureselskaber og business angels. Jo mere kuvøsen er i stand til at påvirke mulighederne for at skaffe investeringer til tilknyttede virksomheder, jo højere score tildeles kuvøsen. Kriterierne for tildeling af den enkelte score fremgår af boks 5.3.

⁹ Kuvøserne CAT og Symbion er dog godkendt som et samlet innovationsmiljø.

Boks 5.3 Operationalisering af finansiering

Finansiering måles på fire kriterier:

- Kuvøsen indgår i netværk og/eller uformelle samarbejde med minimum to ventureselskaber
 - Kuvøsen råder over venturekapital fra eget ventureselskab eller fra strategisk samarbejde med et eller flere ventureselskaber.
 - Kuvøsen indgår i formelt samarbejde med business angels
 - Minimum en tredjedel af virksomhederne i kuvøsen har tiltrukket business angel kapital.
-
- Kuvøser tildeles en score på to, hvis alle fire kriterier er opfyldt
 - Kuvøser tildeles en score på én, hvis to eller tre af kriterierne er opfyldt.
 - Kuvøser tildeles en score på nul, hvis ingen eller et kriterium er opfyldt.

5.4 Overvågning

Som en opfølgning på strategisk rådgivning overvåger kuvøserne ofte de tilknyttede virksomheders økonomiske og tekniske udvikling systematisk. Kuvøsernes overvågning gør det muligt at skride ind overfor forfejlede strategier og en eventuel manglende opfyldelse af konkrete delmål i virksomhedens udvikling.

Overvågningen tager mange former, og der er stor forskel på, hvor intensiv overvågning de enkelte kuvøser gennemfører. I flere kuvøser udarbejdes der milestones for de enkelte virksomheder. Opfølgning på milestones er derfor en måde at overvåge virksomhederne på. Alternativt kan en position i virksomhedens bestyrelse eller daglige ledelse give gode muligheder for systematisk at overvåge virksomhedens tekniske og økonomiske udvikling. I andre tilfælde overvåges den tekniske og økonomiske udvikling mere uformelt ved at kuvøsen holder sig orienteret via de eksterne eksperter, der kan være tilknyttet de enkelte virksomheder.

Det er usikkert, hvorledes den konkrete overvågning skal gennemføres for at have størst positiv effekt. På den ene side kan en effektiv overvågning sikre, at forfejlede strategier hurtigt bliver rettet. På den anden side kan det ikke udelukkes, at en meget ambitiøs overvågning af virksomhederne kan være en hæmsko for den enkelte iværksætter. Det kan skyldes, at den enkelte iværksætter i et sådan tilfælde skal bruge uforholdsmæssigt mange ressourcer på at servicere en overvågning af sin virksomhed ved at rapportere om virksomhedens udvikling, frem for at bruge sine ressourcer på at udvikle virksomheden.

Den enkelte kuvøses score på forretningsområdet overvågning måles på, hvorvidt de enkelte virksomheders udvikling overvåges, og i hvilket omfang det får konsekvenser for virksomheden, hvis udviklingen ikke forløber som planlagt.

Jo grundigere og mere systematisk kuvøsen overvåger tilknyttede virksomheder, jo højere score modtager kuvøsen. Endvidere tæller det oven i scoren, hvis manglende mål opfyldelse får økonomiske eller administrative konsekvenser. Kriterierne for tildeling af den enkelte score fremgår af boks 5.4.

Boks 5.4 Operationalisering af overvågning

Overvågning af nye virksomheder måles på tre kriterier:

- Kuvøsen gennemgår virksomhedernes tekniske og økonomiske udvikling minimum hvert kvartal.
 - Kuvøsen overvåger tilknyttede virksomheder ved at kræve milestone-rapportering minimum hvert kvartal.
 - Manglende opfyldelse af milestones har økonomiske eller administrative konsekvenser for den enkelte virksomhed.
-
- Kuvøser tildeles en score på to, hvis alle tre kriterier er opfyldt
 - Kuvøser tildeles en score på én, hvis en eller to af kriterierne er opfyldt.
 - Kuvøser tildeles en score på nul, hvis ingen kriterier er opfyldt.

5.5 Opsøgning af forretningsideer

Kuvøser kan øge mulighederne for at få tilknyttet virksomheder med stort vækspotentiale ved selv at være opsøgende efter iværksættere med forretningsideer, der kan have et potentiale i at blive udviklet til virksomheder i kuvøsen. Det er ikke alle kuvøser, der aktivt opsøger forretningsideer. Der er observeret kuvøser, der opsøger nye forretningsideer udelukkende ved hjælp af reklamer på en række hjemmesider. Men der er også fundet eksempler på kuvøser, der har skabt en lukrativ forretning ved at skaffe nye forretningsideer – ikke kun til egen kuvøse, men også til andre.

Hvis kuvøsen er aktiv med at opsøge forretningsideer, så kan det med andre ord ske i et sådan omfang, at kuvøsen har oprettet en selvstændig virksomhed, f.eks. et selvstændigt patentkontor, der udelukkende beskæftiger sig med at kommercialisere forskningsresultater fra tilknyttede vidensinstitutioner. Oftest har kuvøsen dog et strategisk samarbejde med et patentkontor eller en anden selvstændig enhed, der har skabt en forretning på at kommercialisere forskningsresultater fra nærliggende universiteter. Opsøgning af forretningsideer kan derfor både ske selvstændigt eller via eksterne netværk.

Den enkelte kuvøses score på forretningsområdet opsøgning måles på, hvor aktivt og målrettet kuvøsen opsøger potentielle forretningsideer fra tilknyttede vidensinstitutioner. Kuvøser, der har opsøgning af forretningsideer som selvstændigt forretningsområder og som rådgiver universiteterne eller andre aktører om kommercialisering af forskning rangeres højt på målet for opsøgning af forretningsideer. Det samme gør kuvøser, der har etableret et strategisk samarbejde med et patentkontor eller en anden selvstændig enhed, der også arbejder aktivt og målrettet med at opsøge potentielle forretningsideer på tilknyttede vidensinstitutioner. Kriterierne for tildeling af den enkelte score fremgår af boks 5.5.

Boks 5.5 Operationalisering af opsøgning

Opsøgning af nye virksomheder måles på tre kriterier:

- Kuvøsen arbejder aktivt og målrettet efter at opsøge nye forretningsideer, der lever op til kuvøsens mål.
 - Kuvøsen gennemfører – *eller* har strategisk samarbejde med aktør, som gennemfører – selvstændige aktiviteter, der har til formål at øge udbuddet af nye forretningsideer.
 - Kuvøsen har opsøgning af nye forretningsideer, som selvstændigt forretningsområde – *eller* har strategisk samarbejde med en aktør, der har opsøgning af nye forretningsideer som selvstændigt forretningsområde.
-
- Kuvøser tildeles en score på to, hvis alle tre kriterier er opfyldt
 - Kuvøser tildeles en score på én, hvis to af kriterierne er opfyldt.
 - Kuvøser tildeles en score på nul, hvis en eller ingen kriterier er opfyldt.

5.6 Samarbejde med universiteter

Alle undersøgte kuvøser er tilknyttet universiteter, højere læresteder eller vidensinstitutioner (R&D institutioner). Men der er stor forskel på, hvor tæt det reelle samarbejde er.

Især i USA kan universiteterne se en fordel i at indgå i et nært samarbejde med kuvøser, da det ofte sker, at universiteterne modtager endog meget store økonomiske donationer fra tidligere studerende eller forskere, der er blevet succesfulde iværksættere. Også Europa kan universiteter se en fordel i at etablere og drive succesfulde kuvøser. I Sverige modtog Chalmers universitet 50 millioner kroner i starten af halvfemserne fra private donorer som anerkendelse for sit aktive bidrag til udviklingen af erhvervslivet i lokalområdet.

Blandt andet på grund af det økonomiske potentiale kan visse universiteter have som erklæret målsætning at bidrage til vækst og velstand i lokalområdet. I et sådan tilfælde ses det ofte, at en kuvøse indgår som en del af universitets strategi for at fremme velstanden i lokalområdet. Ofte tilskyndes forskere og studerende fra universitet til at starte virksomheder i kuvøsen. Endvidere er kuvøser, der har et nært samarbejde med tilknyttede universiteter, ofte involveret i at undervise i iværksætteri på universitet, samtidig med at universitets forskere bidrager til kuvøsens netværk af rådgivere.

I andre tilfælde er samarbejdet mere begrænset. Ganske vist er kuvøsen placeret på universitetets område, og universitetet kan have en repræsentant i kuvøsens bestyrelse, men reelt er interaktionen mellem kuvøsen og vidensinstitutionen relativ lav, og antallet af studerende og forskere, der både har sin gang på universitetet og i kuvøsen er meget begrænset.

Samarbejde med universiteter måles ved at vurdere intensiteten i samarbejdet med tilknyttede universiteter og vidensinstitutioner. Kuvøser rangeres højt hvis fire kriterier er opfyldt. For det første skal universitetet have været involveret i opstarten eller sidde med i bestyrelsen af kuvøsen. For det andet skal en stor andel af virksomhederne (over 50 pct.) være startet af tidligere studerende eller forskere fra universitetet. For det tredje skal kuvøsen

være involveret i undervisningen på universitetet, og for det fjerde skal studerende og forskere skal være involveret i kuvøsens daglige arbejde. Kriterierne for tildeling af den enkelte score fremgår af boks 5.6.

Boks 5.6

Operationalisering af samarbejde med vidensinstitution

Samarbejde med vidensinstitution måles på fire kriterier:

- Kuvøsen er startet af en vidensinstitution, der er forskningstung inden for incubatorens specialisering, *eller* vidensinstitutionen er aktivt involveret i kuvøsens bestyrelse.
 - Over 50 pct. af kuvøsens tilknyttede virksomheder er startet af studerende eller ansatte på tilknyttet vidensinstitution.
 - Kuvøsen involverer studerende og ansatte på universitetet i rådgivning og vejledning af iværksættere.
 - Kuvøsens medarbejdere er involveret i undervisning i iværksætteri på universitetet.
-
- Kuvøser tildeles en score på to, hvis alle fire kriterier er opfyldt
 - Kuvøser tildeles en score på én, hvis to eller tre af kriterierne er opfyldt.
 - Kuvøser tildeles en score på nul, hvis en eller ingen kriterier er opfyldt.

5.7 Netværk

Det bliver ofte fremhævet, at det er vigtigt, at man som iværksætter indgår i netværk, hvor man kan trække på hinandens ressourcer, og færdes i miljøer, hvor man kan dele viden. Kuvøser kan derfor have fordel af at udnytte de kompetencer og kvaliteter, der eksisterer i nærområdet.

Af samme årsag benytter alle undersøgte kuvøser i et vist omfang netværk til at udvikle tilknyttede virksomheder – især i forhold til finansiering. Men der er relativ stor forskel på hvor aktivt kuvøsernes netværk benyttes, og hvor mange ressourcer, der bruges på at udvikle kompetente og kvalificerede netværk. I nogle tilfælde udbyder kuvøsen såkaldte *grilling sessions*. *Grilling sessions* er netværksarrangementer, hvor iværksættere præsenterer forretningsplaner for rådgivere og vejledere. Ofte slås arrangementerne op som offentlige møder, hvor også eksterne interesserede borgere kan deltage, men hovedpointen er fortsat udvikling af forretningsplaner i en sparring mellem iværksætter og professionel rådgiver. På den måde får iværksættere erfaring i at præsentere forretningsplaner og rådgiverne får mulighed i at involvere sig i interessante forretningsideer. I andre tilfælde beskæftiger kuvøsen sig aktivt med at udvikle netværket – f.eks. ved at gennemføre uddannelsesaktiviteter for rådgivere og investorer eller knytte iværksættere med erfarne rådgivere eller ventureselskaber fra andre regioner.

Netværk måler kuvøsens arbejde med at udvikle og forbedre relationerne mellem iværksættere og eksterne rådgivere. Kuvøser, der gennemfører aktiviteter, der har til formål at forbedre relationerne mellem iværksættere og eksterne rådgivere, rangeres højt. Kriterierne for tildeling af den enkelte score fremgår af boks 5.7.

Netværk måles på tre kriterier:

- Kuvøsen benytter professionelle rådgivere til finansiel rådgivning, eller forretnings- og produktudvikling
 - Kuvøsen gennemfører *grilling sessions*
 - Kuvøsen gennemfører uddannelsesaktiviteter for rådgivere og investorer *eller* knytter iværksættere med erfarne rådgivere eller ventureselskaber fra andre regioner.
-
- Kuvøser tildeles en score på to, hvis alle tre kriterier er opfyldt
 - Kuvøser tildeles en score på én, hvis to af kriterierne er opfyldt.
 - Kuvøser tildeles en score på nul, hvis nul eller et kriterium er opfyldt.

5.8 Rangering efter samlet forretningsmodel

Ved hjælp af de afgivne scorer på hvert forretningsområde er det nu muligt at rangordne kuvøserne efter omfanget af deres forretningsaktiviteter. Den samlede score indenfor hvert forretningsområde går fra nul til to, hvilket giver kuvøserne mulighed for at få en samlet score på op til 14. De enkelte forretningsområder er blevet kodet, så jo højere tal medfører højere forretningsaktivitet og højere grad af specialisering. Eksempelvis betyder en score på 14, at kuvøsen er snævert specialiseret, udfører gennemgribende strategisk rådgivning, er meget aktivt involveret i at skaffe risikovillig kapital til tilknyttede virksomheder, overvåger tilknyttede virksomheder nidkært, er aktiv i opsøgning i forretningsideer, har et intensivt samarbejde med universiteter/vidensinstitutioner og arbejder aktivt på at skaffe og udvikle netværk til sine tilknyttede virksomheder.

Ved at lægge alle forretningsområder sammen er det muligt at rangere de enkelte kuvøser efter aktivitetsniveau.

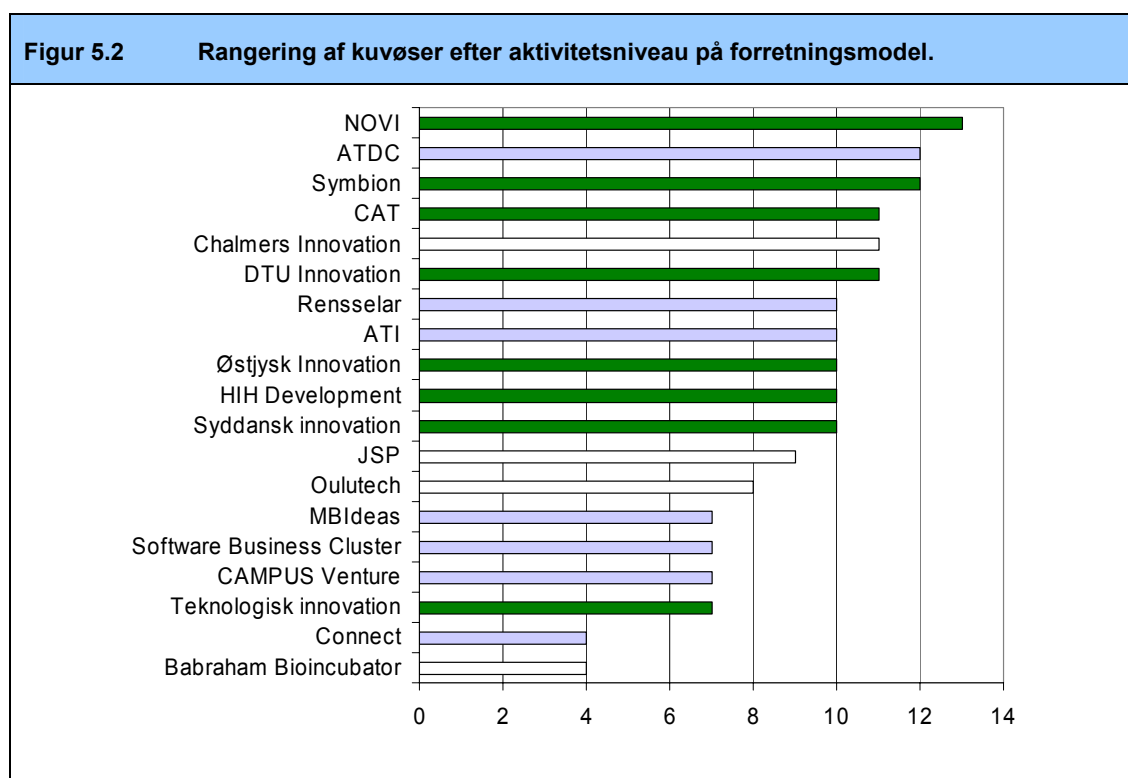
Rangeringen af kuvøserne efter forretningsområder viser overordnet, at langt de fleste kuvøser prioriterer de udvalgte forretningsområder højt. Kun to kuvøser har ikke som minimum fået halvdelen af det opnåelige antal point. Endvidere ligger alle danske kuvøser med undtagelse af Teknologisk Innovation¹⁰ i den øverste halvdel, hvilket er tegn på, at de prioriterer de udvalgte forretningsområder højt.

I toppen ligger en gruppe på seks kuvøser, der prioriterer de udvalgte forretningsområder meget højt. Heraf er fire kuvøser danske. De seks er NOVI, amerikanske ATDC, Symbion, CAT, svenske Chalmers Innovation og DTU-innovation.

Herefter følger fem kuvøser der også har et højt aktivitetsniveau. Det drejer sig Rensselear ATI og de tre danske kuvøser; Østjysk innovation, HIH Development og Syddansk Innovation. Herefter følger JSP, Oulutech, MBIdeas, San Jose Software Business Cluster, Campus Ventures og danske teknologisk Innovation. Endelig ligger Connect og Babraham

¹⁰ Teknologisk innovation ligger primært lavt på grund af manglende specialisering, manglende intensivt samarbejde med universiteter/højere læreanstalter/vidensinstitutioner og begrænset søgning efter nye virksomheder.

Bioincubator nederst med mindst prioritering af de udvalgte syv forretningsområder, jævnfør figur 5.2.



Kilde: EBSTs udregninger.

6 Sammenhæng mellem præstation og de enkelte forretningsområder

På nuværende tidspunkt er alle kuvøseres præstationer og forretningsaktiviteter blevet kortlagt. Det interessante er dog at analysere mønsteret mellem præstationer og forretningsområder.

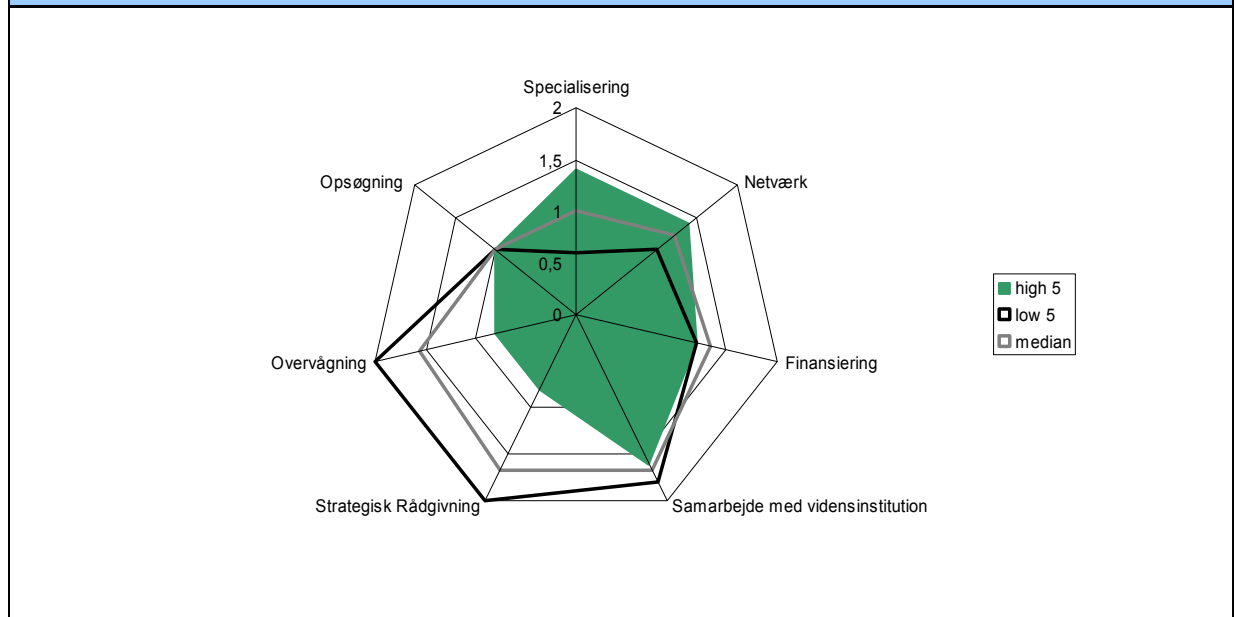
De enkelte forretningsområder kan særskilt sammenlignes med kuvøsernes præstationer, hvilket giver mulighed for at vurdere, i hvilket omfang de enkelte forretningsområder har betydning for kuvøsernes præstationer.

Sammenligningen gennemføres ved at opdele kuvøserne i tre grupper afhængigt af hvorledes kuvøserne præsterer. De fem bedste kuvøser placeres i en gruppe. De fem dårligste i en anden gruppe, og de resterende placeres i en midtergruppe. Herefter sammenlignes de tre grupper af kuvøser på de syv forretningsområder.

Resultatet er, at de bedst præsterende kuvøser er mere specialiserede og arbejder mere med netværk, men samtidig arbejder de bedst præsterende kuvøser *mindre* med overvågning af bestand og strategisk rådgivning end de dårligst præsterende kuvøser.

På forretningsområderne finansiering, samarbejde med universiteter og opsøgning af forretningsideer er der ikke stor forskel på de kuvøser, der præsterer bedst, og de der præsterer dårligst, jævnfør figur 6.1.

Figur 6.1 Sammenhæng mellem kuvøsepræstation og de enkelte forretningsområder.



Kilde: EBSTs udregninger.

Anm: Rangeringen ændres ikke ved at ændre på størrelsen af de enkelte grupper af kuvøser. Samme resultat fås f.eks. ved at sammenligne de tre bedste kuvøser med en større midtergruppe og de tre dårligste, eller ved at sammenligne de syv bedste med en mindre midtergruppe og de syv dårligste kuvøser.

I det følgende gennemgås figuren for de enkelte forretningsområder.

6.1 Specialiseringsgrad

Figuren illustrerer, at jo mere specialiseret kuvøsen er, jo bedre præstationer synes kuvøsen at have. Især de dårligst præsterende kuvøser har en lav specialiseringsgrad. Der er mindre forskel mellem de bedst præsterende og de medio præsterende kuvøseres gennemsnitlige specialiseringsgrad. Der er ikke stor variation i specialiseringsgraden indenfor de tre grupper af henholdsvis godt medio- og dårligst præsterende kuvøser.

Som tidligere beskrevet, så giver figuren ikke anledning til at sige, at der er en direkte kausal sammenhæng mellem specialiseringsgrad og præstation. Men det kan siges, at udviklingen især i USA har over de seneste år bevæget sig mod en øget specialisering – især meget succesfulde kuvøser har påbegyndt en øget specialisering.

Kvalitative interviews gennemført i forbindelse med undersøgelsen har gjort rede for, at flere velfungerende kuvøser (f.eks. ATI, ATDC og Rensselaer) til at starte med har haft fokus på højteknologiske virksomheder i generel forstand, men over tid har påbegyndt en øget specialisering. Det har til gengæld ikke været muligt at finde en kuvøse, der gennem sin levetid er blevet mindre specialiseret. Et eksempel på en kuvøse, hvor specialiseringsgraden gennem de seneste år er øget fremgår af boks 6.1

Boks 6.1 Specialiseringsgrad i Austin

Austin Technology Incubator har traditionelt fokuseret på højteknologiske virksomheder i bred forstand. Siden ATIs opstart i 1984 har hovedparten af virksomhederne i kuvøsens bestand arbejdet med udvikling af informations- og kommunikationsteknologi – f.eks. trådløs teknologi, computere samt computerrelaterede produkter og programmer.

ATI har haft stor succes med at fokusere på teknologitunge virksomheder, og kuvøsen ses som en del af årsagen til, at det er lykket at skabe en teknologitung erhvervssektor i Austin. Kuvøsen har derfor heller ikke problemer med at skaffe interesserede iværksættere til kuvøsen.

Siden 2001 har ATI udarbejdet en strategi for udvidelse og øget specialisering. Det er ATI's vision at blive en *'incubator of incubators'*. Baseret på ATI's succes vil ATI nu opbygge seks mini-kuvøser med selvstændigt personale og ledelse, som ATI skal være den overordnede kuvøse for. De seks enheder skal hver specialisere sig indenfor en specifik teknologi eller branche: *Miljørigtig energi, trådløs teknologi, IKT, Nano-Bioteknologi, Interaktive produkter* og en *Non Profit kuvøse*. Til dato er kuvøserne *Miljørigtig energi* og *trådløs teknologi* opstartet i ATI, mens *IKT* tager udgangspunkt i ATIs traditionelle fokus. De resterende ligger stadig på tegnebrættet.

ATI ser selv udviklingen som et bevidst forsøg på at udvide omfanget af aktiviteter til flere typer af teknologier, samtidig med at det bliver muligt at øge specialiseringsgraden og dermed målrette og forbedre rådgivningen og hjælpen til de enkelte tilknyttede virksomheder.

6.2 Netværk

Det fremgår af figuren, at de bedste kuvøser arbejder mere aktivt med netværk, selv om forskellen ikke er ligeså stor som på specialiseringsgrad. Både de mindre gode og de middelhøje kuvøser arbejder også med netværk, men ikke i ligeså stort et omfang som de bedst præsterende.

En nøjere analyse viser en større variation indenfor gruppen af godt præsterende kuvøser end blandt de middelhøje eller dårligt præsterende kuvøser. De fleste godt præsterende kuvøser er meget aktive med at skabe og udvikle netværk for tilknyttede virksomheder, men gennemsnittet trækkes ned af henholdsvis MBIdeas og San Jose Software Business Cluster, der begge præsterer godt, men kun i begrænset omfang arbejder med etablere netværk for tilknyttede iværksættere.

En nærmere analyse af MBIdeas og San Jose Software Business Cluster viser, at begge kuvøser ikke finder det nødvendigt at hjælpe med at skaffe og udvikle netværk for sine tilknyttede virksomheder. MBIdeas, der er placeret et stykke udenfor Boston og San Jose Software Business Cluster, der er placeret i midten af Silicon Valley, ligger begge i områder hvor både formelle og uformelle netværk selv tager initiativ til at møde og rådgive iværksættere.

De enkelte kuvøser arbejder med at udvikle relationerne og inddrage nærområdet i netværk afhænger selvsagt af, hvor stort behov der er for øget inddragelse. For enkelte kuvøser er

behovet for at arbejde med netværk ikke særlig relevant, fordi rådgivere og vejledere i forvejen er ganske fokuseret på at blive inddraget i samarbejdet med iværksættere. Det er med til at forstyrre billedet af netværkets betydning.

Et eksempel på en kuvøse, der arbejder målrettet og aktivt med at benytte netværk fremgår af boks 6.2.

Boks 6.2	Netværk i Rensselaer
<p>Rensselaer Incubator Program gennemfører to typer af aktiviteter, der både øger netværkene og har til formål at skaffe risikovillig kapital til iværksætteres forretningsideer, og som samtidig forbedrer og koordinerer samarbejdet mellem iværksættere og erfarne rådgivere.</p> <p>I samarbejde med et regionalt center for økonomisk udvikling (Centre for Economic Growth) gennemfører Rensselaer incubator den såkaldte <i>Venture Bplan Series</i>, der er en månedlig event, hvor iværksættere får muligheden for at præsentere deres forretningsplan til ledere i det lokale erhvervsliv, business angels, ventureselskaber og offentligheden generelt. <i>Venture Bplan Series</i> optages og udsendes på tv gentagne gange i det lokale område. Netværksarrangementet giver dels iværksættere mulighed for at etablere et netværk og skaffe kapital, og dels giver det tilhørerne mulighed for at få indsigt og adgang til de nyeste forretningsideer.</p> <p>Yderligere gennemfører Rensselaer Incubator Program løbende rejser til andre regioner¹¹ (fx Boston eller byen New York), hvor en udvalgt gruppe af iværksættere præsenterer forretningsplaner til succesfulde tidligere studerende fra Rensselaer universitet. Formålet er igen at udvikle netværk for tilknyttede iværksættere. Udover, at de tidligere studerende selv kan bruges som en del af et kommende netværk, så benyttes de tidligere studerende også til at komme i kontakt og skabe netværk med erhvervsledere, kvalificerede rådgivere og ventureselskaber fra et markant større område end Rensselaer Kuvøses nærområde.</p>	

6.3 Finansiering

Under finansiering viser figuren, at der ikke er væsentlig forskel på de bedste, de dårligste og de middel præsterende kuvøser arbejde med finansiering. En nærmere analyse af de enkelte kuvøser viser, at der ikke er stor variation internt i de tre grupper af kuvøser. Den gennemsnitlige score for kuvøsernes arbejde med at skaffe finansiering af virksomheder er høj for størstedelen af alle kuvøser – både dem der klarer sig godt, og dem, der klarer sig mindre godt.

Med andre ord har det høj prioritet for alle kuvøser, at tilknyttede virksomheder har gode muligheder for at finde egnede investorer. Til gengæld er der forskel på *hvorledes* kuvøserne arbejder med at fremskaffe finde investorer. I Skandinavien og især i Danmark arbejder venture selskaber og kuvøser nært sammen. Ofte er der tale om at kuvøsen og ventureselskabet er ejermæssigt eller strategisk tilknyttet hinanden. I USA er det mere uformelle kontakter til ventureselskaber, kombineret med et nært samarbejde med business

¹¹ Rensselaer Incubator Program er placeret i byen Troy 200 kilometer nord for New York by. Incubatorens nærområde er domineret af tre byer, Albany, Schenectady og Troy. Tilsammen har regionen cirka en million indbyggere (2003 tal).

angels, der skaffer finansieringen. Såfremt kuvøser i USA selv eller via tilknyttet ventureselskab skyder penge ind i virksomheder, så fokuseres der kun på et meget beskedent antal virksomheder.

Et eksempel på en kuvøse, der både har eget ventureselskab og udnytter sit netværk af andre ventureselskaber og business angels fremgår af boks 6.3.

Boks 6.3	Finansiering i Symbion
	<p>Symbion har oprettet sit eget kapitalselskab – Symbion Capital I – der råder over cirka 300 millioner kroner. Kapitalselskabet blev stiftet i 2001 og er Danmarks største private kapitalselskab i pre-seed og seed segmenterne.</p> <p>Symbion Capital investerer risikovillig kapital i virksomheder inden for it, telekommunikation, bioteknologi, lægemidler og medicinsk udstyr (pharma og medico). Symbion Capital investerer enten alene eller i samarbejde med andre investorer.</p> <p>Yderligere har Symbion kontakter til både danske og udenlandske ventureselskaber, samt enkelte business angels, der alle benyttes til at skaffe yderligere kapital til bestanden af virksomheder</p>

6.4 Strategisk rådgivning

Det fremgår af figuren, at de bedst præsterende kuvøser ikke arbejder ligeså aktivt med strategisk rådgivning af de enkelte virksomheder, som de dårligst præsterende. I et vist omfang er alle kuvøser involveret i at rådgive virksomhederne, men det fremgår, at de dårligst præsterende kuvøser er mest aktivt involveret i rådgivningen af virksomheder i deres bestand.

En nærmere analyse af de enkelte kuvøser viser, at der er stor spredning i graden af strategisk rådgivning blandt de godt præsterende kuvøser, hvilket er med til at trække deres gennemsnit ned. Derimod er alle de dårligst præsterende kuvøser uden undtagelse dybt involveret i strategisk rådgivning. Der er med andre ord større spredning i omfanget af strategisk rådgivning indenfor den bedst præsterende gruppe, end mellem de tre grupper af kuvøser.

Et eksempel på en aktiv strategisk rådgivning er beskrevet i boks 6.4.

Boks 6.4 Strategisk rådgivning i CAT

CAT har et omfattende internt rådgivningsprogram til sin bestand af virksomheder. CAT kræver at sidde i bestyrelsen for de enkelte virksomheder – ofte som bestyrelsesformand i virksomheden. I praksis betyder det, at CAT udvælger en af sine medarbejdere (enten projektleder eller en såkaldt investment manager), der som minimum via bestyrelsesmøderne får indsigt i den enkelte virksomheds økonomiske og tekniske resultater, og på den baggrund har mulighed for løbende at rådgive den enkelte virksomhed.

Rådgivningen omfatter både udarbejdelse af forretningsplan, generel forretningsudvikling, udvikling af patenter og rådgivning i forbindelse med exit eller salg af virksomhed.

For at sikre, at rådgivningen er så professionel som muligt benytter CAT et netværk af eksterne konsulenter, der kan trækkes på, såfremt der er behov for meget detailspecifik rådgivning. Eksempelvis benyttes der eksterne konsulenter i forbindelse med den konkrete juridiske udformning af patenter.

En årsag til den store spredning blandt de godt præsterende kuvøser er, at der er stor forskel i iværksætternes behov for rådgivning. En nærmere analyse af de succesfulde kuvøser viser, at mange flot præsterende kuvøser drager stor fordel af både det netværk af rådgivere, der findes i lokalområdet, og at iværksætterne kender til de fundamentale problemstillinger forbundet med at starte egen virksomhed. Begge elementer gør behovet for en meget formel, aktiv og systematisk strategisk rådgivning mindre. Alle danske kuvøser forsøger ifølge eget udsagn også at benytte kvalificerede eksterne rådgivere, men i flere tilfælde er udbuddet af erfarne rådgivere så begrænset, at kuvøserne har fundet det nødvendigt selv at være aktiv i den strategiske rådgivning.

Et eksempel på strategisk rådgivning i en høj præsterende kuvøse, der selv har vurderet, at behovet for strategisk rådgivning er begrænset er Babraham BioIncubator, jf. boks 6.5.

Boks 6.5 Strategisk rådgivning i Babraham BioIncubator

Babraham BioIncubator er placeret fem kilometer udenfor Cambridge i Storbritannien. Siden sin start i 1999 har kuvøsen ikke arbejdet med strategisk rådgivning eller brugt særlige kræfter på at skaffe finansiering til sin bestand af virksomheder. Ifølge kuvøsens egen oplysninger er iværksætterne tilknyttet kuvøsen ofte serieiværksættere, hvilket gør behovet for rådgivning mindre.

Iværksætternes erfaring viser sig også i deres evne til selv at skaffe kapital til deres forretningsplaner. Iværksætterne har ofte første runde af risikovillig kapital i ryggen allerede inden de har præsenteret deres forretningsplan til Babraham BioIncubator.

6.5 Overvågning af bestand

I et vist omfang er alle kuvøser involveret i at overvåge virksomheder. Der findes ikke en kuvøse i undersøgelsen, der ikke overvåger tilknyttede virksomheders fremskridt i produkt- og økonomisk udvikling. Det er dog kendetegnende at de dårligst præsterende kuvøser er mere aktive i overvågning af tilknyttede virksomheder end de bedst præsterende kuvøser.

Det fremgår således af figur 6.1, at de bedst præsterende kuvøser ikke arbejder ligeså aktivt med at overvåge bestanden af virksomheder som de dårligst præsterende.

Overvågning af bestand hænger nøje sammen med graden af strategisk rådgivning. Såfremt der gennemføres intensiv strategisk rådgivning, følges det ofte op af en ligeså intensiv opfølgning (korrelationen mellem de to indikatorer er 0,7). Det er derfor ikke overraskende, at der også her findes stor spredning i omfanget af overvågning indenfor gruppen af godt præsterende kuvøser, mens alle de dårligt præsterende kuvøser uden undtagelse er involveret i en omhyggelig overvågning af bestanden af virksomheder. Der er med andre ord også her større spredning indenfor de tre grupper af kuvøser, end der mellem de tre grupper.

Når kuvøser med svage præstationer er særlig aktive med strategisk rådgivning og overvågning, hænger det formentlig sammen med, at de svagt præsterende kuvøser ligger i regioner, hvor muligheden for at benytte kvalificerede eksterne rådgivere til overvågning af tilknyttede virksomheder er begrænset. På tilsvarende måde følger kuvøsen de enkelte opstartsvirksomheder ganske tæt, da antallet af iværksætter med tidligere erfaring i opstart af virksomheder er begrænset.

Et eksempel på en kuvøse, der er meget ambitiøs i sin overvågning af tilknyttede virksomheder fremgår af boks 6.6

Boks 6.6 Overvågning hos Syddansk Innovation

Syddansk Innovation overvåger sin bestand af virksomheder på flere niveauer. For det første forlanger Syddansk Innovation at føre virksomhedernes regnskabsbøger i samarbejde med iværksætterne for at kunne følge virksomhedens udvikling.

For det andet skal virksomhederne udarbejde en milestonerapport og en gang om måneden afrapportere om virksomhedens økonomiske og tekniske resultater.

Endeligt har Syddansk Innovation gjort udbetalingen af midler afhængig af, at virksomheden opnår sine nedskrevne milestones.

Kombinationen af et stort behov for en systematisk og grundig overvågning og begrænsede muligheder for at benytte eksterne parter til at gennemføre den grundige overvågning er formentlig årsagen til at flere kuvøser med mindre gode resultater har udviklet en stærk kompetence til overvågning.

I modsætning til den systematiske og grundige overvågning hos eksempelvis Syddansk Innovation er der blandt en række kuvøser med flotte præstationer en mere begrænset overvågning, der primært er baseret på overvågning via eksterne rådgivere og opfølgning på

økonomiske faktorer såsom betaling af lokale- og laboratorie leje. Et eksempel fremgår af boks 6.7

Boks 6.7 Overvågning hos MBIdeas

MBIdeas har ikke nogen systematisk overvågning af tilknyttede virksomheder. Kuvøsen har løbende korrespondance med tilknyttede virksomheder, men som oftest sker det efter ønske fra den enkelte iværksætter.

MBIdeas har selv mulighed for at følge den produktudvikling og den økonomiske fremgang ved uformelle møder og rundture blandt kuvøsens iværksættere, men systematisk overvågning sker kun via overvågning af iværksætternes indbetaling af leje for lokaler og laboratorier mm.

Årsagen er ifølge MBIdeas, at tilknyttede virksomheder har tilpas viden om iværksætteri og produktudvikling til at de selv tager kontakt til kuvøsens ledelse, hvis der opstår problemer, der er behov for at blive diskuteret igennem. Endvidere benytter iværksættere i stort omfang eksterne rådgivere, der ofte er mere involveret i rådgivning og overvågning end kuvøsen.

6.6 Opsøgning af forretningsideer

Det fremgår af figuren, at der ikke er væsentlig forskel på de bedste, de dårligste og de middel præsterende kuvørs arbejde med at opsøge forretningsideer. De tre grupper af kuvøser scorer alle gennemsnitlige værdier på målet for opsøgning af forretningsmodeller. Det fremgår ikke af figuren, men en nærmere analyse af de enkelte kuvørs resultater viser, at der er større spredning i graden af opsøgning af forretningsideer indenfor de tre grupper, end der er imellem dem. Med andre ord findes der både godt og dårligt præsterende kuvøser, der arbejder aktivt med at opsøge nye forretningsideer. Ligeledes findes der både godt og dårligt præsterende kuvøser, der ikke arbejder aktivt med at opsøge nye forretningsideer. Et eksempel på en kuvøse, der har et højt aktivitetsniveau på forretningsområdet opsøgning fremgår af boks 6.8.

Boks 6.8 Opsøgning af forretningsideer på NOVI

NOVI har oprettet to selvstændige virksomheder, der har til formål at opsøge og kommercialisere opfindelser og patenterbare udviklingsprojekter fra primært den offentlige forskning. De to virksomheder er Comlic og Licfond. Begge virksomheder lever af at opsøge nye forretningsideer på universiteter og forskningstunge virksomheder. Samtidig indgår virksomhederne i et strategisk partnerskab med NOVI, der har mulighed for at vurdere markedspotentialet i Comlics og Licfonds portefølje af forretningsideer. Dermed benyttes de to virksomheder som NOVIs naturlige fødekanal for nye forretningsideer.

Comlic A/S opsøger og rådgiver universiteter og videnstunge virksomheder i at fremme overførsel af teknologi (technology transfer) og skaffe købere til universiteternes eller virksomhedernes opfindelser. Udover NOVI samarbejder Comlic med flere universiteter og større virksomheder i både Danmark og Sverige.

LicFond er et venturekapitalselskab målrettet patenterbare udviklingsprojekter, der som ofte også kommer direkte fra forskningsinstitutioner.

6.7 Samarbejde med universiteter

Det fremgår af figuren, at der ikke er væsentlig forskel på de bedste, de dårligste og de middel præsterende kuvøser samarbejde med universiteter, højere læreanstalter mv. De tre grupper af kuvøser scorer alle højt på målet for samarbejde med universiteter, højere læreanstalter mv.

Den gennemsnitlige score for kuvøsernes samarbejde med universiteter, højere læreanstalter mv. er høj for alle tre grupper og spredningen indenfor grupperne er begrænset. Med andre ord prioriterer alle kuvøser et nært samarbejde med universiteter eller lignende.

Et eksempel på en kuvøse, der har et højt aktivitetsniveau på forretningsområdet *samarbejde med vidensinstitutioner* fremgår af boks 6.9.

Boks 6.9 Samarbejdet mellem universitet og kuvøse hos Chalmers Innovation

Chalmers Innovation er en kuvøse opstartet af Chalmers universitet med økonomisk bistand fra en privat donor. Udover kuvøsen har universitet været involveret i opbygningen af et ventureselskab og udarbejdelsen af en iværksætteruddannelse som del af en samlet iværksætterstrategi for Göteborg regionen.

Kuvøsen indgår i et nært samarbejde med universitetet, især indenfor undervisning af iværksættere. Kuvøsen er blandt andet involveret i et intensivt iværksætterfag, hvor 20 studerende bliver håndplukket fra universitets iværksætteruddannelse og arbejder fuld tid på virksomheder i kuvøsens bestand. Samarbejdet har både til formål at give de studerende praktisk indføring i iværksætteri og erfaring i at rådgive iværksættere.

En tredjedel af kuvøsens bestand af virksomheder er startet af tidligere eller nuværende studerende fra universitetsmiljøet i Chalmers. Cirka samme andel af virksomhederne udspringer af eller er tilknyttet forskere fra universitetsmiljøet i Chalmers.

7 Iværksætterinfrastrukturens betydning – en opsummering

Analysen har vist, at der ikke er nævneværdig forskel på kuvøsernes aktivitetsniveau indenfor tre forretningsområder: 1) Samarbejde med universiteter, højere læreanstalter mv., 2) søgning efter nye forretningsideer og 3) finansiering. Næsten alle kuvøser samarbejder meget med universiteterne, og har stor fokus på at skaffe kapital til virksomheder. Opsøgning af nye forretningsideer bliver gennemsnitligt set ikke ligeså højt prioriteret, men det fremgår, at alle kuvøserne i et mindre omfang også arbejder aktivt med at skaffe nye forretningsmuligheder.

Endvidere er der to forretningsområder; strategisk rådgivning og overvågning af bestand, hvor de dårligst præsterende kuvøser arbejder mest aktivt. Resultatet skyldes formentlig, at der er forskel i iværksætterinfrastrukturen. Det fremgår af de gennemførte interviews, at hovedparten af de godt præsterende kuvøser benytter erfarne og kvalificerede rådgivere fra det omkringliggende samfund meget succesfuldt og derfor kun i begrænset omfang arbejder med strategisk rådgivning og overvågning af portefølje. Andre kuvøser med dårligere

resultater forsøger ifølge eget udsagn også at benytte kvalificerede rådgivere, men har fundet det nødvendigt at sikre et passende udbud af rådgivning ved selv at være aktiv i den strategiske rådgivning og overvågning af tilknyttede virksomheder.

Det virker logisk, at de kuvøser, der findes i områder med en stærk iværksætterinfrastruktur også udnytter den stærke iværksætterinfrastruktur til gavn for bestanden af virksomheder. Og det virker logisk, at kuvøser i svage områder bruger mange ressourcer på strategisk rådgivning og på at overvåge tilknyttede virksomheder.

Samtidig viser analysen, at de bedst præsterende kuvøser har en højere specialiseringsgrad og arbejder mere med netværk end de dårligste. Men enkelte godt præsterende kuvøser er dog ikke beskæftiget med at udvikle netværk, fordi nærområdet i forvejen har erfarent kendskab til iværksættere.

7.1 Kuvøser der ikke har arbejdet med at forbedre iværksætterinfrastruktur

De godt præsterende kuvøser, der ikke arbejder meget med at udvikle deres netværk er i denne undersøgelse San Jose Software Business Cluster, MBIdeas og Babraham Bioincubator, der ligger henholdsvis i Silicon Valley, i udkanten af Boston og ved Cambridge i Storbritannien. Alle områder, der er kendt for at have mange kvalificerede rådgivere indenfor kuvøsernes specialiteter (software og bioteknologi). Og i alle tilfælde har kuvøserne kunne nyde godt af, at udnytte de netværk og specialiserede kompetencer, der i forvejen var placeret i regionen, jævnfør eksemplet fra boks 7.1.

Boks 7.1 Udnyttelse af Iværksætterinfrastrukturen i Silicon Valley og Cambridge området

San Jose Software Business Cluster beskæftiger sig ikke med at opbygge netværk og kompetencer i rådgivning af iværksættere i San Jose, men drager i stedet nytte af de kompetencer, der i forvejen eksisterer i området. Intentionen har været, at forsøge at lokke iværksættere og mindre softwarevirksomheder til San Jose ved at etablere en kuvøse, der kunne trække på erfarne rådgivere, Business Angels og VC firmaer fra Silicon Valley.

Kuvøsen stiller høje krav til de iværksættere, der søger om at blive en del af kuvøsen, men har derefter primært fokus på at hjælpe iværksætteren med at udarbejde en troværdig forretningsplan og skaffe de relevante kontakter. Omfanget af strategisk rådgivning er begrænset. Det overlades til kuvøsens netværk og iværksætterne selv, der ofte er spin-offs fra større virksomheder i Silicon Valley området.

Babraham Bioincubator udnytter den veludviklede iværksætterinfrastruktur i Cambridge regionen, blandt andet via det såkaldte Cambridge Network. Cambridge Network er et bredt funderet netværk etableret af Cambridge universitet og fem multinationale virksomheder (3i, Amadeus, Analysys Ltd, Arthur Andersen, N. W. Brown). Formålet med netværket er at udvikle og støtte et fællesskab til fordel for højteknologiske virksomheder i Cambridge regionen. Der findes ikke data for kvaliteten af Cambridge Netværk. Men størrelsen af det giver mulighed for dagligt at udbyde kompetenceopbyggende aktiviteter.

Det kan diskuteres, hvorfor der overhovedet eksisterer kuvøser i disse områder, når der kun i begrænset omfang synes at være behov for forbedret rådgivning og assistance til iværksættere i områder som Silicon Valley. Et nærmere indblik i San Jose Software Business Cluster, MBIdeas og Babraham Bioincubator historie og baggrund for oprettelse viser også, at det ikke nødvendigvis har været på grund af en manglende evne til at skabe vækstorienterede iværksættere, at kuvøserne er startet op.

San Jose Software Business Cluster startede op som bystyrets forsøg på at revitalisere og byforny en specifik del af San José centrum, der på daværende tidspunkt var præget af slum og kriminalitet. Placeringen af San Jose Software Business Cluster i moderniserede lokaler i midten af byen, udnyttelse af en meget specifik niche indenfor software og ansættelsen af en erfaren manager med et stort og veletableret netværk i Silicon Valley har medført, at det er lykkedes at etablere og fastholde en række virksomheder i San Jose midtby.

MBIdeas i Worchester og Babraham Bioincubator i Babraham er begge kuvøser specialiseret indenfor bioteknologi, der er startet op i udkanten af en stor højteknologisk klynge – henholdsvis Bostonområdet Route 128 og Cambridge regionen, der har en af Storbritanniens mest omfattende koncentration af bioteknologiske virksomheder. Begge yderkantsområder har på trods af gode universitets- og forskningsforhold indenfor bioteknologien oplevet at iværksættere valgte at flytte til Cambridge eller Boston. For at få iværksættere til at blive i lokalområdet og i stedet for rådgivere og risikovillige investorer til at bevæge sig mig henholdsvis Worchester og Babraham etableredes de to kuvøser. Koncentrationen af iværksættere indenfor samme nicheområde i kuvøserne har gjort det mere attraktivt at etablere virksomheder, ligesom det er blevet mere attraktivt for eksterne investorer og rådgivere at besøge Worchester og Babraham.

7.2 Kuvøser der arbejder med at forbedre iværksætterinfrastruktur

En række andre kuvøser har ikke haft samme gode muligheder for at udnytte deres nærområde. I stedet har de fra starten af deres levetid haft som integreret del af deres strategi, at udvikle og forbedre den omkringliggende regions iværksætterinfrastruktur.

Det er sjældent kuvøsen har været alene om at udvikle iværksætterinfrastrukturen. Oftest er det sket i samarbejde med det tilknyttede universitet, der ofte også har været initiativtager til at etablere kuvøsen.

Kuvøserne har prioriteret at uddanne advokater, revisorer, bankvæsen m.v. i at kunne hjælpe iværksættere. De har arbejdet med at fremelske en anerkendelseskultur i nærområdet. Og de har samtidig ageret facilitator for udbygning af sociale relationer mellem iværksættere og de services (fx rådgivere og investorer), de er afhængige af.

Fremgangsmåden har blandt andet været fremherskende i ATDC, ATI og Rensselaer fra USA, samt Chalmers Innovation fra Sverige.

I Atlanta, Georgia er det kendetegnende, at mange nuværende forretningsfolk ser etableringen af **ATDC** som starten på den informations- og teknologiklynge, der i dag er karakteristisk for regionen. Det skyldes ikke blot, at ATDC har udklækket mange levedygtige virksomheder. Det skyldes også, at ATDC har været den dominerende

initiativtager til at forbedre iværksætterinfrastrukturen i området ved at uddanne advokater, revisorer, investorer og andre former for private rådgivere i at hjælpe iværksættere.

Inden etableringen af ATDC havde Atlantas bestand af banker, advokater, revisorer m.v. alle stor erfaring i at hjælpe Atlantas store og etablerede virksomheder. Til gengæld var erfaringen med at hjælpe iværksættere med at kommercialisere nye, højteknologiske produkter begrænset. Endvidere var omfanget af risikovillig kapital i regionen begrænset, da regionen generelt ikke beskæftigede sig med kommercialisering af forskning. ATDC arbejdede med at forbedre Atlantas iværksætterinfrastruktur på to fronter jævnfør boks 7.2.

Boks 7.2 ATDC

Organisering og uddannelse af Iværksætterrådgivning for hele regionen

ATDC samlede de eksisterende små og fragmenterede grupper af rådgivere og erhvervsudviklere, der beskæftigede sig med iværksættere og kommercialisering af højteknologiske produkter. Netværket blev oprettet i 1981 under navnet The Business & Technology Alliance og havde til formål at professionalisere og integrere rådgivningen og vejledningen af nye højteknologiske virksomheder. Netværket eksisterer stadig i dag under navnet Technology Association of Georgia (TAG). I dag er TAG er et professionelt forum, hvor risikovillig kapital og erfarne forretningsfolk mødes med ligesindede og håbefulde iværksættere.

Forbedring af finansieringsmulighederne for hele regionen

ATDC arbejdede målrettet efter at skaffe risikovillig kapital til Atlanta regionen. Det første ventureselskab i Atlanta blev oprindeligt etableret i kuvøsen, og de første konferencer i Atlanta med ventureselskaber fra andre områder (primært Boston og Silicon Valley) blev startet af ATDC. Selv om regionen stadig ligger langt under investeringsniveauet i Silicon Valley og Boston, så er Atlanta den dominerende by hvad angår venturekapital i sydstatene.

I forbindelse med kuvøsens succes med at tiltrække kapital har ATDC formentligt haft fordel af, at kunne trække på tidligere studerende. Fra starten benyttede ATDC succesrige alumne til at etablere kontakt til ventureselskaber og til at stille egen kapital til rådighed. Hvad enten ATDC fik kontakten direkte eller via alumne, så lykkes det. Der er i dag 7 store ventureselskaber etableret i Atlanta mod nul i 1980.¹²

ATI er placeret på University of Texas, Austin (UTA) i tilknytning til det såkaldte IC2 institut, der har til formål at fremme kommercialiseringen af forskning på UTA. IC2 har siden sin opstart kastet sig ud i en række eksperimenter. Et af eksperimenterne var etableringen af ATI i 1989.

ATI har fra sin start haft til formål at udvikle Austinregionens evne til at starte og skabe nye virksomheder med stort vækstpotentiale. Oprindeligt har hovedfokus ligget på at skabe en koncentration af højteknologiske virksomheder i Austin. I dag er fokus rettet mod en øget

¹² Kilder: Council of Competitiveness: Cluster of Innovation Initiative: Atlanta-Columbus, 2001, <http://www.gra.org/economicimpact.asp>, <http://www.atdc.org>, <http://www.epodunk.com>.

specialisering af de højteknologiske virksomheder – blandt andet udviklingen af en klynge indenfor miljørigtig energi i Austin.

Flere interviewede fra Austin har samstemmende vurderet, at etableringen af ATI har haft en afgørende effekt på regionens udvikling i halvfemserne. Det skyldes primært, at ATI sammen med andre dele af UTA har været den dominerende initiativtager til at forbedre iværksætterinfrastrukturen i Austin ved at uddanne iværksættere, venturekapitalmedarbejdere og private rådgivere samt at fremskaffe risikovillig kapital til regionen. ATI har arbejdet med at forbedre Austins iværksætterinfrastruktur på især to fronter jævnfør boks 7.3.

Boks 7.3 ATI

Forbedring af finansieringsmulighederne for hele regionen

ATI har fra sin start i 1989 arbejdet målrettet med at invitere ventureselskaber til Austin. Det første ventureselskab i Austin blev etableret i 1983 og regionen havde erfaring i brugen af risikovillig kapital, men det var ATI's vurdering, at brugen af erfarne venture selskaber fra blandt andet Silicon Valley både ville kunne bidrage til at øge mængden af risikovillig kapital og bidrage til at gøre lokale ventureselskaber dygtigere.

Forbedring af iværksætterinfrastrukturen og iværksætterkulturen i Austin

Ud fra en vision om at være lærende laboratorium for iværksættere blandt universitetets studerende og medarbejdere, har ATI fra sin start hjulpet IC² i undervisning i iværksætteri.

Undervisningen har udviklet sig gennem halvfemserne, men har fra starten været omfattende og praktisk orienteret. Udover at udbyde selvstændige fag har kuvøsen løbende været involveret i IC²'s resterende fag i både iværksætteri, teknologisk kommercialisering og i uddannelse af finansielle rådgivere med fokus på iværksættere.

Undervisning i finansiell rådgivning består udover teoretisk undervisning også i at skaffe studerende *trainee* stillinger i eksisterende ventureselskaber. Endvidere har kuvøsen været involveret i at starte universitetets eget ventureselskab, hvor studerende får muligheden for at placere kapital i iværksættervirksomheder for på den måde at få praktisk erfaring som investorer.

Samme praktiske indgangsvinkel benyttes i undervisningen i iværksætteri. Undervisningen spænder fra bred praktisk indføring for store grupper af studerende og over til at en udvalgt lille gruppe studerende bliver tilknyttet virksomhederne i kuvøsen. På den måde modtager de studerende praktisk erfaring i at arbejde med iværksættere, mens virksomhederne modtager værdifuld rådgivning.¹³

I 1980 startes **Rensselaer Incubator Program** af Rensselaer Polytechnic Institute. Kuvøsen er en af de første universitetsbaserede kuvøser i USA.

¹³ Market Street Services: Austin, *Texas Economic & Demographic Profile* (2003), Greater Austin Chamber of Commerce: *Business Climate Assessment Austin, Texas* (2003), Greater Austin Chamber of Commerce: *Report to Austin Mayor Kirk Watson from the Mayor's International Infrastrukture Task Force* (2001), <http://www.epodunk.com>, <http://www.ic2-ati.org/>.

Rensselaer Incubator Program startes op som konsekvens af den generelle økonomiske recession, som området rammes af i løbet af halvfjerserne. Kuvøsen har derfor også fra sin start haft til formål at være generator for den samlede regions økonomiske udvikling, og ikke kun beskæftige sig med at skabe nye virksomheder baseret på teknologi fra RPI. Rensselaer Incubator Program's succes skal ikke kun måles på det relativt høje antal udklækkede virksomheder, men også på kuvøsens mere generelle betydning for Troy regionens iværksættere og økonomiske udvikling.

Rensselaer Incubator Program fremhæver selv tre faktorer der har medvirket til at forbedre iværksætterinfrastrukturen, jævnfør boks 7.4

Boks 7.4	Rensselaer Incubator
	<p><i>Intensivt samarbejde med studerende fra universitetet</i></p> <p>Kuvøsen har brugt store ressourcer på, at skabe et klima, der kan få flere studerende til at blive iværksættere. For det første har kuvøsen etableret <i>RPIdealab</i>, der er en række fysiske lokaler på universitetet, der har til formål at fremme lysten til at blive iværksættere og give studerende iværksættere in spe adgang til konsulenter, hardware og assistance i udvikling af forretningsplaner.</p> <p>For det andet benytter Rensselaer Incubator Program også i stort omfang studerende kombineret med professionelle interne og eksterne rådgivere til at gennemføre praktisk vejledning af sin bestand af nye virksomheder. Brugen af studerende giver både de studerende bedre erfaring i at hjælpe iværksættere, det skaber øget forståelse for iværksætteres praktiske problemer, og det bidrager hjælper iværksætterne med at forbedre deres forretningsideer. Over 100 studerende er pt. involveret i at hjælpe bestanden af nye virksomheder.</p> <p><i>Forbedre finansieringsmulighederne og tilknytningen til erfarne investorer for iværksættere i regionen generelt</i></p> <p>Rensselaer Incubator Program gennemfører både <i>Venture Bplan Series</i>, og rejser til andre regioner (fx Boston eller byen New York), hvor en udvalgt gruppe af iværksættere præsenterer forretningsplaner til succesfulde tidligere studerende fra Rensselaer universitet. Initiativerne er tidligere blevet nærmere beskrevet (boks 6.2).</p> <p><i>Udvidet hjælp til iværksættere udenfor kuvøsen</i></p> <p>Rensselaer Incubator Program hjælper ikke blot sin bestand af virksomheder, men også andre iværksættere – <i>affiliates</i> – der kan drage nytte af kuvøsens ekspertise. Affilierede iværksættere kan udover at deltage i netværksaktiviteterne og de månedlige <i>Venture Bplan Series</i> også modtage hjælp om mere specifikke problemstillinger vedrørende for eksempel marketing, forretningsplan, prisfastsættelse etc direkte fra kuvøsen.¹⁴</p>

Chalmers Innovation er startet op at Chalmers Tekniske Universitet. Udover at uddanne cirka 40 procent af Sveriges ingeniører, har Chalmers Tekniske Universitet en lang tradition

¹⁴ Rensselaer Polytechnic Institute: *The Impact of Rensselaer Polytechnic Institute on the Economy of the Capital Region and New York State*, Appleseed Inc (juli 2003), <http://www.nylovesbiz.com/nysdc/StateCountyPopests/03C1.pdf>, <http://www.epodunk.com>

for iværksætteri. Traditionen starter tilbage fra slutningen af tresserne, hvor en professor under et gæsteprofessorat i USA blev inspireret af samarbejdsrelationerne mellem universiteter og erhvervsliv. Efter sit ophold i USA påbegynder professoren i samarbejde med Chalmers Universitet en række iværksætterinitiativer, der i 1999 kulminerer med etableringen af kuvøsen Chalmers Innovation efter en donation på 50 millioner svenske kroner fra en succesrig lokal iværksætter. En kort beskrivelse af universitetets arbejde med iværksætteri fremgår af boks 7.5.

Boks 7.5 Chalmers Tekniske Universitet

Universitetets bestræbelser på at fremme iværksætteri var i starten primært baseret på analyser af den samfundsøkonomiske betydning af spin offs og fremme af iværksætteri fra universitetet. Men langsomt startede universitet initiativer, der havde til formål at fremme iværksætteri for hele regionen.

Allerede i firserne påbegyndte universitetet etableringen af et seed finansieringsselskab, der dog kun havde begrænset held med sine aktiviteter. Resultatet var ifølge en respondent primært dyrekøbte erfaringer. I 1994 startede universitet det svenske early stage ventureselskab Innovationskapital. I de første år havde Innovationskapital en meget begrænset aktivitet, men i dag har selskabet gennemført mere end fyrre investeringer og ligger inde med fonde på i alt 1,8 milliarder svenske kroner. Endvidere startede universitetet i 1998 et nyt seed selskab – Chalmers invest, der har specialiseret sig indenfor de meget tidlige seedfaser.

I 1997 udvidede universitet sine aktiviteter med opstarten af iværksættercentret Chalmers School of Entrepreneurship. Centreret har til formål at øge antallet af iværksættere blandt universitetets studerende. Fra starten har iværksættercentret arbejdet projektbaseret og optaget et udvalg af de ældste studerende til at arbejde med konkrete praktiske iværksætterprojekter. Fra 2000 har centreret udvidet sine aktiviteter til også at udbyde et Masterprogram i innovation og iværksætteri og udviklingen af en preinkubator og en iværksætterfond (Entreprenørsskolefonden) til hjælp for universitetets studerende. Fra 2004 har iværksættercentreret yderligere etableret et internationalt netværk af eksperter og erfarne iværksættere. Siden starten af iværksættercentreret har i alt 23 nye virksomheder blevet startet af tidligere studerende fra iværksættercentreret.

Universitetets kuvøserfaringer startede i starten af halvfemserne i forbindelse med behovet for faciliteter til den praktiske undervisning i iværksætteri. I midthalvfemserne etableres de første kontorfaciliteter. Universitet havde dog et stort ønske og behov for en reel kuvøse, hvorfor Chalmers universitet kontaktede en lokal iværksætter, der donerede halvtreds millioner til etableringen af Chalmers Innovation.

Selvom universitet står for den største del af udviklingen af iværksætterinfrastrukturen i regionen, så fremhæves et konkret program, der gennemføres af kuvøsen og iværksættercentreret, jævnfør boks 7.6.

Intensivt samarbejde med studerende fra universitetet

Kuvøsen og iværksættercenteret håndplukker hvert år tyve studerende fra universitetets iværksætteruddannelse til en intensiv uddannelse i rådgivning af iværksættere. De tyve studerende bliver tilknyttet en virksomhed i kuvøsen og arbejder fuld tid på at rådgive iværksætteren/iværksætterne bag virksomheden under supervision af kuvøsens professionelle stab og undervisere fra universitetet. Kuvøsens ledelse lægger stor vægt på, at de studerende ikke arbejder på egne projekter, eller projekter som de i forvejen kender til. Samarbejdet har både til formål at give de studerende praktisk indføring i iværksætteri og rådgivning af iværksættere, og samtidig at give værdifuld vejledning til virksomhederne i kuvøsens bestand.

Universitets arbejde med investorer, iværksætteruddannelse og kuvøser er først for alvor kommet i gang i slutningen af halvfemserne, og resultaterne af universitets anstrengelser vil derfor først foreligge i det kommende tiår, når flere iværksættergenerationer graduerer fra kuvøsen og universitet. Allerede i dag kan kuvøsen dog præsentere resultater pænere end alle danske kuvøser med undtagelse af NOVI, CAT og Symbion.¹⁵

¹⁵Konjunkturbarometer för Västsverige, sommer 2004, Business Region Göteborg, <http://www.businessregion.se>, <http://www.chalmers.se>, <http://www.entrepreneur.chalmers.se/>, <http://www.chalmersinnovation.com/>, <http://www.telematicsvalley.org>.

7.2.1 Sammenligning af danske og udenlandske kuvøser, der arbejder med at forbedre iværksætterinfrastruktur

I Danmark har vi fokuseret på at knytte finansiering og iværksættere ved hjælp af de danske innovationsmiljøer. Denne kobling er også yderst vigtig, men der har til gengæld været et manglende fokus på opbygning og udvikling af iværksætterinfrastrukturen, jævnfør tabel 4.

Tabel 4 etablering og udvikling af netværk og iværksætterinfrastruktur

	Etablering af netværk		udvikling af netværk og iværksætterinfrastruktur			
	Har etableret eget netværk for rådgivning	Har etableret eget netværk for finansiering	Udvikler sit netværk via 'grilling sessions'	Udvikler sit netværk via erfaringsudvekslingsprogrammer for specifikke erhvervsbrancher i omkringsliggende samfund	Udvikler sit netværk via uddannelsesprogrammer for rådgivere, business angels og venturekapitalister ¹⁶	Har udviklet eller udvikler netværk ved at benytte rådgivere, business angels og venturekapitalister fra områder kendt for iværksætteri ¹⁷
USDC Connect	+	+	+	+	+	+
ATDC	+	+	+	+	+	+
ATI	+	+	+	+	+	+
Rensselaer	+	+	+		+	+
Chalmers Innovation	+	+	+		+	
NOVI	+	+	(+)	+		
Symbion	+	+	+/(+)	+		
CAT	+	+	+/(+)			
Teknologisk innovation	+	+	(+)			
DTU innovation	+	+	(+)			
Østjysk innovation	+	+	(+)			
Syddansk Innovation	+	+	(+)	(*)	(*)	(*)
HIH Development	+	+	(+)			

Anm: + gennemfører program/aktivitet. (+) benytter Connect Danmark. Ingen anmærkning betyder, at kuvøsen ikke gennemfører program/aktivitet. (*) har ikke været muligt at indsamle nødvendige informationer.

Tabellen, viser at de danske kuvøser alle har etableret netværk med rådgivere og investorer, og derfor udnytter de kapaciteter, der er placeret i det omkringliggende samfund.

¹⁶ Spørgsmålet dækker også praktiske undervisningsforløb (fx MBA uddannelser) af potentielle rådgivere og investorer fra universiteterne.

¹⁷ I praksis er der tale om erfarne rådgivere, business angels eller venturekapitalvirksomheder fra Silicon Valley eller Boston regionen, der enten er blevet overtalt til at rejse til og etablere sig i incubatorens region eller er blevet overtalt til regelmæssigt at vurdere forretningsmuligheder fra incubatorens region.

Til gengæld er de danske kuvøser kun i begrænset omfang involveret i *udviklingen* af netværk. Alle danske kuvøser har kontakt til Connect Danmark, der har specialiseret sig i at gennemføre grillings sessions¹⁸ via Connect Danmarks Springboard program, hvor iværksættere efter forberedelse har mulighed for at præsentere deres forretningsplaner for et panel af investorer og rådgivere fra erhvervslivet. Panelet består primært af rådgivere fra finansielle institutioner, advokater, patentjurister, revisorer, reklamekonsulenter, managementkonsulenter, PR-rådgivere, private investorer, erfarne iværksættere, ejendomsmæglere, tekniske specialister, venture kapitalister mv.

På grund af den store bredde i panelet er springboards ikke blot med til at udvikle iværksætterens forretningsplan. Arrangementerne udvikler også netværket af investorer, der udveksler erfaringer og specialviden om forretningspotentialet i de konkrete forretningsområder.

Enkelte danske kuvøser arbejder yderligere med at udvikle iværksætterinfrastrukturen i det omkringliggende samfund. Det drejer sig om NOVI og Symbion, jævnfør .

Boks 7.7 NOVI og Symbion
<p><i>NOVI</i></p> <p>NOVI medvirker til at udvikle sit netværk via erfaringsudveksling for specifikke erhvervsbrancher i omkringliggende samfund blandt andet via etableringen af foreningen NorCOM. NorCOM blev startet i 1997 som en forening af virksomheder og vidensinstitutioner indenfor trådløs teknologi. Fra starten har foreningen jævnligt afholdt seminarer, der fokuserer på tekniske og forretningsmæssig erfaringsudveksling mellem det ålborgensiske erhvervsliv og forskere indenfor den trådløse teknologi. NorCOM aktiviteterne finansieres dels af NOVI og dels af medlemmerne. Siden 2000 har NorCOM officielt haft karakter af en forening med selvstændig bestyrelse.</p> <p>Endvidere har NOVI medvirket til at udvikle Center for Netværkssamfund (CfN). CfN blev stiftet i 2001 og har til formål aktivt at bidrage med at tiltrække nye virksomheder til Ålborg regionen. Konkret varetager CfN det såkaldte Expolab – et nyt projekt, der via møder, seminarer og udstillinger udgør et mødested, hvor politikere, virksomheder, organisationer, kommuner, borgere m.fl. kan få ny viden om potentialet i fremtidens teknologi.</p> <p><i>Symbion</i></p> <p>Symbion har udarbejdet et netværk af 140 Goodwill ambassadører, der blandt andet medvirker i Symbions egne månedlige <i>grilling sessions</i> (kaldet <i>startup standups</i>), der er specialiseret indenfor henholdsvis it eller bioteknologi, og hvor også svenske rådgivere og investorer ofte deltager. Startup standups involverer ofte fem – seks nye virksomheder samt et eller flere relevante oplæg til gavn for både iværksætterne og goodwill ambassadørerne.</p>

De gennemførte interviews med de resterende danske kuvøser har ikke tilvejebragt oplysninger, der giver anledning til at vurdere, at CAT, DTU-innovation, Teknologisk Innovation, HIH-Development, Syddansk Innovation eller Østjysk Innovation gennemfører

¹⁸ Begrebet *grilling sessions* blev nærmere beskrevet i Boks 6.2.

selvstændige aktiviteter, der har til formål at udvikle iværksætterinfrastrukturen i det omkringliggende samfund.

8 Samlet konklusion

Rapporten har vist, at tre danske kuvøser – NOVI, Symbion og CAT – har succes med at tiltrække ekstern kapital. Både NOVI, Symbion og CAT ligger på linje med de bedste amerikanske kuvøser målt på evnen til at tiltrække kapital til deres bestand af nye virksomheder.

De resterende danske kuvøser – DTU Innovation, Syddansk Innovation, Østjysk Innovation, HIH Development og Teknologisk Innovation – har alle haft begrænset succes med at tiltrække ekstern kapital.

De danske kuvøser er bedre til at tiltrække ekstern kapital, end til at få virksomheder til at exitte. Sammenlignet med et udvalg af de bedste internationale kuvøser ligger alle danske kuvøser mindre godt målt på evnen til at skabe levedygtige virksomheder, der exiter fra kuvøsen.

Rapportens benchmarkundersøgelse har ikke kunne forklare hvilke faktorer, der har betydning for kuvøseres præstationer. De gennemførte casebeskrivelser antyder dog, at kuvøser og iværksætteri vil få størst effekt, hvis en multifaceteret og kompetent iværksætterinfrastruktur eksisterer i det omgivende samfund.

Udviklingen af en regions iværksætterinfrastruktur er en kompleks og ikke umiddelbar håndgribelig problemstilling. I et vist omfang har problemstillingen karakter af et hønen og ægget problem. Iværksættere får ikke succes, hvis iværksætterinfrastrukturen mangler, og iværksætterinfrastrukturen kan ikke udvikles med mindre der er tilstrækkeligt med iværksættere, der får succes.

I forbindelse med udarbejdelsen af rapporten har vi stødt på synspunkter, der spænder fra synspunktet om, at det er muligt at skabe en stærk iværksætterinfrastruktur ved hjælp af konkrete initiativer til synspunktet om, at udviklingen af en stærk iværksætterinfrastruktur beror på tilfældigheder, som kun eftertiden kan se et mønster i.

Den dominerende opfattelse ligger givetvis et sted i mellem. Det er muligt at forbedre iværksætterinfrastrukturen, men udviklingen beror også på en række tilfældigheder og omstændigheder, som det endnu ikke har været muligt at afdække.

Undersøgelsen antyder, at kuvøser kan være et vigtigt element i opbygningen af en stærk iværksætterinfrastruktur, hvis kuvøsen vælger at deltage aktivt i at vedligeholde og styrke iværksætterinfrastrukturen og benytter iværksætterinfrastrukturen til at hjælpe bestanden af iværksættere.

En efterfølgende sammenligning af danske kuvøser og udenlandske kuvøser fra regioner, der fra starten har haft en dårlig iværksætterinfrastruktur, viser, at de danske kuvøser er mindre aktivt beskæftiget med at udvikle iværksætterinfrastrukturen i det omkringliggende samfund.