

A2004:025

Inkubatorer i USA

Goda exempel och lärdomar

John Wallon

Helena Jonsson Franchi

Inkubatorer i USA

Goda exempel och lärdomar

John Wallon
Helena Jonsson Franchi

ITPS, Institutet för tillväxtpolitiska studier
Studentplan 3, 831 40 Östersund
Telefon 063 16 66 00
Telefax 063 16 66 01
E-post info@itps.se
www.itps.se
ISSN 1652-0483

För ytterligare information kontakta John Wallon
Telefon + 1 310 566 2302
E-post john.wallon@itps.se

Förord

Under de senaste decennierna har de små och medelstora företagens betydelse för tillväxt och sysselsättning uppmärksammats allt mer i USA, liksom i många andra länder. Detta har gett upphov till en mer diversifierad tillväxtpolitik.

Inkubatorer är en av de modeller som används för att hjälpa entreprenöriella företag att utvecklas, växa och överleva den kritiska startfasen. Inkubatorerna förser sina klientföretag med affärsstöd och resurser av olika slag. Målet med verksamheten är i många fall att skapa fler arbetstillfällen i regionen, förstärka det entreprenöriella klimatet, öka kommersialiseringen av ny teknik och säkerställa eller utveckla mångfalden i den lokala ekonomin.

I Sverige bedriver VINNOVA, Verket för innovationssystem, sedan 2003 programmet Vinnkubator. Målsättningen är att programmet skall bidra till ökad sysselsättning och ekonomisk tillväxt genom att förbättra möjligheterna för kommersialisering av nationella FoU-resultat. I syfte att bidra med kunskapsunderlag till VINNOVA:s program, gavs ITPS kontor i Los Angeles i uppdrag att studera hur amerikanska inkubatorsatsningar har utvecklats genom åren och på vilket sätt några framgångsrika inkubatorer bedriver sin verksamhet. Rapporten har skrivits av John Wallon och Helena Jonsson Franchi.

Stockholm, januari 2005

Sture Öberg
Generaldirektör

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	7
1 Inledning	9
1.1 Bakgrund	9
1.2 Uppdraget	9
Mål och syfte	10
Avgränsningar	10
1.3 Metod och resultat	10
1.4 Begrepp och definition	10
2 Utveckling	13
2.1 Historik	13
2.2 Kraftig ökning av inkubatorer	13
3 Inkubatorernas funktion och betydelse	15
3.1 Varför behövs inkubatorer?	15
3.2 Marknad	15
3.3 Olika typer av inkubatorer	16
Kategorisering	17
Fördelning	19
Fallstudier	20
3.4 Finansiering	20
Statligt stöd	20
Finansiering av uppstarts företag	20
3.5 Nyttan och effektivitet	21
Påverkan på lokala och regionala ekonomin	21
Ifrågasättande av nyttan	21
3.6 National Business Incubation Association	23
Allmän beskrivning	23
Medlemmar	23
Utmärkelser	24
Övriga organisationer	24
4 Årets inkubator – UCFTI	25
4.1 Allmänna fakta	25
4.2 Antagningskriterier	26
4.3 Excellence in Entrepreneurship Certificate Course	26
4.4 Samarbetspartners	27
4.5 Klientföretagens finansiering	28
4.6 Inkubationsprocessen	29
4.7 Resultat	31
4.8 Verksamhetsmål	32
5 Andra goda exempel	33
5.1 Business Technology Center	33
5.2 Advanced Technology Development Center, ATDC	35
5.3 Panasonic Incubator	37
5.4 Louisiana Technology Park	38
5.5 The New Century Venture Center	40
6 Lärdomar och slutsatser	43
6.1 Framgångsfaktorer för inkubatorer	43
6.2 Branschen, trenderna och nyttan	45
7 Förslag på fortsatta studier	47
Referenser	49

Sammanfattning

I denna rapport presenteras översiktligt det amerikanska inkubatorsystemet och sex framgångsrika inkubatorers verksamhet i syfte att bidra med ett kunskapsunderlag till Vinnovas program Vinnkubator. Inkubatorerna som beskrivs i rapporten anses vara bland de mest framgångsrika inkubatorerna i USA. Flera av dem har erhållit priser för den verksamhet de bedriver och de resultat som de har åstadkommit. Alla utom en tillhör kategorin teknikorienterade inkubatorer.

I USA beskrivs en inkubator som en verksamhet som ska hjälpa entreprenöriella företag att utvecklas och växa samt överleva den kritiska uppstartsfasen. Inkubatorerna förser sina klientföretag med affärsstöd och andra resurser. Målet med verksamheten är till exempel att skapa fler arbetstillfällen i regionen, förstärka det entreprenöriella klimatet, bygga eller påskynda framväxten av lokal industri och att säkerställa eller utveckla mångfalden i den lokala ekonomin.

Antalet inkubatorer har vuxit kraftigt i USA sedan 80-talet och uppgår idag till cirka 1 000. Cirka 90 procent av dessa drivs i icke vinstdrivande syfte, så kallade *non profit incubators*. Den typ av inkubatorer som är snabbast växande i USA idag är *technology incubators* (teknikorienterade inkubatorer). Detta beror främst på att de anses kunna skapa nya höglönlade arbetstillfällen som i sin tur gynnar tillväxten i den lokala ekonomin.

Det finns ett antal viktiga faktorer som avgör hur pass bra en inkubator lyckas med sin verksamhet. Nedan listas de viktigaste (dessa gäller främst teknikorienterade inkubatorer):

- att en grundlig undersökning (feasibility study) görs innan en inkubator startas. Denna bör innehålla en långsiktig finansieringsplan och en genomgång av de lokala förutsättningarna att bedriva inkubatorverksamhet;
- att den typ av inkubator som startas är anpassad till de lokala förutsättningarna
- att ledningen och personalen som arbetar i inkubatorn har rätt kompetens så att de kan hjälpa företagen med deras affärsutveckling
- att den kompetens som trots allt inte finns inom inkubatorn kan förmedlas till klientföretagen genom ett väl uppbyggt nätverk av samarbetspartners som kan bidra med rådgivning, utbildning eller andra former av stöd
- att inkubatorn kan erbjuda klientföretagen information om och möjligheter till kapitalanskaffning
- att det finns ett lokalt engagemang på orten för inkubatorns verksamhet
- att äga fastigheten. Detta möjliggör för inkubatorns personal att koncentrera sig på att hjälpa klientföretagen med deras utveckling, utan att behöva lägga energi på att uppfylla det av fastighetsägarna vanliga kravet på att lokalerna ska vara uthyrda till fullo.

Enligt *National Business Incubation Association*, NBIA och folk i branschen är inkubatorer ett mycket effektivt och samhällsnyttigt affärsutvecklingskoncept. I NBIA:s egna undersökningar kommer de till exempel fram till att för varje statlig investerad dollar genereras 5 dollar i lokala skatteintäkter, att överlevnadsgraden bland företag som genomgått en inkubationsprocess är 87 procent och att klientföretag vid inkubatorer har skapat cirka en halv miljon arbetstillfällen mellan 1980 och 1997. Dessa fakta har dock inte kunnat bevisas av oberoende forskning. Lärdomen av detta är att mer forskning krävs för att ta reda på vilken samhällsnytta inkubatorer verkligen gör.

1 Inledning

I detta kapitel beskrivs bakgrund, uppdraget, rapportens mål och syfte, avgränsningar och metod. Avslutningsvis följer en diskussion kring begrepp och definition av inkubatorer.

1.1 Bakgrund

För att upprätthålla och utveckla regionala innovationskluster krävs växelverkan mellan forskningsinstitut, universitet och näringslivet. Katalysatorer i form av inkubatorer för effektivisering av tekniköverföring och kommersialisering har varit en modell som fått allt större utbredning bland olika universitet och institut i USA. Inkubatorer finns dock i flera former och kan drivas med olika syften. De kan ha olika fokus på verksamheten, till exempel vara inriktade på högteknologiska företag. De kan vara sektorspecifika eller vända sig till en bred målgrupp av företag. En beskrivning av olika typer av inkubatorer presenteras längre fram i rapporten.

Enligt den amerikanska myndigheten för småföretag *Small Business Administration* (SBA) står småföretagen för cirka 75 procent av de nya arbetstillfällena i dagens ekonomi¹. Överlevnadsgraden för nystartade företag är däremot inte hög, endast ett av fem företag finns fortfarande kvar fem år efter bildandet. Å andra sidan menar intresseorganisationen *National Business Incubator Association* (NBIA) att de företag som fostras i en inkubator har en mycket högre överlevnadsgrad än genomsnittet.

VINNOVA, verket för innovationssystem, driver sedan 2003 programmet *Vinnkubator*. Programmets vision är att inkubatorer i Sverige skall utvecklas, bemannas och positioneras som verksamheter som kan hävda sig på världsmarknaden. Under första året, pilotfasen, genomfördes riktade insatser till befintliga inkubatorsystem med målsättningen att förstärka och utvärdera befintliga processer. Mot bakgrund av dessa erfarenheter är tanken att VINNOVA ska skapa ett förankrat, fokuserat, långsiktigt och effektivt inkubatorprogram i Sverige. Målsättningen är att programmet skall bidra till ökad sysselsättning och ekonomisk tillväxt genom att förbättra möjligheterna för kommersialisering av nationella FoU-resultat².

1.2 Uppdraget

Specifik uppdragsgivare till denna rapport är VINNOVA. Projektet har bedrivits som ett samarbete mellan VINNOVA och ITPS utlandskontor i Los Angeles, USA.

Uppdraget har lagts upp som en *best practise*-studie med fokus på sex inkubatorer, som antingen har haft en mycket lyckad verksamhet eller vars verksamhet av andra anledningar kan vara intressant att studera. Ett av dessa fall beskrivs mer ingående än de övriga. Kartläggningen kommer även att omfatta de finansieringsverktyg som inkubatorerna använder sig av. Kriterier inför denna delstudie har utarbetats av VINNOVA:s programgrupp tillsammans med ITPS i Los Angeles.

¹ <http://www.sba.gov/aboutsba/sbastats.html>, besökt 2004-09-15

² www.vinnova.se/Main.aspx?ID=cf3e0b77-1d03-40f4-8524-e94f26d58dc2, besökt 2004-08-04

Mål och syfte

Målet är att rapporten ska tjäna som ett kunskapsunderlag och inspiration för det arbete som VINNOVA bedriver inom programmet Vinnkubator. Rapporten syftar till att förstärka den kompetens som idag finns inom Sveriges inkubatorverksamhet. Lärdomarna från USA kan förhoppningsvis ge upphov till nya idéer och att nya verktyg utvecklas till förmån för de svenska inkubatorerna.

Avgränsningar

Rapporten beskriver översiktligt inkubatorbranschen och ett urval av sex stycken inkubatorer i USA. I uppdraget ingår varken att beskriva inkubatorverksamheten i Sverige eller att göra en jämförande analys mellan svenska och amerikanska förhållanden.

I Sverige florerar en mängd olika begrepp som inkubator, företagskuvös, växthus etc. Den här rapporten behandlar inte dessa begrepp utan fokuserar enbart på den amerikanska betydelsen och användningen av *incubator* (inkubator) och *incubation* (inkubation), se avsnitt 1.4.

1.3 Metod och resultat

Arbetet har utförts enligt följande: informationsinsamling genom litteratursökning samt identifiering av relevanta organisationer och inkubatorer; deltagande i konferenser för övrig informationsinsamling; skapande av relevanta kontakter; inventering av insamlat material; djupintervjuer med utvalda inkubatorer; analys av insamlad kunskap samt rapportskrivning. En dialog har kontinuerligt förts mellan ITPS utlandskontor i Los Angeles och VINNOVA under projektets gång. Resultatet av uppdraget presenteras dels muntligen, dels i rapportform.

1.4 Begrepp och definition

I USA beskrivs en inkubator som en verksamhet som ska hjälpa entreprenöriella företag att utvecklas och växa samt överleva den kritiska uppstartsfasen. Inkubatorerna förser sina klientföretag med affärsstöd och resurser som är riktade mot de unga företagen. Målet med verksamheten är i många fall att skapa fler arbetstillfällen i regionen, förstärka det entreprenöriella klimatet, bygga eller påskynda framväxten av lokal industri och att säkerställa eller utveckla mångfalden i den lokala ekonomin.

Begreppet och affärsmodellen inkubator (*incubator*) kom till 1959 i USA, mer som ett skämt än något annat. Ett av företagen i den första inkubatorn födde upp kycklingar (*incubate* = ruva, kläcka, utveckla, hålla i kuvös). Ägaren som försökte utveckla en kostnadseffektiv metod för att hyra ut gamla industrilokaler började skämtsamt använda ordet inkubator för den verksamhet han bedrev, ett begrepp som sedan blivit vedertaget. Begreppet ”*business incubator*” fick sitt verkliga ”genombrott” i media mellan 1999 och 2001 i samband med det stora antalet Internet-inkubatorer som då var verksamma.

Det har tagits fram ett antal olika definitioner gällande inkubatorer. I rapporten nämns två av de mest använda i USA.

Temali och Campbell kom med en definition redan på åttiotalet som byggde på de tjänster som karaktäriserade en inkubators verksamhet, till exempel att erbjuda sina klientföretag flexibla lokaler, lokalhyror under marknadspris, affärs- och finansieringsrådgivning. Trots att dessa tjänster fortfarande ger en bra bild av den verksamhet som bedrivs i dagens inkubatorer, har det funnits ett behov av att uppdatera definitionen framförallt för att komma bort ifrån den, enligt många, alltför stora fokuseringen på själva lokalen/fastigheten.³

Den ledande nationella intresseorganisationen *National Business Incubation Association, (NBIA)* har tagit fram följande definition⁴:

Business incubation is a business support process that accelerates the successful development of start-up and fledgling companies by providing entrepreneurs with an array of targeted resources and services.

Fritt översatt:

Företagsinkubation är en företagssupportprocess som accelererar en framgångsrik utveckling av start-up företag och något mer etablerade företag, genom att förse entreprenörer med en samling av riktade resurser och tjänster.

I NBIA:s längre beskrivning av inkubation finns det en stark tonvikt på själva processen, t.ex. affärsrådgivning och annan service som inkubatorns personal och dess nätverk kan erbjuda klientföretagen, samt på vad dessa företag kan tillföra i form av nya arbetstillfällen och ekonomisk tillväxt. Fastigheten som sådan nämns mer som en parentes. Det som är uppenbart med NBIA:s tolkning är att det finns ett behov av att skilja de två begreppen inkubator och inkubation åt. Hackett och Dilts⁵ har i en artikel presenterat följande förslag till definition där de åstadkommer just detta:

A business incubator is a shared office-space facility that seeks to provide its incubatees (i.e. "portfolio-" or "client-" or "tenant-companies") with a strategic, value-adding intervention system (i.e. business incubation) of monitoring and assistance.

Fritt översatt:

En företagsinkubator är en fastighet med delade kontorsutrymmen som eftersträvar att klientföretagen förser med ett strategiskt, värdetillförande system av tjänster (inkubation) bestående av ledning och assistans.

I denna definition slås fast att med en inkubator avses en fastighet som erbjuder klientföretagen kontorsutrymme i vilken det bedrivs en verksamhet som förmedlar ett system av tjänster till klientföretagen. Det är detta system av tjänster som är inkubation. I resterande del av rapporten kommer dessa två begrepp att användas i just denna betydelse.

³ *A Brief History of Business Incubation in the United States*

⁴ www.nbia.org

⁵ *Journal of Technology Transfer*

2 Utveckling

I detta kapitel ges en historik bild över inkubatorernas tillkomst och utveckling i USA.

2.1 Historik

Redan 1959 startades *Batavia Industrial Center*, (BIC), i New York, vilket retrospektivt har kommit att kallas för den första inkubatorn. Ägaren, Joseph Mancuso, hade misslyckats med sina initiala planer på att hyra ut de gamla industrilokalerna till en enda hyresgäst. I det skedet bestämde han sig för att dela upp fastigheten i flera lokaler och att erbjuda dessa till lokala småföretag. Relativt omgående kom Mancuso att bli inblandad i de inhyrda företagens kapitalanskaffning. Enligt honom beroende på att det vid denna tidpunkt inte fanns mycket delstatlig eller federal hjälp tillgänglig för småföretag. Att hjälpa företag med att erhålla kapital har alltsedan dess varit en av inkubatorernas viktigaste funktioner. Det ska dock nämnas att BIC vid den här tiden inte erbjöd särskilt många av de tjänster som karaktäriserar verksamheten i dagens inkubatorer. Intresseorganisationen NBIA⁶ brukar referera till *Batavia Industrial Center* som en *proto-incubator*, alltså en slags prototyp som senare inkubatorer har hämtat sin inspiration från.⁷

Den ekonomiska tillväxtpolitiken i USA var vid den här tiden och ett par decennier framåt främst inriktad på storföretag. Det handlade om att locka till sig stora företag eller att hjälpa de existerande stora företagen att expandera. Den filosofi som låg bakom politiken var en stor tilltro till att de stora företagen skulle säkra de nya arbetstillfällena och den ekonomiska tillväxten. Därför ökade inte antalet inkubatorer nämnvärt under 60- och 70-talet. De få som trots allt startades var ofta en direkt respons på nedläggningar av stora industrier i, med amerikanska mått mätt, sparsamt befolkade områden.

2.2 Kraftig ökning av inkubatorer

Så sent som 1980 fanns det bara cirka 12 inkubatorer i hela USA, men därefter har antalet skjutit i höjden.⁸ Idag finns det cirka 1 000 inkubatorer i Nordamerika och i runda tal 4 000 runt om i världen⁹. Det finns flera tänkbara förklaringar till att antalet inkubatorer har ökat dramatiskt de senaste årtiondena. På ett övergripande plan kan sägas att de små företagen idag tillmäts stor betydelse för hur en regions eller ett lands ekonomi utvecklas. Detta har fått till följd att de offentliga satsningarna för att främja tillväxten som tidigare nästan enbart inriktade sig på de stora företagen, numera inriktar sig på att få de små företagen att växa. Hackett och Dilts¹⁰ tillskriver ett par politiska åtgärder betydelse i sammanhanget. Den första är införandet av den så kallade *Bayh-Dole Act* (1980), en lag som förenklade reglerna

⁶ NBIA beskrivs närmare i kapitel 4.

⁷ *A Brief History of Business Incubation in the United States*

⁸ *Ibid*

⁹ www.nbia.org

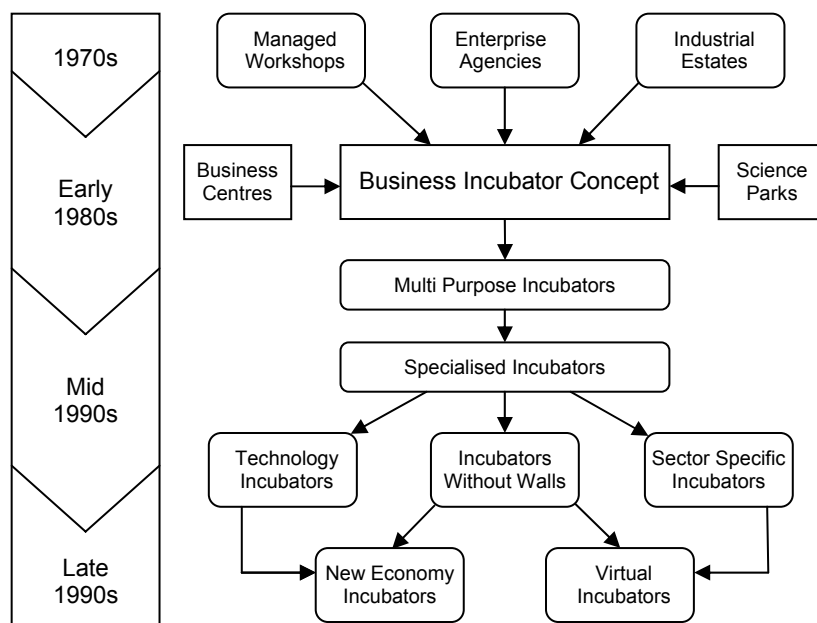
¹⁰ *A Systematic Review of Business Incubation Research*

kring kommersialisering av offentligt finansierad forskning. Den andra åtgärden som vidtogs var att stärka olika former av äganderättsskydd. Enligt Hackett och Dilts var det dessa två politiska åtgärder, i kombination med att det visade sig vara lönsamt att kommersialisera biomedicinsk forskning, som gjorde att det på många platser startades nya inkubatorer på 1980-talet.

NBIA, å sin sida, menar att SBA¹¹ spelade en viktig roll för utvecklingen, eftersom myndigheten under åren 1984–87 finansierade en rad konferenser och tog fram böcker och broschyrer om inkubatorer. SBA introducerade på detta sätt inkubator-konceptet för tusentals människor och NBIA menar att det i stor utsträckning är SBA:s förtjänst att det under andra halvan av 1980-talet i genomsnitt växte fram en ny inkubator per vecka i USA.

Förutom att antalet inkubatorer har vuxit kraftigt i USA och på andra håll i världen har också en rad olika former, eller typer, av inkubatorer växt fram under de senaste årtiondena. Följande figur¹² ger en schematisk bild över utvecklingen från sjuttioalet och framåt. Notera att figuren är mycket förenklad och därmed inte ska betraktas som en exakt beskrivning av utvecklingen. Figuren illustrerar även att det finns flera olika typer av inkubatorer och att dessa typer kan användas för att uppnå olika syften. Läs mer om detta i kapitel 3.3

Figur 1 Inkubatoreernas utveckling



¹¹ Federal myndighet vars syfte är att stärka landets ekonomi genom att hjälpa, ge råd och att skydda de små företagens intressen.

¹² Figuren är framtagen av Centre for Strategy & Evaluation Services inom European Commission Enterprise Directorate-General, Benchmarking of Business Incubators, februari 2002.

3 Inkubatorernas funktion och betydelse

I detta kapitel beskrivs varför det finns ett behov av inkubatorer samt vilka olika typer som finns i USA. Efter det ges en översikt av finansiering av inkubatorer och hur dess klienter får hjälp med att attrahera kapital. Avslutningsvis förs en diskussion om inkubatorernas nytta och effektivitet.

3.1 Varför behövs inkubatorer?

Småföretagen i USA står för en stor del av de nya arbetstillfällena som skapas. Samtidigt är överlevnadsgraden för nystartade småföretag inte särskilt hög. Enligt NBIA är inkubatorer eller snarare inkubation en metod som kan bidra till att öka överlevnadsgraden hos dessa företag. Organisationen hävdar att företag som genomgått en inkubationsprocess uppvisar en mycket högre överlevnadsgrad än det genomsnittliga småföretaget. Uppnås en högre överlevnadsgrad hos småföretagen leder det till ett stabilare näringsliv, fler nya arbetstillfällen och därmed också till en ökad ekonomisk tillväxt i regionen och i landet¹³.

Inkubatorer används i flera olika syften, till exempel för att underlätta kommersialisering av innovationer från universitet, minska arbetslösheten i ekonomiskt svaga regioner och att fungera som ett led i investeringscykeln. Inkubatorerna ska hjälpa entreprenöriella företag att överleva och växa när de är som mest sårbara i början av sin livscykel¹⁴. NBIA menar att inkubatorns uppgift är att producera vinstgivande företag som kan lämna inkubatorn självständiga och finansiellt stabila.

3.2 Marknad

För att en enskild inkubator ska kunna lyckas med sin verksamhet bör en grundlig undersökning (feasibility study) av de lokala förutsättningarna göras innan verksamheten dras igång. En sådan undersökning bör reda ut om det finns långsiktiga finansieringsmöjligheter, lokalt engagemang och slutligen hur marknaden för inkubatorn ser ut. När beslutet att starta en inkubator tagits är det viktigt att den långsiktiga finansieringen säkerställs, att en kompetent ledning och styrelse rekryteras, samt att mycket tid och resurser läggs på att bygga upp ett system av tjänster för de framtida klientföretagen¹⁵.

Hackett och Dilts¹⁶ har tagit fram följande figur i ett försök att visa vilken grupp av företag som är mest lämpade för inkubation.

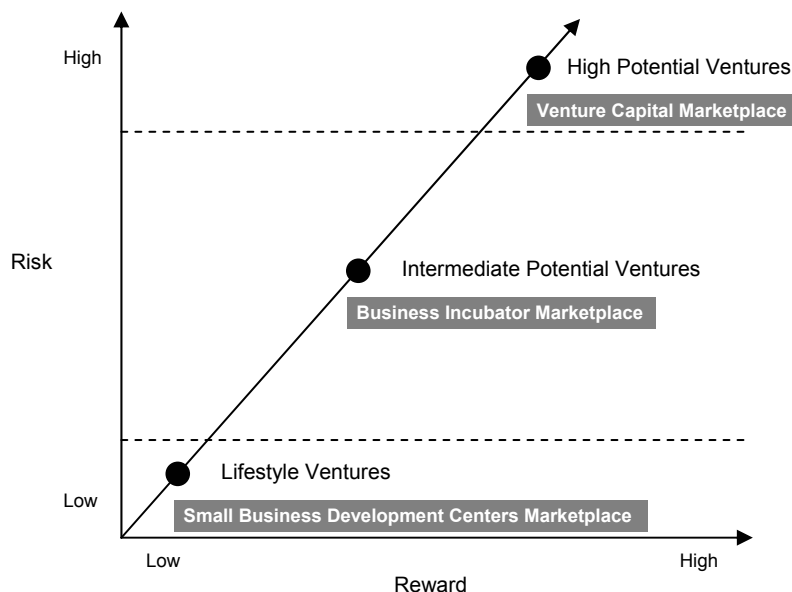
¹³ *A National Benchmarking Analysis of Technology Business Incubator Performance and Practices*

¹⁴ *ibid*

¹⁵ www.nbia.org

¹⁶ *A Systematic Review of Business Incubation Research*

Figur 2 Företag mest lämpade för inkubation.



Genom att klassificera företag utifrån hur stor risk de löper att misslyckas och vilken avkastningspotential de har, kommer Hackett och Dilts fram till en marknadsindelning för tre huvudgrupper av aktörer som alla på sitt sätt främjar småföretag i USA. Den första huvudgruppen är *Small Business Development Centers* (fritt översatt nyföretagarcentra) som har sin marknad bland *lifestyle ventures* (fritt översatt levebrödsföretag). Den andra huvudgruppen är *Venture Capital* bolag som har sin marknad bland *High Potential Ventures* (fritt översatt potentiella gaseller) som löper mycket stor risk att misslyckas men som också har en mycket hög avkastningspotential. Enligt Hackett och Dilts är det den tredje huvudgruppen av företag *Intermediate Potential Ventures*, alltså de som löper en relativt stor risk att misslyckas och med en relativt hög avkastningspotential, som utgör potentiella kunder för inkubatorer. Hackett och Dilts varnar dock för att dra alltför stora växlar på figuren och menar att empiriska undersökningar borde göras för att ta klarläggga om den till fullo överensstämmer med verkligheten. Även om det i framtiden skulle visa sig att figuren inte är helt korrekt ger den åtminstone en bra indikation på vilken typ av företag flertalet av USA:s inkubatorer idag arbetar med.

3.3 Olika typer av inkubatorer

I slutet av föregående kapitel nämndes att det under de senaste årtiondena vuxit fram en stor mängd olika typer av inkubatorer, vilka är svåra att hålla isär från varandra. Som en följd av detta har ett antal förslag på kategoriseringar tagits fram genom åren, varav ingen mer än någon annan kan anses vara den bästa. Det här beror på att det finns flera parametrar som kan ligga till grund för kategoriseringen. Man kan välja att dela in inkubatorerna utifrån vilket syfte de har med verksamheten, vem som finansierar dem eller vilken typ av företag de har som målgrupp. Det finns dessutom inkubatorer som endast antar kvinnoägda företag och de som inriktar sig på företag med ägare av en viss etnisk minoritet.

De tidigaste inkubatorprogrammen riktade in sig på olika typer av teknologibase-
rade företag eller en kombination av företag inom lätt industri, teknologi och ser-
vice som idag refereras till som ”*mixed use*”- inkubatorer. På senare tid har ut-
vecklingen gått mot nya typer av inkubatorer som t.ex. mat (*food processing*),
medicinska teknologier, rymd- och keramiska teknologier, telekommunikation,
konst och hantverk samt mjukvaruutveckling. Inkubatorer har även startats upp
med inriktning mot mycket små företag (*micro enterprise*), kvinnor och minoriteter
samt inom miljöområdet, se figur 1 ovan.

Kategorisering

NBIA börjar sin kategorisering¹⁷ med att dela in inkubatorerna i de två huvudgrup-
perna *for profit* (vinstdrivande) och *non profit* (icke vinstdrivande). Respektive
huvudgrupp delas sedan upp i organisatoriska typer av inkubatorer enligt följande:

Non profit

1. *Stand-Alone Incubators* (fristående inkubatorer) har ingen enskild finansiär
eller värdorganisation.
2. *Tax-exempt Incubators* (skattebefriade inkubatorer) har en värdorganisation
som är skattebefriad, exempelvis universitetsanknutna inkubatorer.
3. *Networking Incubators* (nätverksbaserade inkubatorer) verkar tillsammans
med andra aktörer för att uppnå sina mål.

For profit

1. *Property Development Incubators* (fritt översatt fastighetsförvaltare) är
inkubatorer som förväntar sig en vinst främst genom hyresintäkter och ser-
viceavgifter.
2. *Portfolio Incubators* (fritt översatt riskkapitalbolag) är inkubatorer som tar
ägarandelar i klientföretagen med förväntningar om en framtida avkastning
på sin investering.
3. *Corporate Incubators* (fritt översatt företagsinkubator) är inkubatorer som
ägs och drivs av stora företag. Företagen förväntar sig avkastning genom att
sälja teknologier som de har utvecklat eller i vissa fall genom att ta in tek-
nologier som de kan kommersialisera inom företaget.

¹⁷ *A Brief History of Business Incubation in the United States*

En tidigare kategorisering av inkubatorer gjordes av Allen och McCluskey¹⁸. Den resulterade i följande figur som också visar de mål olika typer av modeller har.

Figur 3 Kategorisering av och mål med olika inkubatorer

	Real Estate	<u>Value-Added Through</u>	Business Development	
	For-Profit Property Development	Non-Profit Development Corporation	Academic Incubators	For-Profit Seed Capital Incubators
PRIMARY OBJECTIVE	Real estate appreciation Sell proprietary services to tenant	Job Creation Positive statement of entrepreneurial potential	Faculty-Industry collaboration Commercaillize University Research	Capitalize investment opportunity
SECONDARY OBJECTIVE	Create opportunity for technology transfer Create investment opportunity	Generate sustainable income for the organization Diversify economic base Bolster tax base Complement existing porgrams Utilize vacant facilities	Strengthen service and instructional mission Capitalize investment opportunity Create good will between institution and community	Product Development

En typ av inkubatorer som inte inryms i de båda ovan nämnda kategoriseringarna är så kallade *virtual incubators* (virtuella inkubatorer). En virtuell inkubator har ingen fastighet till sitt förfogande och kan således inte erbjuda sina klientföretag några lokaler. De kallas därför även för inkubatorer utan väggar. Förutom att fastigheten saknas erbjuder virtuella inkubatorer i stort sett samma system av tjänster (inkubation) som en vanlig inkubator. Förekomsten av renodlade virtuella inkubatorer är inte särskilt stor i USA, däremot är det vanligt att en traditionell inkubator som ett komplement till sin verksamhet *in-house* (inom väggarna) erbjuder vissa tjänster via Internet till klientföretag som verkar i de egna lokalerna.

¹⁸ *Ibid*

Fördelning

Cirka 90 procent av inkubatorerna i USA drivs i icke vinstdrivande syfte.¹⁹ Återstående 10 procent är således *for profit* incubators som drivs i vinstsyfte. I slutet av nittiotalet var de vinstdrivande inkubatorernas andel cirka 30 procent. Det berodde på att det hade bildats ett mycket stort antal vinstdrivande inkubatorer som var specifikt inriktade på IT-företag. När sedan IT-bubblan sprack och flertalet IT-företag gick i konkurs försvann också en stor del av IT-inkubatorernas marknad, vilket medförde att andelen vinstdrivande inkubatorer sjönk tillbaka till 10 procent.

Nedan följer den procentuella fördelningen av inkubatorer baserat på tre olika parametrar.

Fördelning av inkubatorer baserat på industrisektorer:

- 47 procent är mixed use incubators, dvs. riktar inte in sig på företag inom specifika sektorer utan antar många olika typer av företag.
- 37 procent är technology incubators, dvs. antar bara företag från high-tech sektorn, exempelvis bioteknologi, nanoteknologi och IT.
- 7 procent är manufacturing incubators, dvs. antar bara företag som tillhör tillverkningsindustrin.
- 6 procent är service incubators, dvs. koncentrerar sig helt på tjänsteföretag.
- Övriga 3 procent fokuserar bl.a. på att vitalisera den lokala ekonomin eller riktar in sig på en viss marknadsnisch.

Fördelning av inkubatorer utifrån den geografi de befinner sig i och varifrån deras kunder kommer:

- 44 procent av inkubatorerna verkar och attraherar sina kunder i *urban areas* (städer och tätbefolkade områden).
- 31 procent verkar och attraherar sina kunder i *rural areas* (glesbygd).
- 16 procent verkar och attraherar sina kunder i *suburban areas* (förorter).
- 9 procent kan verka i endera av ovan nämnda miljöer, men de attraherar sina kunder från andra delar av landet eller i vissa fall från andra länder.

Fördelning av inkubatorer baserat på deras sponsorer:

En sponsor definieras antingen som ensam finansiär eller som organisatorisk hemvist för inkubatorn.

- 25 procent sponsras av akademiska institutioner.
- 16 procent sponsras av offentliga organisationer, till exempel av sitt *county* (kommun) eller av någon delstatlig myndighet.
- 15 procent sponsras av *economic development* organisationer.

¹⁹ Non profit är en bolagsform i USA, påminner om ett svenskt aktiebolag men ger ingen aktieutdelning.

- 10 procent finansieras av *for profit* (vinstdrivande) organisationer.
- 10 procent finansieras av diverse andra organisationer och har fler än en sponsor.
- 19 procent av inkubatorerna har ingen sponsor.
- 5 procent av inkubatorerna har fler än en sponsor.

Fallstudier

Den typ av inkubatorer som är snabbast växande i USA idag är olika former av *technology incubators* (teknikorienterade inkubatorer). Detta beror främst på förhoppningen att de ska kunna skapa nya högavlönade arbetstillfällen, vilket gynnar den lokala ekonomin. Teknikorienterade inkubatorer är också den typ av inkubatorer som Vinnkubatorprogrammet fokuserar på. Det är av den anledningen som de fallstudier som presenteras i kapitel fyra och fem i denna rapport endast beskriver olika former av teknikinkubatorer, till exempel universitetsknutna och *non-profit* inkubatorer.

3.4 Finansiering

Statligt stöd

NBIA har undersökt kopplingen mellan statligt stöd²⁰ till inkubatorprogram och dess påverkan på den lokala och regionala ekonomin. Nedan nämns några av resultaten. Notera att endast inkubatorer som är medlemmar i NBIA ingick i studien:

- En undersökning visar att för varje dollar (USD) av statlig investering som inkubatorn, klienterna och examinerade företag erhållit, genereras cirka 5 USD i lokala skatteintäkter.
- Medlemmar i NBIA har rapporterat att cirka 87 procent av de företag som utexaminerats från inkubatorerna stannar i deras kommuner²¹ och fortsätter att ge utdelning till sina investerare.
- Inkubatorer som erhåller offentligt finansiellt stöd skapar arbetstillfällen till en kostnad av cirka 1 100 USD per styck. Andra statliga finansiella stöd till arbetsskapande mekanismer kostar tre till sex gånger mer per skapat arbetstillfälle.²²

Finansiering av uppstartsföretag

Inkubatorerna hjälper sina klientföretag med att säkra kapitalförsörjningen på ett flertal sätt, till exempel:

- Genom att hantera och erbjuda inkubatorns egna (*in-house*) lån, checkkrediter (*revolving loans*) och mikrolånsfonder.
- Genom att koppla ihop företagen med affärsänglar.

²⁰ Med statligt stöd avses stöd som erhållits från federal (nationell), delstatlig och lokal nivå.

²¹ Företag i USA kan beskattas lokalt och därmed är deras lokalisering viktig.

²² *Incubation in Evolution*

- Genom att arbeta tillsammans med klientföretagen på att finslipa företagspresentationer för venture capital investerare och koppla ihop företagen med dessa investerare.
- Genom att hjälpa till med låneansökningar.

3.5 Nyttan och effektivitet

Påverkan på lokala och regionala ekonomin

Syftena med de företag som examineras från inkubatorprogrammen är att de genom sin växtkraft ska hjälpa till att skapa fler arbetstillfällen, få igång verksamhet i ekonomiskt avstannande stadsdelar, kommersialisera nya teknologier och därigenom stärka den lokala, regionala och till och med den nationella ekonomin.

- NBIA uppskattar att klientföretag vid inkubatorer i Nordamerika skapade cirka en halv miljon arbetstillfällen mellan 1980 och 1997.
- Vidare har man räknat ut att 50 arbetstillfällen som skapas av ett inkubatorföretag genererar ytterligare cirka 25 arbetstillfällen i samma område.
- Under 2001 hjälpte inkubatorer i Nordamerika mer än 35 000 nystartade företag, vilka försåg uppemot 82 000 arbetstagare med heltidsanställningar och genererade mer än 7 miljarder USD i årsinkomster.
- Inkubatorer minskar risken för småföretag att misslyckas med sina verksamheter. Medlemmar (inkubatorerna) i NBIA har rapporterat att cirka 87 procent av alla klientföretag som har examinerats fortfarande bedriver verksamhet. Notera att här ingår alla examinerade företag, alltså både nyexaminerade företag och sådana som lämnat inkubatorerna sedan några år tillbaka. Överlevnadsgraden på 87 procent gäller således inte efter ett specifikt antal år, vilket är normalfallet när överlevnadsgraden hos små företag mäts.

Ifrågasättande av nyttan

Det finns en relativt stor kritik mot inkubatorer i USA. Bob Magnuson²³ var tidigare verksam vid en inkubator som fanns på University of Southern California och han menar att inkubatorer inte är någon särskilt lyckad modell. Den allvarligaste kritiken han framför är att inkubatorer i många fall subventionerar affärsidéer som aldrig skulle ha klarat sig på den öppna marknaden. Det bidrar till att snedvrider konkurrensen, menar han. Han hävdar också att många ledningsgrupper vid inkubatorer har fel kompetens för att kunna bidra till klientföretagens utveckling. Istället för att vara kompetenta på att utveckla företag är de duktiga på fastighetsförvaltning.

²³ Intervju med Robert Magnuson, President & COO, Wilson/Magnuson & Associates, LLC

En genomgång av den forskning som gjorts om inkubatorer visar att det är mycket svårt att komma fram till vilken nytta inkubatorer gör. Hackett och Dilts sammanställning av den forskning som hittills gjorts om inkubatorers resultat visar följande:

Figur 4 Forskningsöversikt om inkubatorer.

Forskningsresultat	Källor
<p><i>Kommunnivå:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Inkubatorer är inte bra på att skapa nya arbetstillfällen. 	Campbell och Allen, 1987; Sherman, 1999
<p><i>Inkubatornivå:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Det finns många mått på hur inkubatorers resultat ska mätas, men olyckligtvis finns det få empiriska data att basera undersökningar på. 	Campbell och Allen, 1987; Bears, 1998
<p><i>Klientföretagsnivå:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Det finns många mått på hur klientföretagens resultat ska mätas, men få empiriska data att tillgå. 	Udell, 1990; Bears, 1998

Sean Hackett²⁴ bekräftar ovanstående resultat eller snarare bristen på trovärdiga forskningsresultat och menar att det i dagsläget inte är möjligt att värdera hur nytta och effektiva inkubatorer verkligen är. Han menar vidare att många inkubatorer måste leva med orimliga förväntningar på vad de ska kunna producera. Det beror på att det i samband med starten ofta utlovas att inkubatorn ska kunna producera ett stort antal nya företag per år och att det i sin tur ska leda till många högavlönade arbetstillfällen och ge en skjuts åt den lokala ekonomin. I realiteten har det visat att det tar några år innan inkubatorn överhuvudtaget examinerar något företag och i de allra flesta fall når de aldrig upp i närheten av det antal företag som de lovat att producera årligen. En framgångsrik inkubator i USA examinerar tre till fem företag årligen, medan många i syfte att få inkubatorn att komma till stånd utlovar att de ska producera så många som 15 till 25 företag årligen. När en utvärdering sedan görs av verksamheten är det därför lätt att avskryva inkubatorn som ett misslyckande, när det egentligen är de orimligt högt uppsatta målen som leder fram till denna slutsats. Hackett betonar också att det är väldigt viktigt att innan en inkubator startas bör det göras en grundlig undersökning av de lokala förutsättningarna. Han uttryckte det enligt följande ”om ”råmaterialet” i form av teknisk forskning och entreprenöriella personer saknas är det ingen idé att bygga ”maskinen” (teknikinkubatorn), för ingen maskin kan producera tillfredsställande utan tillgång till ett gott råmaterial”. Hackett, som trots allt är relativt positivt inställd till inkubatorer, menar att oavsett vad de producerar i form av antalet företag skapar de ändå ett

²⁴ Intervju med Sean Hackett, Nashville 2004-08-30

mervärde på orten där de verkar. Hackett menar att en inkubator synliggör entreprenörskap i samhället, blir ett slags nav för entreprenöriella aktiviteter och att det kan dra till sig personer som är i valet och kvalet om de ska starta ett företag eller inte. Vidare hävdar han att en inkubator kan bidra med att ”*institutionalize the startup-process*” (fritt översatt, en standardisering av uppstartsprocessen) för den typ av företag inkubatorn inriktar sig på. Ytterligare en positiv aspekt är att ju längre tid en inkubator är i drift desto fler människor är det som lär sig hur denna process går till. Hackett menar alltså antalet potentiella entreprenörer ökar lokalt och att just tillgången på entreprenörer är mycket viktigt.

3.6 National Business Incubation Association

Allmän beskrivning

National Business Incubation Association (NBIA) är en privat, icke vinstdrivande medlemsorganisation med bas i Athens, Ohio (USA).

Målet med NBIA:s verksamhet är att genom skapandeprocessen av nya företag öka den entreprenöriella framgången och individers möjligheter samt stärka utvecklingen i områden i hela världen. För att åstadkomma detta vill NBIA tjäna som en kunskapskälla om hur man utvecklar och leder en inkubator genom att:

- Organisera konferenser och ta fram specialutbildningar.
- Bedriva forskning och samla in statistik om inkubatorindustrin.
- Ta fram publikationer som ger praktiska råd om inkubation.
- Konsultera med regeringar och företag om utvecklingen inom inkubatorindustrin.

Syftet med NBIA:s verksamhet är bland annat:

- Att tillhandahålla information, forskning och nätverksresurser för att hjälpa medlemmar utveckla och leda framgångsrika inkubatorprogram.
- Bevaka och analysera industriutvecklingen, trender och goda exempel.
- Sprida information och utbilda ledare, potentiella förespråkare och investerare om nyttan med företagsinkubation.
- Öka kunskapen hos allmänheten om företagsinkubation som ett värdefullt affärsutvecklingsverktyg.
- Öka kapaciteten att skapa värdefulla resurser för medlemmarna genom partnerskap.
- Engagera och representera alla segment inom inkubatorindustrin.
- Skapa värde för medlemmarna.

Medlemmar

NBIA har mer än 1 450 medlemmar från cirka 50 länder. Ungefär 25 procent av medlemmarna kommer från andra länder.

Organisationen består huvudsakligen av inkubatorutvecklare och ledning (*management*) men även specialister på teknikkommersialisering, utbildare och företagsassistenter finns representerade.

NBIA förser sina medlemmar med information, utbildning och nätverksresurser i syfte att höja kvaliteten i processen att assistera företag i startfasen.

I medlemskapet ingår bland annat:

- En plats att vända sig till för att söka och hämta information från verkliga fall samt *best practices*.
- En kunskapskälla att vända sig till inom ett flertal områden. Medlemmarna lär från framgångar och misslyckanden i andra program.
- Tillgång till etablerat nätverk av anställda inom inkubatorsektorn i hela världen som utbyter information och erfarenheter med varandra.
- Nyhetsbrev till medlemmarna samt tillhandahållandet av andra informationskanaler som inriktar sig på att ge praktiska råd och identifiera områden och politiska utspel som påverkar industrin.

Utmärkelser

Varje år delar NBIA ut prestigefyllda utmärkelser, *the NBIA Incubation Awards*, i samband med deras årliga konferens. Priset uppmärksammar företagsinkubatorer, klientföretag och utexaminerade företag som exemplifierar det bästa inom industrin under det gångna året. Inkubatorn som utsågs till årets inkubator 2004 beskrivs som en fallstudie längre fram i rapporten.

Övriga organisationer

NBIA är den enda nationella inkubatororganisationen i USA. På delstatsnivå finns ett antal nätverksorganisationer som tjänar samma syften fast ofta i mycket mer begränsad skala. Efterforskningar visar att det finns cirka 19 inkubatororganisationer på delstatsnivå. De flesta av dem återfinns i de mer folkrika delstaterna.

4 Årets inkubator – UCFTI

I detta kapitel beskrivs verksamheten vid *University of Central Florida Technology Incubator (UCFTI)* som ligger i Orlando, Florida. Vid NBIA:s konferens i april 2004 utsågs UCFTI till årets bästa inkubator i USA.

4.1 Allmänna fakta

Inkubatorn startade sin verksamhet i december 1999. Den ägs och drivs till fullo av delstatliga *University of Central Florida (UCF)*. Organisatoriskt ligger den under *Office of Research*²⁵, vilket spänner över alla UCF:s fakulteter. Målet med verksamheten är att skapa en stark *high-tech* industri i regionen, att bistå UCF med tekniköverföring och att bidra till att skapa en entreprenöriell kultur i centrala Florida.

Inkubatorns verksamhet finansieras av UCF, *Orange County* ("län") och *City of Orlando* ("stad"). Universitet, som är huvudfinansiär, har inkluderat inkubatorn i sin återkommande budget och de behöver därmed inte äska nya medel år från år. Detta skapar en trygghet och kontinuitet för inkubatorns verksamhet. De närmaste tre åren kommer UCFTI att erhålla medel enligt följande:

- UCF \$800 000/år
- Orange County \$100 000/år
- City of Orlando \$100 000/år
- Hyresintäkter \$700 000/år

Förutom detta har UCFTI också säkrat resurser av engångskaraktär på ytterligare drygt 1,4 miljoner USD av ett antal lokala organisationer. Största bidraget på 600 000 USD kommer från intresseorganisationen *Photonics Cluster*²⁶.

Inkubatorn har idag en personal bestående av sju personer. Deras gemensamma kompetens spänner över områden som administration, fastighetsförvaltning, IT, marknadsföring, finansiering och entreprenörskap. Om UCFTI hade mer resurser till sitt förfogande skulle de vilja komplettera personalens kompetens genom att anställa en jurist och en revisor.

UCFTI bedriver sin verksamhet i tre lokaler på sammanlagt 70 000 *squarefeet* (6 500 kvm). Huvudbyggnaden finns på UCF:s campus, en finns i centrala Orlando och en i närliggande Sandford. Den i Sanford var tidigare en fristående inkubator med namnet *Seminole Technology Business Incubation Center (STBIC)*, men efter att de båda inkubatorerna ingått ett partnerskap ingår nu STBIC i UCFTI. I dagsläget hyr UCFTI sina lokaler av en privatperson.

²⁵ *Office of Research* är ett kontor som har till uppgift att både hjälpa forskare med att säkerställa finansiering till sin forskning och att hjälpa till när forskningen ska kommersialiseras.

²⁶ Finns beskrivna i avsnittet 4.1.4 Samarbetspartners.

I skrivande stund håller de dock på att förhandla om ett övertagande av lokalerna. Enligt Carol Ann Dykes, *Chief Operating Officer UCFTI*, skulle ett köp av lokalerna kunna reducera inkubatorns totala kostnader med uppemot 40 procent.

För närvarande huserar inkubatorn 54 klientföretag. Av dessa är cirka 50 procent IT-företag, cirka 20 procent *photonics* (optik och laser), medan övriga är inriktade på robotteknik, nanoteknik, och *life sciences* (biovetenskap). UCFTI försöker inte attrahera företag med ett specifikt teknologifokus, istället är klientföretagens fördelning på teknologier i stort sett en spegling av hur fördelningen ser ut i teknologisektorn i Orlando som helhet.

4.2 Antagningskriterier

För att ett företag ska ha en möjlighet att bli antaget vid UCFTI krävs att de uppfyller följande kriterier:

- Företaget ska vara teknikorienterat och tekniken ska på något sätt vara unik, gärna skyddad av ett patent eller annan äganderättsform. Företaget ska också ha börjat utveckla en produkt eller ha konkreta planer på att göra det.
- Företaget ska kunna påvisa att det finns en marknad för deras produkt.
- Företaget ska uppvisa en potential för att skapa arbetstillfällen i centrala Florida.
- Företaget planerar att långsiktigt behålla sitt huvudkontor i centrala Florida.
- Företagets VD ska vara placerad och verksam i inkubatorn.
- Minst en i företaget, men helst hela ledningsgruppen, ska genomgå utbildningen *Excellence in Entrepreneurship Certificate Course* (presenteras nedan).

4.3 Excellence in Entrepreneurship Certificate Course

Excellence in Entrepreneurship Certificate Course är en obligatorisk utbildning som åtminstone en person per företag måste genomgå innan de kan flytta in hos UCFTI. Detta krav gäller oavsett om företaget varit aktivt en längre tid eller är precis nystartat. Utbildningen är totalt 21 timmar lång, fördelad på sju olika tillfällen. Vid ett par av dessa, vanligen de två första, används professorer från UCF *College of Business Administration* som lärare. Övriga lektioner hålls av antingen entreprenörer eller av erfarna rådgivningskonsulter, till exempel revisorer. Kursen ger först grundläggande kunskaper inom en rad företagsekonomiska ämnen och sedan får deltagarna applicera kunskaperna direkt på sina egna företag. För att exemplifiera utbildningens innehåll beskrivs nedan schemat för den kurs som ägde rum hösten 2004²⁷:

²⁷ <http://www.incubator.ucf.edu/frameset.html>, 2004-10-08

1. **A Vision for Success** – Critical aspects of starting a new business, characteristics of an entrepreneur, business models
2. **Focus & Direction** – Reasons for starting a business, risks & rewards, business structures
3. **Business Innovation and Strategy** – Elements of a strategic plan, understanding the customer and the competition
4. **Marketing Strategy** – Identifying your market, effective marketing, describing your product
5. **Funding and Finance** – The financial plan, sources of funding
6. **Entrepreneurial Skills** – Leadership, imaging and branding, networking and mentoring, presentations skills
7. **Presenting Your Business** – Each company participating will have the opportunity to make a 10–15 minute presentation about the company's business, market and financial opportunity

Det är vid de avslutande företagspresentationerna som inkubatorns ledningsgrupp fattar ett beslut om företagen ska bli antagna eller inte. Vid presentationerna finns även en expertpanel närvarande, bestående av entreprenörer och konsulter vars uppgift är att hjälpa ledningsgruppen att fatta sitt beslut. I normala fall antas cirka 25 procent av alla företag som årligen ansöker om en plats hos UCFTI.

4.4 Samarbetspartners

UCFTI har byggt upp ett stort nätverk av samarbetspartners som kan bidra till att höja kvaliteten av deras egen verksamhet, allt i syfte att inkubatorns klientföretag ska ha tillgång till hela nätverkets resurser. De 13 organisationer som ingår i nätverket är följande:

- **AeA Florida** är en branschorganisation för företag inom *high-tech*sektorn. Genom partnerskapet erbjuds klientföretagen ett års gratis medlemskap i AeA och kan därigenom få tillgång till bland annat branschfakta, utbildning och information om offentliga finansieringsmöjligheter.
- **Center for Entrepreneurship & Technology Commercialization** är en organisation som främjar entreprenörskap och kommersialisering av teknologier. Klientföretagen kan genom dem få tillgång till mentorer och framförallt med att hitta nya teknologier som de kan kommersialisera i sitt eget företag.
- **Central Florida Innovation Corporation** är en organisation vars syfte är att bidra till att skapa nya snabbväxande företag genom utveckling av teknologier. Klientföretagen får genom dem gratis tillgång till utbildningar i strategisk affärsplanering.
- **Disney/SBA National Entrepreneur Center** är en one-stop shop för sådana som vill starta eller redan har startat ett eget företag. Klientföretagen har fri tillgång till kurser och utbildningar som centret bedriver.

- **Emerging Business Network** är en medlemsorganisation som består av bl.a. entreprenörer, investerare och konsulter. Klientföretagen erhåller ett gratis medlemskap, vilket ger dem möjlighet att nätverka med framförallt det övriga näringslivet i centrala Florida.
- **Florida Photonics Cluster** är en intresseorganisation som verkar för att *photonics* (optik och laser) industrin ska utvecklas i området. Även i detta fall är det främst nätverksmöjligheter som klientföretagen erbjuds.
- **Homeland Security Industries Association** är en organisation som ämnar skapa samarbete mellan offentliga och privata aktörer i frågor gällande landets säkerhet. Klientföretagen erhåller ett gratis medlemskap.
- **Inflexion** är ett venture capital-bolag med inriktning på tidiga stadier. Inflexion är lokaliserade i samma byggnad som inkubatorn, vilket gör att de finns lättillgängliga för klientföretagen. Även om företagen i inkubatorn normalt sett inte erhåller finansiering av Inflexion så kan de få hjälp att utveckla sin affärsidé eller finansieringsstrategi.
- **Seminole County/Lake Mary Chamber of Commerce** är en lokal handelskammare som arrangerar nätverksträffar och olika former av utbildningar. Klientföretagen får ett gratis medlemskap i kammaren och kan därmed ta del av hela deras utbud av tjänster.
- **UCF College of Business Administration** är den företagsekonomiska fakulteten vid universitet och de är involverade i inkubatorns verksamhet genom att de tre till fyra gånger per år tillsammans med UCFTI arrangerar och genomför utbildningen *Excellence in Entrepreneurship Certificate Course*.
- **UCF Office of Research** hanterar all finansierad forskning som äger rum vid UCF. Klientföretagen kan få hjälp med att komma i kontakt med forskare och därigenom få till stånd samarbetsavtal gällande tillämpad forskning eller produktutveckling.
- **UCF Small Business Development Center** är en organisation som hjälper individer som vill starta eget företag. Här kan klientföretagen få goda råd när det gäller till exempel marknadsundersökningar eller annonsering.
- **UCF Student Entrepreneurs Society** är en elevorganisation vars syfte är att utbilda och involvera UCF:s studenter i entreprenörskap. Genom denna förening kan klientföretagen få tag i studenter som vill praktisera hos dem.

4.5 Klientföretagens finansiering

En viktig uppgift för alla teknologiinkubatorer är att hjälpa sina klientföretag med finansiering. UCFTI har visserligen ingen egen fond, men genom egna aktiviteter och genom sitt nätverk underlättar de för sina klientföretag att få kontakt med investerare. Vid workshops får klientföretagen information om möjligheten till offentlig

finansiering, till exempel om programmen SBIR och ATP²⁸. Förutom workshops med specifik information anordnar de konferenser där investerare och företag kan mötas. Det senaste exemplet är ”*Innovation Florida 2004*” som ägde rum i slutet av september. UCFTI har vidare skapat informella relationer med fyra lokala *angel networks* (nätverk av affärsänglar). Detta innebär att klientföretagen erbjuds möjligheten att presentera sina affärsidéer direkt för dessa tänkbara finansiärer. Alla dessa initiativ har gett utdelning och flera av företagen har lyckats med att erhålla offentlig finansiering och ”änglapengar”. Storleken på investeringarna från affärsänglar har varit mellan 60 000 och 4 miljoner USD.

För att ytterligare förbättra sin service till företagen arbetar i skrivande stund UCFTI tillsammans med de fyra ledande universiteten i Florida, en investmentbank och en advokatfirma med att starta en fond, som ska vara helt inriktad på att stödja småföretag inom *high-tech* sektorn.

Inget av dagens klientföretag hos UCFTI har erhållit *venture capital*. Enligt Carol Ann Dykes beror detta på att företagen befinner sig i en alltför tidig fas för att VC-företagen ska betrakta dem som intressanta för stunden. Däremot har de flesta företag som examinerats från UCFTI erhållit *venture capital* antingen i nära anslutning till sin utflyttning eller åtminstone inom ett par år därefter.

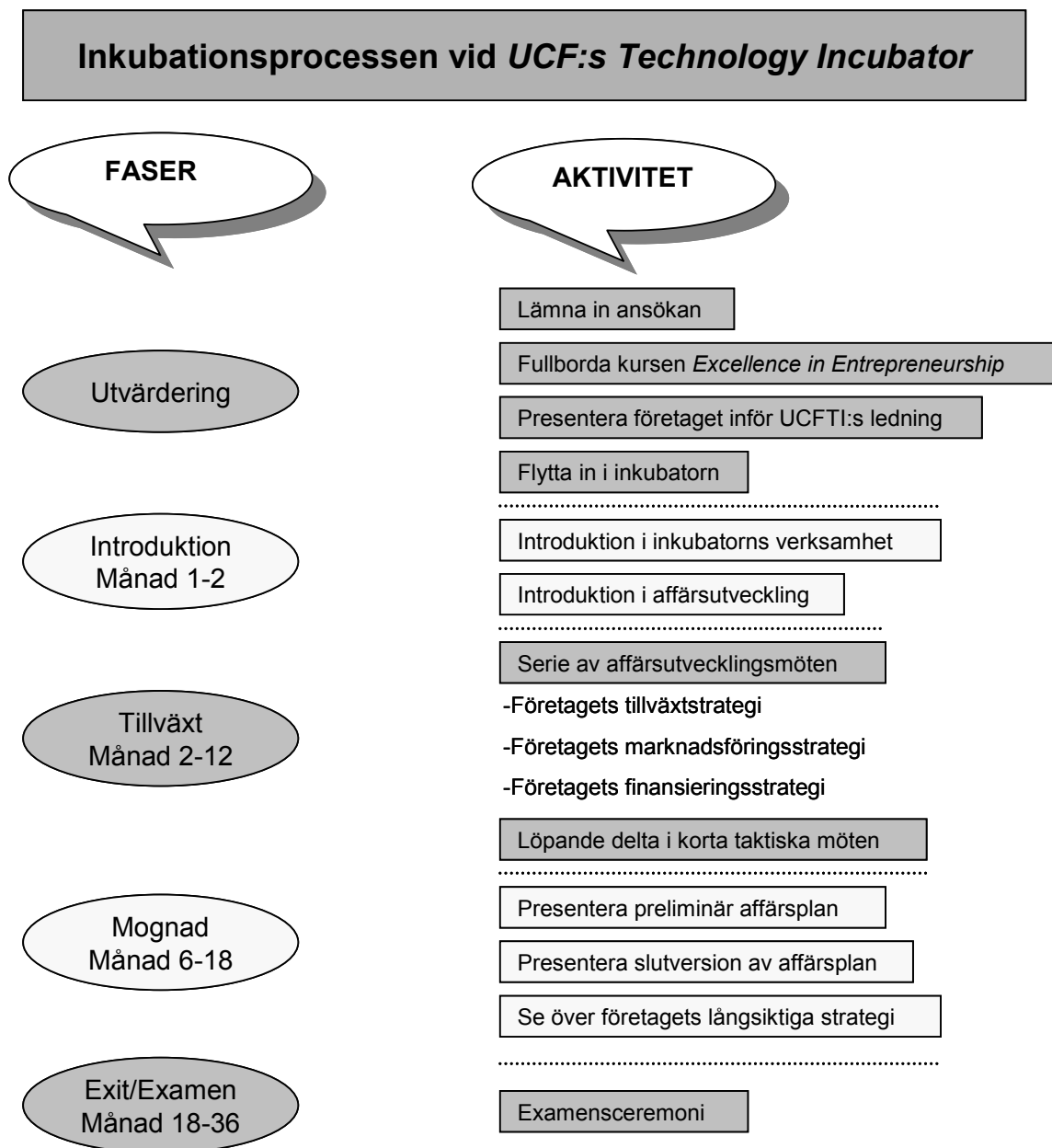
4.6 Inkubationsprocessen

Ovan i detta kapitel har den verksamhet UCFTI bedriver till förmån för klientföretagen beskrivits utförligt. I detta avsnitt vävs allt detta samman i följande figur²⁹ som på ett övergripande sätt visar hur hela inkubationsprocessen vid UCFTI ser ut. Det bör påpekas att processen inte ser exakt likadan ut för alla företag, men enligt Carol Ann Dykes ger den en bra bild av normalfallet.

²⁸ Både ATP (*Advanced Technology Program*) och SBIR (*Small Business Innovation Research*) är federala (statliga) program som syftar till att utveckla innovationer och att kommersialisera offentlig FoU.

²⁹ Figuren är baserad på material erhållet av Carol Ann Dykes, Chief Operating Officer UCFTI.

Figur 5 Inkubationsprocessen vid UCFI



Utvärderingsfasen börjar med att företagen lämnar in en ansökan till UCFTI. Sedan följer den obligatoriska utbildningen *Excellence in Entrepreneurship* innan det är dags att flytta in. När företagen flyttar in vidtar introduktionsfasen som börjar med att alla får en handbok, som utförligt beskriver både vilka krav som ställs på klientföretagen och vilka tjänster som inkubatorn och dess samarbetspartners kommer att erbjuda. I tillväxtfasen tar klientföretagen del av hela batteriet av tjänster som UCFTI har att erbjuda och förhoppningsvis leder detta till att de kan ta steget till mognadsfasen. Väl där finslipar företagen sin affärsplan och strategi innan det är dags för att flytta ut från inkubatorn. För att kunna göra avgöra om ett företag är

moget att lämna inkubatorn har UCFTI satt upp *graduation guidelines* (examens-kriterier). Om ett eller flera av följande kriterier är uppfyllda är det dags för företaget att examineras:

- Företaget når 25 eller fler anställda.
- Bruttointäkterna överstiger 2 miljoner USD per år.
- Företaget kräver för stort kontorsutrymme.
- Företaget har funnits i inkubatorn i 3 år.
- Företaget köps upp.
- Företaget börsnoteras.

Det finns också fall när UCFTI måste avhysa företag. Det sker om företaget inte följer de regler som beskrivs i den handbok de erhåller i samband med inflyttning, under längre tidsperiod inte når de uppsatta målen eller om de inte längre håller sig till den affärsidé som en gång kvalificerade det för inkubatorn.

4.7 Resultat

UCFTI mäter resultaten av sin verksamhet genom att be sina klientföretag besvara en enkät i slutet av varje år. De resultat³⁰ som presenteras nedan är baserade på svar av 42 klientföretag och gäller för år 2003 om inget annat anges. UCFTI har valt att presentera resultaten i tre olika delar, nämligen fakta om anställda, företagsfakta och äganderätt.

Fakta om anställda:

- Inkubatorns klientföretag har sammanlagt 401 anställda, av dessa är 305 heltidsanställda och övriga 80 arbetar deltid.
- Företagen har i genomsnitt ökat antalet anställda med sex personer.
- Genomsnittlig lön för de anställda i företagen är 51 782 USD per år.
- Totalt 47 examinerade studenter från UCF arbetar i klientföretagen och ytterligare 41 studenter arbetar deltid i företagen samtidigt som de läser vid UCF.

Företagsfakta:

- I genomsnitt har företagen drivit sin verksamhet i närmare två år innan de flyttar in i inkubatorn.
- Totala intäkter för de 42 företagen är drygt 75 miljoner USD, att jämföras med drygt 43 miljoner USD år 2002³¹.
- Den genomsnittliga intäkten per företag är drygt 1,7 miljoner dollar, en ökning med ganska precis 100 000 USD per företag jämfört med år 2002.

³⁰ Resultaten erhöles i samband med intervjun med Carol Ann Dykes, Chief Operatin Officer vid UCFTI.

³¹ Antalet företag som besvarade enkäten 2002 var bara 29 jämfört med 42 år 2003 därav den dramatiska ökningen.

- Andel av inkubatorns företag som erhåller någon form av finansiering från följande fem källor:
 - 36 procent har statlig finansiering, till exempel genom program som ATP och SBIR³².
 - 67 procent har någon form av *corporate contracts*. Exempel på *corporate contracts* är att ett klientföretag har fått i uppdrag att utveckla en produkt specifikt för ett annat företag eller att verka som dess underleverantörer.
 - 27 procent har finansiering via affärsänglar.
 - 3 procent har banklån.
 - I 28 procent av företagen har ägarna satsat egna pengar.

Äganderätt:

- Klientföretagen äger tillsammans 286 patent (drygt 6/företag).
- Totala antalet *copyrights* (upphovsrätt) är 74 (knappt 2/företag).
- Totala antalet *trademarks* (varumärkesskydd) är 47 (drygt 1/företag).
- Totala antalet *trade secrets* (mönsterskydd) är 64 (drygt 1,5/företag).

Andra resultat som har uppnåtts:

- Sju företag som är verksamma i inkubatorn är exempel på *tech transfer*, alltså att teknik utvecklad vid UCF har överförts till ett företag som idag utvecklar och kommersialiserar denna.
- Till dags dato har tio företag tagit sin examen från UCFTI och enligt Carol Ann Dykes kommer ett par tre till att examineras inom sex till nio månader.

4.8 Verksamhetsmål

UCFTI har för år 2004 satt upp tre numerära mål eller riktlinjer för vad de vill åstadkomma under verksamhetsåret.

1. Att anta 10–12 företag i inkubatorn.
2. Att minst ett av de antagna företagen ska utgöra ett exempel på *tech transfer*, alltså att teknik utvecklad vid UCF kommersialiseras i ett företag.
3. Att 4–6 företag examineras.

De två första målen har redan uppnåtts. Dock inte det tredje, men enligt Carol Ann Dykes är chanserna stora att de når åtminstone 4 examinerade företag innan året är slut. I så fall kan UCFTI lägga ännu ett framgångsrikt år till handlingarna.

³²Både ATP (*Advanced Technology Program*) och SBIR (*Small Business Innovation Research*) är statliga program som syftar till att utveckla innovationer och att kommersialisera statlig FoU.

5 Andra goda exempel

I detta kapitel presenteras fem stycken teknikorienterade inkubatorer som alla har fått någon form av erkännande av NBIA och därmed anses vara några av de mest framgångsrika inkubatorerna i USA.

5.1 Business Technology Center

Business Technology Center (BTC) ligger i Altadena, en av Los Angeles många stadsdelar. BTC är en inkubator som ägs och drivs av den offentliga myndigheten County of Los Angeles Community Development Commission (CDC) vars uppdrag är att förbättra livskvaliteten i låg- och medelinkomstområden i Los Angeles. Förutom BTC driver CDC ytterligare en inkubator, Athens Westmont Business Center, samt fungerar som koordinator för Los Angeles County Incubator Network.

Business Technology Center öppnade i oktober 1998 sin verksamhet i en nybyggd fastighet på 40 000 squarefeet (drygt 3 700 kvm), vilket gör BTC till den största teknikorienterade inkubatorn i Kalifornien. Målet med verksamheten är att hjälpa nystartade teknikorienterade företag att utvecklas och växa och att detta i sin tur ska leda till nya arbetstillfällen och en vitalisering av den lokala ekonomin i Altadena. Fastigheten och marken inkubatorn står på ägs till fullo av CDC. Enligt Mark Lieberman, verksamhetsansvarig vid BTC är detta en stor fördel. Han menar att BTC kan koncentrera sig till 100 procent på att hjälpa sina klientföretag till skillnad från dem som bedriver inkubatorverksamhet i hyrda lokaler och därmed vanligen har stora krav på sig att nyttja sina lokalutrymmen maximalt.

BTC kan klassificeras som en mixed use technology incubator, vilket innebär att den riktar sig till företag från flera olika high-tech branscher. Enligt Lieberman finns det fördelar med att vara en mixed use incubator. För det första är det sunt att sprida inkubatorns risk genom att inte satsa på en enda typ av företag, för det andra uppstår ett mer naturligt samarbete mellan företagen när konkurrensen dem emellan inte är alltför stor. BTC arbetar bara med företag som har eller håller på att utveckla en produkt och inga renodlade tjänsteföretag huseras i inkubatorn. Idag finns 30 företag i inkubatorn tillhörande branscher som till exempel IT, elektronik och bioteknik, varav IT-företagen utgör den största gruppen. Förutom de företag som fysiskt sitter hos BTC finns också tolv fristående företag knutna till inkubatorn genom ett så kallat affiliate program. Dessa företag kan genom att betala en avgift ta del av alla inkubationstjänster som BTC erbjuder sina klientföretag. Enligt Lieberman är deras affiliate program därmed en motsvarighet till vad som inom branschen kallas för en virtuell inkubator.

BTC har en personal bestående av fem personer. Alla är anställda och avlönade av CDC. Personalens bakgrund och kompetens spänner över områden som bankfinansiering, småföretagsrådgivning och marknadsföring.

För att ett företag ska bli antaget hos BTC krävs att:

1. de är teknikorienterade
2. de använder sig av en ny teknik eller en redan känd teknik på ett nytt sätt, alltså att deras produkt på något sätt är unik
3. de har en färdig affärsplan
4. de har en någorlunda stabil ekonomi och BTC föredrar om företaget redan har intäkter av sin verksamhet
5. de kan besvara frågan om vilken hjälp och stöd de kommer att behöva av BTC.

När väl företagen har flyttat in i inkubatorn kan de få hjälp med en rad olika tjänster av BTC. Det finns dock inget strukturerat inkubationsprogram uppbyggt, istället är filosofin att klientföretagen får den hjälp de behöver när de själva efterfrågar den. Enligt Lieberman är anledningen att alla företag är unika och befinner sig i olika skeden av sin utveckling och därför är denna metod den som fungerar bäst. Tjänsterna BTC erbjuder är inom områden som kapitalanskaffning, affärsrådgivning, nätverk och affärs- och produktutveckling. De förmedlas antingen av BTC:s egen personal på plats i inkubatorn eller av någon i det nätverk av samarbetspartners som byggts upp. Mark Lieberman är noga med att poängtera att detta nätverk är den enskilt viktigaste framgångsfaktorn för inkubatorns verksamhet. Det finns en grupp kallad *Advisory and Mentoring Committee*, bestående av till exempel akademiker, bankmän, jurister, revisorer och entreprenörer som både fungerar som mentorer för företagen och bidrar med råd eller utbildning. BTC har också ett informellt men ändå nära samarbete med den tekniska högskolan CalTech och det av NASA ägda rymdlaboratoriet *Jet Propulsion Laboratory (JPL)* som båda finns i närliggande Pasadena. Cirka 40 procent av de företag som finns i inkubatorn idag är baserade på teknologi utvecklad vid CalTech eller JPL.

Att assistera klientföretagen med kapitalanskaffning anses av Lieberman vara den viktigaste uppgiften för BTC. Genom *Los Angeles County Incubator Network* erbjuds klientföretagen möjligheten att ta del av *the County Business Loan Program*, ett låneprogram skapat av CDC för särskilt de små- och medelstora företagen. Lånens storlek kan variera alltifrån 25 000 upp till en miljon USD. Vidare har BTC utvecklat en nära kontakt med två nätverk av affärsänglar, *Pasadena Angels* och *Tech Coast Angels* för vilka klientföretagen vid så kallade *screenings* får presentera sin affärsidé och sitt kapitalbehov. Detta har också gett resultat genom att sju av dagens klientföretag har erhållit ”änglapengar” till dags dato.

Klientföretagen examineras från BTC när de behöver större lokalutrymme än BTC kan erbjuda, kan uppvisa en solid vinst tre kvartal i rad eller när de har varit i inkubatorn den maximala tiden på fem år. Enligt Lieberman har cirka tio företag examinerats från BTC och ytterligare två kommer att examineras inom det närmaste halvåret.

BTC rankades år 2003 av NBIA som en av de tio bästa inkubatorerna i USA när det gäller att skapa nya arbetstillfällen.

5.2 Advanced Technology Development Center, ATDC

På slutet av sjuttioalet hade Georgias dåvarande guvernör George Busbee en önskan om att åstadkomma ett närmare samarbete mellan universitet och näringsliv i delstaten. Som ett resultat av detta bildades *Advanced Technology Development Center* (ATDC) 1980 och ett år senare slog de upp portarna för sin första inkubator. Idag bedriver ATDC inkubatorverksamhet i sex olika fastigheter, tre i Atlanta där huvudkontoret finns och de övriga i andra städer runt om i Georgia.

ATDC är en icke vinstdrivande (*nonprofit*) organisation som tillhör universitetet Georgia Tech's *Office of Economic Development and Technology Ventures* (EDTV) vars syfte är att skapa ekonomisk tillväxt och främja *technology transfer* (tekniköverföring) samt *technology commercialization* (kommersialisering av teknik). De försöker åstadkomma detta genom att:

- förmedla teknikdrivna lösningar/produkter till företag och samhälle
- utvärdera kommersialiseringsmöjligheterna för den forskning som bedrivs vid Georgia Tech
- samt ge företag tillgång till universitetets forskningsresultat.

ATDC:s inkubatorer huserar idag 36 företag, tillhörande branscher som till exempel biomedicin, IT, elektronik, miljöteknik, tillverkning och optik. ATDC skulle därmed kunna klassas som en *mixed use technology incubator*, men sanningen är att det är en slags hybrid. För det första driver de sex inkubatorer under ett paraply vilket gör att de kan kallas för en klusterinkubator. De har dessutom renodlat verksamheten i vissa av inkubatorerna, till exempel finns bara företag inom biovetenskap i en av fastigheterna i Atlanta. Det huvudsakliga målet med ATDC:s verksamhet är att öka antalet teknikbaserade företag i Georgia.

ATDC har idag en personalstyrka på tretton personer utspridda vid de sex olika fastigheterna. Enligt Tony Antoniades, *General Manager*, är personalens erfarenhet och kompetens en av ATDC:s stora styrkor. Flera av dem har själva startat och utvecklat ett eller flera teknikbaserade företag och därigenom lärt sig både hur man bäst går tillväga och vilka fallgropar som bör undvikas. Kunskap som de nu på daglig basis överför till klientföretagen.

För att bli antagen hos ATDC ställs mycket stora krav på företagen. ATDC arbetar bara med företag som bedöms vara *venture capital fundable*, det vill säga företag som riskkapitalbolagen betraktar som intressanta investeringsobjekt. Enligt Antoniades är det höga antalet sökanden till ATDC som möjliggör att de kan fokusera på endast högpotentiella företag. År 2003 var det cirka 130 företag som ansökte om en plats, av vilka bara ett fåtal antogs. Antoniades säger att normalt tar de in cirka tio nya företag per år, men endast om kvaliteten på de sökande företagen är tillräckligt hög. Till exempel hade de till och med augusti 2004 bara antagit fyra företag under året eftersom övriga sökanden inte ansågs kvalificerade nog. Han menar vidare att den höga kvaliteten på företagen i inkubatorn verifieras av den stora summa pengar företagen attraherar i form av finansiering eller genom att de blir uppköpta. Nedan följer en sammanställning över de fem senaste årens investeringar:

- 2003, 227 miljoner USD
- 2002, 83 miljoner USD
- 2001, 353 miljoner USD
- 2000, 546 miljoner USD
- 1999, 146 miljoner USD

Efter rekordåret 2000 sjönk investeringarna drastiskt för att nå sin botten år 2002. Sedan dess har det dock tagit fart igen och Antoniades förutspår att investeringarna 2004 kommer att överträffa förra årets summa.

ATDC erbjuder sina klientföretag fyra stycken ”C”, nämligen *consulting*, *connections*, *community*, och *center*.

- Consulting – Utbildning och rådgivning av erfarna entreprenörer.
- Connections – Nätverksmöjligheter med potentiella investerare, kunder och affärspartners.
- Community – Klientföretagen blir automatiskt en del av ”familjen” av framväxande och etablerade teknikbaserade företag.
- Center – Flexibla kontorsutrymmen med konkurrenskraftiga hyror och tillgång till billiga kontorstjänster som till exempel bredbandsuppkoppling.

Enligt Antoniades är hjälp med kapitalanskaffning den viktigaste tjänsten ATDC förmedlar. Eftersom de har varit verksamma i drygt 20 år och bara inriktar sig på de allra mest lovande företagen har de byggt upp mycket bra relationer med många privata finansiärer. Antoniades menar att ATDC:s goda renommé fungerar som en slags kvalitetsgaranti för klientföretagen i deras kontakter med investerare. Vidare driver ATDC en fond på fem miljoner dollar (USD) som delstaten Georgia avsatt i syfte att stärka den ekonomiska tillväxten i regionen. Genom denna fond kan klientföretagen erhålla upp till 500 000 dollar i en första investeringsrunda, under förutsättning att privata finansiärer går in med minst tre gånger så mycket. Fonden hjälper alltså till att höja klientföretagens attraktionskraft ytterligare.

ATDC mäter sina resultat utifrån det antal nya arbetstillfällen och intäkter som klientföretagen genererar. Sedan starten har cirka 100 företag examinerats från ATDC, av vilka 26 stycken har börsnoterats. Under perioden från 1987 fram till idag har klientföretagen skapat närmare 42 000 nya arbetstillfällen och genererat drygt 9 miljarder dollar i intäkter. Baserat på dessa siffror menar ATDC att deras inkubatorer har gett en avkastning på 6,8 gånger den summa delstaten Georgia har satsat i verksamheten. ATDC har i flera år haft ryktet om sig att vara en av de absolut mest framgångsrika inkubatorerna i USA. Redan 1996 erhöll de priset *Randall M. Whaley Incubator of the Year* av NBIA och enligt insatta källor föll de på mållinjen när årets inkubator skulle utses, vilket visar att de fortsatt håller sin position.

5.3 Panasonic Incubator

Panasonic Incubator finns i Cupertino nära San Jose, Kalifornien, och med andra ord belägen i hjärtat av *Silicon Valley*. Den är en så kallad *for profit corporate incubator*, alltså en vinstdrivande inkubator som drivs inom ramen för ett företag. När Panasonic, tillhörande det globala företaget Matsushita Electric Group, ville dra igång sin inkubator anlätades *Business Cluster Development*³³ (BCD). Ett konsultföretag som är professionella utvecklare av inkubatorer och vars specialitet är sektorspecifika inkubatorer. BCD har förutom *Panasonic Incubator* utvecklat flera andra inkubatorer i norra Kalifornien. Till exempel välrenommerade *Software Business Cluster* som fokuserar på IT-företag, *ACET* inriktade på miljöteknik och *Women's Technology Cluster* som koncentrerar sig på IT-företag ägda av kvinnor. Det finns ett helt kluster av inkubatorer i norra Kalifornien och enbart i San Jose finns det 11 stycken. *Panasonic Incubator* finns alltså i en entreprenöriell miljö där många aktörer arbetar och samarbetar för att främja utvecklingen av nya innovationer och teknikbaserade företag.

Inkubatorn ingår i ett större koncept som heter *Panasonic Digital Concepts Center*, en fristående affärsenhet vars målsättning är att skapa strategiska samarbeten mellan Panasonic (och Matsushitas andra företag) och nystartade företag med bas i Silicon Valley. Det unika konceptet innehåller tre olika komponenter:

- *Panasonic Incubator*
- *Panasonic Venture Capital*, en investeringsfond
- *Panasonic Global Network*, agerar som länk mellan Panasonic, universitet som Stanford och Berkeley och nystartade företag i Silicon Valley, samt för företag som vill nå globala marknader.

Tillsammans har dessa tre enheter 20 företag i sina investeringsportföljer. Företagen fördelas mellan enheterna baserat på hur långt de har kommit i sin utveckling. Företagen som är i de tidiga faserna blir kunder/klientföretag hos inkubatorn. Företag som kommit längre hamnar hos någon av de andra två enheterna beroende på vad syftet är med samarbetet.

I inkubatorn finns idag åtta IT-/elektronikföretag, med verksamhet inom främst bredband, trådlösa applikationer eller annan form av teknik som kan användas i hemmet. För att bli antagen till inkubatorn krävs att företaget har äganderätt till en unik teknik och att de kommit så långt med produktutvecklingen att de med en prototyp eller på annat sätt kan demonstrera den. Panasonic vill också att företaget riktar in sig på en marknad där barriärerna för inträde är stora. När väl ett företag blir accepterat i inkubatorn tar Panasonic två procent *equity* (ägarandel) i företaget och en hyra till marknadspris medan övriga tjänster är gratis. Förutom vanliga affärsutvecklingstjänster får de tillgång till den forskning och utveckling som bedrivs inom Panasonic. Att ha möjligheten att skapa allianser med ett globalt företag som Panasonic ger företagen i inkubatorn en konkurrensfördel gentemot fristående fö-

³³ På www.clusterdevelopment.com finns mer information att läsa om företaget och där finns också länkar till övriga inkubatorer som BCD varit med och utvecklat.

retag i samma bransch. Samtidigt får Panasonic tillgång till den teknik klientföretagen har utvecklat och duktiga entreprenörer från *Silicon Valley*.

Inkubatorn har också en nära relation till *Panasonic Venture Capital*. I en första runda av investering kan ett klientföretag erhålla upp till 10 procent av sitt totala kapitalbehov från fonden. Det betyder normalt sett en summa i storleksordningen 200 000 till 500 000 dollar (USD). Fonden och de goda nätverksmöjligheterna anses vara de viktigaste framgångsfaktorerna för inkubatorn. *Panasonic Incubator* har också lyckats bra. År 2003 rankades de av NBIA på sjätte plats av 79 undersökta teknikorienterade inkubatorer när det gäller klientföretagens utveckling i form av ökade intäkter.

5.4 Louisiana Technology Park

Louisiana Technology Park (LTP) ligger i Baton Rouge, Louisiana. En delstat som länge har försörjt sig på stora industriföretag inom främst olje- och gassektorn. Trots att de stora industrierna fortsatt spelar en stor roll i delstatens ekonomi har de inte kunnat förse regionen med tillräckligt många arbetstillfällen de senaste årtiondena. Därför bedrivs sedan några år ett långsiktigt arbete kallat *Vision 2020* som bland annat går ut på att diversifiera näringslivet och ekonomin i Louisiana. Som ett led i detta arbete startades *Louisiana Technology Park* år 2001. Verksamheten förfogar över totalt 190 000 *squarefeet* (cirka 17 700 kvm) och består av ett data-center, en inkubator och lokaler avsedda för kommersiella teknikbaserade företag. Att en inkubator finns i samma fastighet som kommersiella företag är om inte unikt så i alla fall ovanligt. LTP har medvetet valt denna lösning för att skapa en innovativ och entreprenöriell miljö, som ska gagna alla inblandade parter för att öka Baton Rouges attraktionskraft och därigenom kunna locka till sig andra teknikbaserade företag.

LTP är en *nonprofit* (icke vinstdrivande) organisation som är resultatet av ett *public-private partnership* (privatoffentligt samarbete) mellan delstaten Louisiana och företagen *EMC*, *Cisco Systems*, *Oracle* och *KPMG*. Delstaten Louisiana är den huvudsakliga finansören medan övriga grundare främst har bidragit med utrustning eller tjänster som gagnar verksamheten.

LTP riktar sig bara till företag inom IT och bioteknik och är ett medvetet val för att utveckla dessa sektorer och därmed diversifiera det lokala näringslivet. LTP är därmed en teknikorienterad inkubator som varken kan klassificeras som en renodlat *mixed use* eller sektorspecifik inkubator. Målet med LTP:s verksamhet är att vägleda, uppmuntra och på alla sätt hjälpa klientföretagen, så att deras produkter når marknaden på ett snabbt och effektivt sätt och i förlängningen blir självständiga, stabila och framgångsrika företag som kan bidra till den lokala ekonomin.

För att kunna bli ett klientföretag hos LTP krävs att:

- man är ett IT- eller bioteknikföretag som är produktbaserat
- företaget har en färdig affärs- och marknadsplan
- företaget har initial finansiering säkrad
- företaget kan ta sin produkt till marknaden på mindre än 18 månader

- företaget har en hög tillväxtpotential och kan skapa nya arbetstillfällen
- samt är villigt att överlåta 1–2 procents ägarandel till LTP i utbyte mot den service de kommer att erhålla.

När ett företag har flyttat in hos LTP betalar de en månadsavgift på 833 USD och blir därmed erbjudna:

- rådgivning, utbildning och mentorer av LTP:s egen personal och av de 53 olika partners som finns knutna till inkubatorn
- månatliga seminarier och enskild kvalificerad rådgivning av professionella konsulter
- tillgång till *venture capital*
- bredbandsuppkoppling, stort och tillförlitligt datautrymme och IT-service
- kontorsutrymme, inklusive möbler och utrustning som skrivare, fax etc. samt tillgång till mötesrum.

Doug Lee, *Executive Director*, poängterar att den största styrkan hos LTP ligger i det stora nätverket av samarbetspartners. Bland dessa finns universiteten *Louisiana State University* och *Southern University*, företag som Microsoft och KPMG samt ett antal *venture capital*-bolag och banker. För att räknas som en samarbetspartner krävs att man bidrar till LTP:s verksamhet genom att till exempel tillhandahålla en produkt eller tjänst, ställa upp med fri eller subventionerad rådgivning inom sitt kompetensområde eller att ställa upp som mentorer för klientföretagen.

Under innevarande år startades *Louisiana Technology Fund*, en fond med 2,39 miljoner dollar (USD) i kapital som ska investera i teknikbaserade företag i tidiga skeden. Fonden är ett samarbete mellan fyra *research parks* i städerna Baton Rouge, New Orleans, Lafayette och Shreveport. Doug Lee anser att denna fond kommer att bli ett viktigt verktyg för LTP och deras klientföretag i fortsättningen.

Inget företag har ännu examinerats från inkubatorn, men de räknar dock med att de tre första ska lämna dem inom en relativt snar framtid. Trots detta anses LTP ha lyckats mycket bra med sin verksamhet till dags dato. Utgångsläget var nämligen inte det bästa. När inkubatorn startades hade botten efter IT-kraschen nåtts och det fanns i stort sett inget *venture capital* att tillgå, särskilt inte i Louisiana. Lägg till detta att Baton Rouge är en stad där både IT- och biotekniksektorn var outvecklad. Därför är de 11 företag som idag huseras i inkubatorn, vilka tillsammans har 77 anställda och har genererat sammanlagda intäkter på knappt tre miljoner dollar, att betrakta som en framgång och ett steg i rätt riktning mot det uppsatta målet att diversifiera Baton Rogues och Louisianas näringsliv.

5.5 The New Century Venture Center

The New Century Venture Center (NCVC) ligger i Roanoke, Virginia. Hela åtta år efter att planeringen av en inkubator i Roanoke initialt inleddes hade man 1996 till slut säkrat finansiering så att verksamheten kunde dras igång. Enligt Lisa Ison, *President*, fanns det många som tidigt trodde på konceptet, men det var ingen som var beredd att betala för att få den till stånd. Slutligen erhöll inkubatorutvecklarna 460 000 dollar (USD) av *Virginia's Center for Innovative Technology*, *Virginia General Assembly* och *U.S. Department of Housing and Urban Development* för att starta NCVC. En med amerikanska mått mätt liten summa för att dra igång inkubatorverksamhet.

NCVC är en *mixed use incubator* som tar in alla typer av företag. Alltifrån mycket små företag som innan inflyttning bedrivit sin verksamhet i hemmet, till något större teknikbaserade företag. Det spelar ingen roll om företaget är tjänste- eller produktbaserat. Målet NCVC har satt upp är att öka antalet småföretag som lyckas etablera sig på marknaden genom att assistera dem under de tidiga stadierna av deras affärsutveckling. Det gör det under mottot ”*Get in, Get good, Get out*”.

För ett företag ska bli antaget (*Get in*) till NCVC krävs att:

- de kan presentera en affärsplan som spänner över fem år
- initial finansiering är säkrad
- de har potential att växa och att skapa nya arbetstillfällen
- produkten eller tjänsten inte konkurrerar med andra klientföretag i inkubatorn
- de lovar att aktivt utnyttja de lokaler de tilldelas
- de åtar sig att följa NCVC:s förordningar
- de ger en formell företagspresentation för antagningskommittén
- samt lämnar referenser och kredituppgifter.

NCVC har knutit till sig ett nätverk av organisationer som hjälper klientföretagen med deras affärsutveckling (*Get good*). Representanter för organisationerna fungerar som rådgivare och mentorer åt klientföretagen inom områden som exempelvis juridik, finansiering, *human resources*, tillverkning och marknadsföring. Till varje klientföretag tillsätts en *advisory board* (rådgivande grupp, informell styrelse) på tre personer ur nätverket. Eftersom klientföretagen vid NCVC är så olika till sin natur är det viktigt att personerna handplockas så att de verkligen kan hjälpa det specifika företaget, menar Lisa Ison. Dessa *advisory boards* anses av Ison vara en av de viktigaste, om inte den viktigaste, framgångsfaktorn för NCVC. Med tanke på företagens skiftande natur är de flesta tjänster NCVC erbjuder mycket flexibla och kan anpassas utifrån varje enskilt företags önskemål.

Idag finns det 22 företag i inkubatorn. Under de åtta år NCVC har varit verksamma har de hunnit med att examinera (*Get out*) 25 stycken företag. Ett mycket högt antal företag jämfört med de allra flesta inkubatorer. De examinerade företagen har tillsammans bidragit med 200 nya arbetstillfällen i Roanoke med omnejd.

Detta har medfört att NCVC idag har ett gott rykte och anses vara det entreprenöriella centret i staden.

NCVC vann vid NBIA:s konferens i Atlanta i april 2004 priset *Randall M. Whaley Incubator of the Year*. Det mest prestigefyllda priset en inkubator kan vinna i USA och inte att förväxla med det till namnet snarlika priset "årets inkubator" som UCFTI (tidigare presenterat i kapitel 4) vann.

6 Lärdomar och slutsatser

I detta kapitel presenteras de viktigaste lärdomarna och slutsatserna som dragits under arbetets gång.

6.1 Framgångsfaktorer för inkubatorer

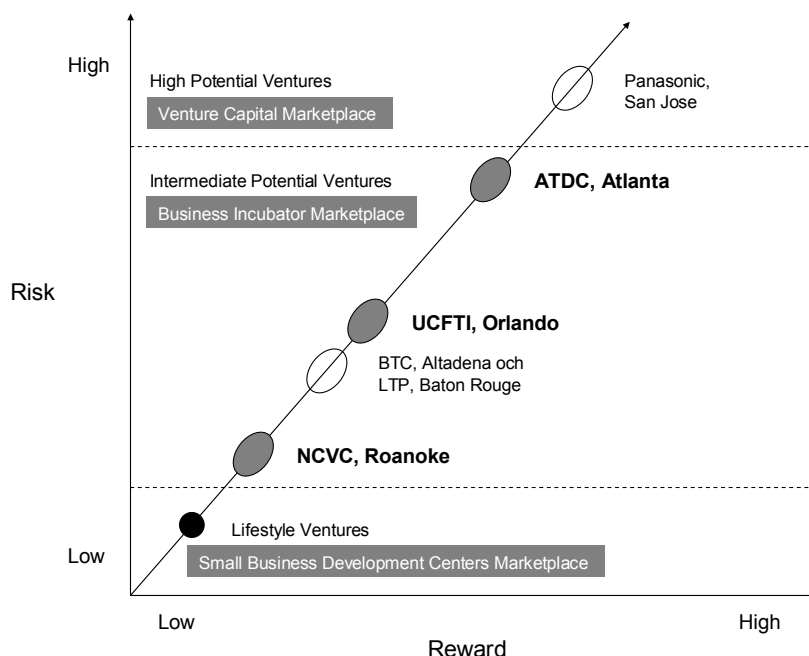
Lärdomarna i detta avsnitt baseras i stor utsträckning på de fallbeskrivningar som presenterats i rapporten. Detta betyder att lärdomarna främst gäller *technology incubators* (teknikorienterade inkubatorer), även om vissa av dem gäller generellt för alla typer av inkubatorer.

Innan en inkubator startas bör en grundlig undersökning (*feasibility study*) göras. Går det att säkra en långsiktig finansiering, finns tillräcklig lokalt engagemang och finns det en marknad för en inkubator är frågor som undersökningen bör besvara. Är det en teknikorienterad inkubator man ska starta är frågan om marknadspotentialen mycket viktig. Doug Lee, *Executive Director* vid *Louisiana Technology Park*, menar att han aldrig skulle starta en teknikorienterad inkubator i en stad med mindre än 700 000 invånare. Bortse från det exakta antalet invånare, men med uttalandet uttrycker Lee att det krävs en relativt stor marknad för att det ska finnas förutsättningar för en teknikorienterad inkubator att lyckas med sin verksamhet. Sean Hackett uttryckte det annorlunda. Det är ingen idé att bygga ”maskinen”, den teknikorienterade inkubatorn, om det inte finns tillgång till gott ”råmaterial” i form av teknisk forskning och entreprenörer som kan kommersialisera forskningen i företag. Att marknaden, eller annorlunda uttryckt, att kontexten en inkubator befinner sig i, är viktig vidimeras av NBIA. I en rapport³⁴ skriver de att de teknikorienterade inkubatorer som lyckas bäst i USA är de som i sin närhet har antingen ett forskningsintensivt universitet, ett forskningsinstitut eller någon form av laboratorium. Förutom att dessa organisationer bidrar med den tekniska forskningen som kan kommersialiseras, bidrar de också med kvalificerad teknisk rådgivning och utlåning/uthyrning av laboratorietrymme och utrustning, samt i många fall med högkvalificerad arbetskraft som klientföretagen kan rekrytera. Att klientföretagen förknippas med till exempel ett universitet ger dem också ett gott rykte och de blir därmed mer attraktiva för privata investerare.

När en inkubator väl startas är det viktigt att man väljer en modell som är anpassad till de lokala förutsättningarna och till de syften verksamheten ska uppnå. För att illustrera detta har de inkubatorer som beskrivits tidigare i rapporten placerats in i Hackett och Dilts figur ”*Företag som lämpar sig bäst för inkubation*” som presenterades i kapitel 3, se nästa sida. Ambitionen med figuren är inte att den ska presentera en sann bild av verkligheten, istället är den till för att på ett enkelt sätt visa att det går att bedriva framgångsrik inkubatorverksamhet på flera olika sätt.

³⁴ *A National Benchmarking Analysis of Technology Business Incubator Performance and Practices*

Figur 6 Inkubatorer med olika syften



ATDC i Atlanta har som mål att skapa fler teknikbaserade företag, vilka kan skapa högavlönade arbetstillfällen som bidrar till att stärka den lokala ekonomin. Därför har de skapat en teknikorienterad inkubator som bara arbetar med de företag, som redan när de antas i inkubatorn betraktas som *vc-fundable*, det vill säga är intressanta investeringsobjekt för *venture capital*-bolag. Det som möjliggör att driva en teknikorienterad inkubator med en inriktning på endast de mest högpotentiella företagen är att det finns god tillgång till teknisk forskning som kan kommersialiseras och att antalet sökanden till ATDC är mycket högt. De har därmed möjligheten att bara plocka ut russin från kakan.

Vid UCFTI drivs också en teknikorienterad inkubator med målet att skapa en starkare *high tech*-sektor i centrala Florida, att främja tekniköverföring och att skapa en entreprenöriell kultur i regionen. UCFTI har alltså en målsättning som skiljer sig lite grann ifrån ATDC:s och har också valt att arbeta med en annorlunda typ av företag. Visserligen är det teknikbaserade företag men jämfört med ATDC-företagen är de i normalfallet både mindre och befinner sig i ett tidigare skede av sin utveckling. Vid UCFTI har till exempel inget företag erhållit *venture capital* medan de fortfarande befunnit sig i inkubatorn. Antalet ansökningar till UCFTI är mycket mindre än till ATDC, vilket tyder på att marknaden är mindre och det har säkert också påverkat valet av vilken typ av företag som de inriktar sig på.

För NCVC i Roanoke är målet med inkubatorverksamheten att öka antalet småföretag som lyckas etablera sig på marknaden. I Roanoke, som med amerikanska mått är en liten stad, kom man tidigt fram till att det inte fanns förutsättningar för

att etablera en renodlad teknikorienterad inkubator. Där har man istället valt att arbeta med många olika typer av företag som är både produkt- och tjänstebaserade. I inkubatorn finns alltifrån mycket små företag som innan inflyttningen varit hemmabaserade till något större teknikbaserade företag.

Kontentan av ovanstående är att alla tre inkubatorerna, ATDC i Atlanta, UCFTI i Orlando och NCVC i Roanoke betraktas som mycket framgångsrika inkubatorer och att hemligheten bakom detta är att de har anpassat sin verksamhet utifrån de lokala förutsättningarna och de syften de har som målsättning att uppnå.

Andra viktiga framgångsfaktorer är:

- att verksamheten har en långsiktig finansiering säkrad. Detta skapar stabilitet och möjliggör för inkubatorns ledning att koncentrera sig på att hjälpa klientföretagen istället för att behöva lägga tid och resurser på att säkra ny finansiering
- att ledningen och personalen som arbetar i inkubatorn har rätt kompetens så att de kan hjälpa företagen med deras affärsutveckling. Om personalen på plats har rätt kompetens kan de ge klientföretagen den hjälp de behöver när de efterfrågar den och därigenom sparar företagen tid
- att den kompetens som trots allt inte finns inom inkubatorn kan förmedlas till klientföretagen genom ett väl uppbyggt nätverk av samarbetspartners som kan bidra med rådgivning, utbildning eller andra former av stöd
- att inkubatorn kan erbjuda klientföretagen information om och möjligheter till kapitalanskaffning. Antingen genom att ha tillgång till en egen fond eller genom att ha goda relationer med offentliga och privata finansiärer, till exempel affärsänglar och riskkapitalbolag
- att det finns ett lokalt engagemang på orten för inkubatorns verksamhet
- att äga fastigheten. Detta möjliggör för inkubatorns personal att koncentrera sig på att hjälpa klientföretagen med deras utveckling, utan att behöva lägga energi på att uppfylla det av fastighetsägarna vanliga kravet på att lokalerna ska vara uthyrd till fullo.

6.2 Branschen, trenderna och nyttan

Inkubatorer har funnits i USA i drygt fyrtio år. En kraftig tillväxt av antalet inkubatorer har ägt rum sedan början av 1980-talet. Olika typer av inkubatorer har också vuxit fram. Det flesta inkubatorer drivs av icke vinstdrivande organisationer i syfte att de ska bidra till att skapa nya arbetstillfällen och att höja överlevnadsgraden hos sina klientföretag, vilket i sin tur ska leda till en ekonomisk tillväxt. En tiondel drivs dock i vinstdrivande syfte med målet att få avkastning på investerat kapital, vanligen genom att ta ägarandelar i företagen. Det kan konstateras att inkubatorbranschen i USA idag i högsta grad är vital och levande och att det på många håll runt om i landet finns en stark tilltro till inkubatorer, som ett bra och kostnads-effektivt affärsutvecklingskoncept.

En trend i USA är att andelen inkubatorer som är renodlat teknikorienterade ökar. Den bakomliggande orsaken till detta är att kunskapsintensiva teknikbaserade företag anses skapa högre avlönade arbetstillfällen än det genomsnittliga företaget och därigenom bidrar dessa företag i högre grad till den ekonomiska tillväxten. En annan trend är att fler inkubatorer har breddat inriktningen på den typ av företag de arbetar med. Det kan fortsatt handla om renodlade teknikorienterade inkubatorer, men istället för att rikta in sig på företag inom en enda industrisektor tar de in företag från ett par eller flera sektorer. Orsaken till denna trend är att även inkubatorerna vill minska sina risker genom att inte lägga alla ägg i samma korg. Detta var en lärdom branschen drog i samband med IT-kraschen för några år sedan. Det var inte bara företagen som gick i konkurs utan de tog många sektorspecifika inkubatorer med sig i fallet.

När man studerar vilken nytta inkubatorer i USA verkligen gör växer två olika bilder fram, en odelat positiv och en negativ eller åtminstone starkt ifrågasättande. Enligt NBIA och personer som arbetar i branschen gör inkubatorer mycket stor nytta och de är bra på att uppfylla sina mål. I NBIA:s egna undersökningar kommer de till exempel fram till att för varje statlig investerad dollar genereras 5 dollar i lokala skatteintäkter, att överlevnadsgraden bland företag som genomgått en inkubationsprocess är 87 procent och att klientföretag vid inkubatorer har skapat cirka en halv miljon arbetstillfällen mellan 1980 och 1997. ATDC presenterar ännu mer imponerande siffror. De ensamma har under en knapp tjugoårsperiod skapat 42 000 nya högavlönade arbetstillfällen i Georgia och deras verksamhet ger en avkastning på 6,8 gånger investerat kapital. Samtidigt finns det ett relativt stort antal kritiker som menar att dessa uppgifter inte är korrekta. Den oberoende forskning som gjorts på området kan inte verifiera den statistik som till exempel NBIA presenterar. Å andra sidan har de också svårt att definitivt avskriva uppgifterna helt. Detta beror på att det finns en mängd faktorer som gör att det är mycket svårt att mäta den faktiska nyttan som en inkubator gör.

En lärdom av detta är alltså att man ska betrakta dessa resultat, som inkubatorbranschen presenterar med en viss skepsis och inte ta för givet att de är sanna. En annan och ännu viktigare slutsats är att det krävs mer forskning om inkubatorer för att kunna avgöra hur pass nyttiga och effektiva de verkligen är.

7 Förslag på fortsatta studier

I detta kapitel presenteras i punktform några förslag på studier och aktiviteter som kan vara av intressanta att genomföra i framtiden.

- Under arbetets gång har det framkommit att det på många ställen runt om i USA finns planer på att starta renodlade nanoinkubatorer. Ett fåtal ska redan ha startat men är precis i början av sin verksamhet. Det som gör nanoinkubatorerna extra intressanta är att teknikområdet i sig anses vara nästa stora framtidsbransch. Vidare kommer inkubatorerna i många fall att placeras i nära anslutning eller inom till exempel forskningsinstitut och att man där också vill inkorporera både nystartade företag och redan etablerade och kommersiella företag. Nanoinkubatorerna kommer således att försöka bygga in ett *triple helix*-tänkande i sin verksamhet. Det vore därför intressant att studera fenomenet nanoinkubatorer, både modellen i sig och längre fram vad de kan åstadkomma.
- Ett område som delvis har berörts i denna rapport är *tech transfer* (tekniköverföring), eftersom inkubatorer ofta används som ett redskap i syfte att öka omfattningen av denna. I USA finns dock ett flertal andra och nya koncept med vilka man försöker åstadkomma *tech transfer*, som skulle kunna vara av intresse för svenska aktörer att lära sig mer om.
- En av de viktigaste lärdomarna i denna rapport är att oberoende forskning inte har kunnat fastställa hur pass samhällsnyttiga inkubatorer är. Kan de bidra till att skapa nya arbetstillfällen på ett kostnadseffektivt sätt? Ger de därmed en avkastning på de statliga pengarna? För att med säkerhet kunna besvara dessa frågor krävs fortsatt forskning på området. En longitudinell studie där både inkubatorer och andra affärsutvecklingskoncept jämförs mot varandra vore intressant att genomföra.
- I denna rapport har ett antal goda exempel på inkubatorer presenterats. Under arbetets gång har flera värdefulla kontakter upparbetats. Om det finns intresse hos svenska aktörer inom inkubatorbranschen för ytterligare erfarenhetsutbyte med dessa inkubatorer, skulle ITPS i Los Angeles kunna anordna en studieresa för svenska aktörer i syfte att de ska lära sig mer om amerikanska inkubatorers verksamhet och för att etablera eventuella samarbeten.

Referenser

Litteratur

- A Brief History of Business Incubation in the United States, Adkins, 2002
- A National Benchmarking Analysis of Technology Business Incubator Performance and Practices, Tornatzky – Sherman – Adkins et al, 2003
- Incubation in Evolution – Strategies and Lessons Learned in Four Countries (France, Germany, United Kingdom and United States), Albert – Bernasconi – Gaynor, 2004
- Benchmarking of Business incubators, Centre for Strategy & Evaluation Services, European Commission Enterprise Directorate-General, 2002

Artiklar

- A Real Options-Driven Theory of Business Incubation, Hackett – Dilts, Journal of Technology Transfer, 29, 41–54, 2004
- A Systematic Review of Business Incubation Research, Hackett – Dilts, Journal of Technology Transfer, 29, 55–82, 2004
- The Dynamics within High-Technology Incubators: The Impact of Incubator Management on Resident Start-Ups, Seidel, presented at the Babson College/ Kauffman Foundation Entrepreneurship Research Conference held at Jönköping International Business School, Jönköping, Sweden, 14–17 juni, 2001
- The Small Business Incubator Industry: Micro-Level Economic Development, Campbell – Allen, Economic Development Quarterly, 178–191, May 1987
- Can Business Incubators Justify Their Existence?, Quittner, Business Week, 25 oktober, 1999

Intervjuer

- Mark Lieberman, Administrator – Business Technology Center, Pasadena, Kalifornien
- Carol Ann Dykes, Chief Operating Officer – UCF Technology Incubator, Orlando – Florida
- Doug Lee, Executive Director – Louisiana Technology Park, Baton Rouge – Louisiana
- Tony Antoniadis, General Manager – Advanced Technology Development Center, Atlanta
- Sean Hackett, Ph.D. Candidate, Management of Technology Program, Vanderbilt University, Nashville, Tennessee
- Robert Magnuson, President & COO, Wilson/Magnuson & Associates, LLC

Konferens

NBIA:s 18th International Conference on Business Incubation, *The Power of Supporting Entrepreneurs*, 25–28 april, 2004

Internetkällor

www.vinnova.se

www.vinnova.se/Main.aspx?ID=cf3e0b77-1d03-40f4-8524-e94f26d58dc2

www.nbia.org/

www.technology.gov/reports/TechPolicy/NBIA/2003Report.pdf

www.labtc.org/

www.acceleratoronline.com/

www.ncvc.com/index.php

www.connect.org/index.cfm

www.ic2.org/index.php

www.vc.panasonic.com/index.html

www.clusterdevelopment.com/

www.incubator.se/

ITPS, Institutet för tillväxtpolitiska studier
Studentplan 3, 831 40 Östersund
Telefon: 063 16 66 00
Fax: 063 16 66 01
info@itps.se
www.itps.se
ISSN 1652-0483

