Corporate Venture Capital – der Weg zur erfolgreichen Erschließung neuer Technologien?

Holger von Daniels Roland Berger Strategy Consultants, Hamburg

Jens Leker Westfälische Wilhelms-Universität, Münster

Carsten W. Seeliger
Roland Berger Strategy Consultants, Hamburg

1. Die Technologielandschaft im Umbruch

Die wirtschaftliche Entwicklung des letzten Jahrzehnts war geprägt durch einen weitreichenden Umbruch der Technologielandschaft. Nicht zuletzt das vermehrte Auftreten von Unternehmen der "New Economy" ist hierfür ein guter Indikator. Auch wenn die Einschätzungen zum Wert dieser Hochtechnologieunternehmen sehr großen Schwankungen unterliegen, verdeutlicht die stetige Zunahme der Beschäftigungszahlen ihre wachsende Bedeutung. So hat sich die Zahl der Beschäftigten der am Neuen Markt gelisteten Unternehmen seit März 2000 mit heute ca. 186.000 Erwerbstätigen nahezu verdoppelt, obwohl die Marktkapitalisierung im gleichen Zeitraum um über 80% gesunken ist (vgl. Roland Berger-Studie, 2001, S. 25).

Gerade die Entwicklungen in den Bereichen e-Commerce und Biotechnologie haben hier zu einer Vielzahl von neuen technologischen Entwicklungen und Anwendungsfeldern beigetragen, die für junge und etablierte Unternehmen gleichermaßen von Bedeutung sind.

So hat im Bereich e-Commerce die Vernetzung der einzelnen Computersysteme erhebliche Marktveränderungen ausgelöst, die durch eine Reihe neuer Geschäftsmodelle charakterisiert werden können.

Die erste Generation von Geschäftsmodellen sind unter dem Begriff B2C (Business to Consumer) zusammengefasst, bei denen der Endverbraucher direkt über das Internet angesprochen wird. Die Pioniere für diese B2C-

[©] Verein für Socialpolitik und Blackwell Publishers Ltd. 2002, 108 Cowley Road, Oxford OX4 1JF, UK und 350 Main Street, Malden, MA 02148, USA.

Geschäftsmodelle waren Unternehmen wie amazon.com oder das Internet-Auktionshaus ebay. Im nächsten Entwicklungsschritt entstanden die so genannten B2B-Geschäftsmodelle (Business to Business), die den Internethandel zwischen Unternehmen ermöglichen. Beispiele hierfür sind Gemeinschaftsgründungen wie z.B. Covisent, das von den Automobilkonzernen DaimlerChrysler, GM und Ford gegründet wurde. Ziel dieses Modells ist es, durch Bündelung des Einkaufvolumens die Konditionen zu verbessern und durch die Abwicklung über das Internet die Prozesskosten zu verringern.

In der zweiten Hälfte der 90er Jahre waren es insbesondere junge Unternehmen, die diese Geschäftsmodelle entwickelten. Die Start-ups verfolgten dabei einen Stand-alone-Ansatz. Man versuchte, möglichst schnell eine Marke aufzubauen, Kunden zu gewinnen und international zu expandieren. Die Finanzierung wurde in dieser Zeit häufig durch Wagniskapitalgeber übernommen, die wiederum auf hohe Gewinne durch einen Börsengang oder einen Unternehmensverkauf spekulierten.

Seit 1999 zeigt sich eine umfangreiche Konsolidierung im e-Commerce, da sich eine Vielzahl von Geschäftsmodellen dieser jungen Unternehmen als nicht wirtschaftlich erwiesen hat (vgl. Häcker, 2000, S. 527). Zunehmend setzen sich etablierte Konzerne mit ihren Geschäftsmodellen im Internet durch, wobei sie häufig Kooperationen oder strategische Partnerschaften mit jungen Unternehmen der New Economy eingehen.

Als weiteres Beispiel kann die Biotechnologie genannt werden, die einen gravierenden Veränderungsprozess in der Pharmazeutischen und Chemischen Industrie eingeleitet hat. Aufgrund der Bereitstellung neuer Plattformtechnologien ist man in der Lage, bestimmte Leitstrukturen, die für die Wirksamkeit eines Medikaments verantwortlich sind, schneller zu erkennen und gleichzeitig die Anzahl der dafür zu testenden Substanzen zu erhöhen (vgl. Rohrhirsch, 2000, S. 71) Die Wahrscheinlichkeit, einen neuen Wirkstoff zu entdecken, steigt damit deutlich an. Im Vergleich zu 1998 hat sich der Anteil neu eingeführter Wirkstoffe (New Chemical Entity: NCE), die aufgrund von biotechnologischen Erkenntnissen gewonnen bzw. entwickelt wurden, mehr als verdoppelt (vgl. Fabian, 2000, S. 20). Es wird erwartet, dass im Jahr 2005 die Mehrzahl der neu zugelassenen NCEs auf biotechnologischen Erkenntnissen basieren (vgl. Duelli und van de Locht, 2001, S. 5). Ein Vergleich der jungen Unternehmen der Biotechnologie mit den traditionellen Pharmaunternehmen zeigt, dass pro Dollar F&E-Ausgaben in der Biotechnologie fünfmal mehr Produkte als bei der Pharmagroßindustrie in der Pipeline sind (vgl. Duelli und van de Locht, 2001, S. 23). Das US-amerikanische Pharmaunternehmen Pfizer hatte beispielsweise im Jahr 2000 Forschungsaufwendungen von ca. 4,4 Mrd. \$. Im Vergleich dazu betrugen die Forschungsaufwendungen der zusammengenommen etwa genauso großen 100 führenden Biotechnologieunternehmen weltweit im gleichen Zeitraum ca. 6 Mrd \$ (vgl. Duelli und van de Locht, 2001, S. 23). Letztere hatten dabei jedoch siebenmal mehr Entwicklungskandidaten in der klinischen Prüfung. In der jüngeren Vergangenheit war zudem ein starker Rückgang der Zulassungen für pharmazeutische Wirkstoffe zu beobachten. So

bekamen im Jahr 1996 aus der klassischen Pharmazeutischen Industrie 56 NCEs eine Zulassung, im 1. Halbjahr 2001 dagegen nur noch 9 NCEs, wobei die jährlichen Forschungsausgaben mit jeweils 30 bis 40 Mrd. € konstant blieben (vgl. Budzinski, 2001, S. 1). Diese technologischen Veränderungen wirken nachhaltig auf die Geschäftsmodelle etablierter Unternehmen. Zusammenfassend erwarten Branchenkenner, dass die Innovationen der Biotechnologie Einsparungen bei der Entwicklung einer NCE von im Durchschnitt 300 Mio. \$ und 2 Jahre Entwicklungszeit ermöglichen werden (vgl. Tollman, 2001, S. 13).

Betrachtet man den technologischen Wandel aus dem Blickfeld eines etablierten Unternehmens, so müssen die neuen Technologien in der Regel in bestehende Geschäftsprozesse integriert werden bzw. in Konkurrenz zu diesen treten. So stellt beispielsweise das Ultra-Highthroughput-Screening (uHTS) zur Wirkstoffsuche eine derartige Veränderung dar. Durch dieses Analyseverfahren ist es Pharmaunternehmen möglich, die Identifizierung von geeigneten Wirkstoffmolekülen für ein bestimmtes Krankheitsbild um den Faktor 100 bis 1000 schneller zu untersuchen (vgl. Duelli und van de Locht, 2001, S. 20). Allein durch die Nutzung dieses Screening-Verfahrens lässt sich der Output an zulassungsfähigen Wirkstoffen um den Faktor 1,7 erhöhen. Daher ergeben sich enorme Vorteile für etablierte Pharmaunternehmen, indem sie ihre Produktpalette schneller als auf konventionellem Wege erweitern können. Allerdings benötigt man zur erfolgreichen Einführung dieser neuen Technologie eine flexible Organisation und eine Infrastruktur, die die Beherrschung und Finanzierung dieses Verfahrens erst möglich macht (vgl. Krüger, 2000, S. 17–29).

Bei jungen Unternehmen stützt sich das Geschäftsmodell in der Regel auf eine Technologie, die im eigenen Haus entwickelt wurde (Fuchs, Höger, Schlamp und Schlüter, 2001). Sind diese Entwicklungen bisher nur zu einem Labormodell gereift, besteht ein enormer Kapitalbedarf, bis ein marktreifes Produkt vorliegt und die ersten Umsatzerlöse planmäßig fließen. Die Unternehmen sind daher gezwungen, ihr Produkt zielorientiert und zügig zur Marktreife zu bringen, haben aber gleichzeitig nur eine sehr begrenzte Kapitalausstattung zur Verfügung. In diesem Dilemma befinden sich zahlreiche junge Unternehmen aus dem Bereich der Biotechnologie. Sie können in den ersten Jahren kaum Umsatzerlöse generieren, haben aber sehr hohe Aufwendungen, um ihre Technologieentwicklung voranzutreiben. Für das Überleben sind aber zumindest mittelfristig positive Geschäftsergebnisse notwendig.

Die Veränderungen, die durch die Technologien der New Economy hervorgerufen werden, bieten gleichermaßen Chancen und Risiken für etablierte und junge Unternehmen. Die Wahrnehmung der Chancen bzw. das Tragen der Risiken geht aufgrund der hohen technologischen Komplexität mit einem enorm hohen Kapitalbedarf einher. In diesem Zusammenhang stellen sich die Fragen, inwieweit dieser Kapitalbedarf durch Wagniskapital gedeckt werden kann und wie ein Organisationsmodell aussehen sollte, das etablierten Unternehmen einen flexiblen Umgang mit den verschiedenen Formen der Wagniskapitalfinanzierung im Sinne eines strategischen Innovationsmanagements ermöglicht (vgl. Biedermann und Ehrmann, 2001).

2. Varianten der Wagniskapitaleinbindung

2.1. Aus der Sicht junger Unternehmen

Für junge Unternehmen und Existenzgründer bestehen grundsätzlich mehrere Möglichkeiten, das benötigte Wagniskapital aufzubringen (vgl. Berger und Udell 1998, S. 623). Zum einen können sie eine Beteiligung von Venture Capital (VC)-Gesellschaften anstreben (vgl. hierzu den Beitrag von Schmidt in diesem Heft), zum anderen können sie aber auch die Beteiligung einer Corporate Venture Capital (CVC)-Gesellschaft suchen. Hierbei handelt es sich entweder um Abteilungen oder selbstständige Gesellschaften von etablierten Industrieunternehmen, die entsprechend klassischer VC-Gesellschaften Kapital in junge Unternehmen investieren. Im Unterschied zu reinen VC-Gesellschaften verfügen sie zumeist über fundiertes Branchen-Know-how und Managementerfahrung (vgl. Lorenz und Seeliger, 2000, S. 658).

Neben dieser Differenzierung anhand der Eigenschaften des Kapitalgebers lässt sich auch eine Unterscheidung hinsichtlich der darüber hinaus zur Verfügung gestellten Infrastruktur vornehmen. So bieten die Wagniskapitalgeber ihre Beteiligung in Verbindung mit unterschiedlich weit gefassten weiteren Dienstleistungen an, die in der umfangreichsten Form in ein so genanntes Inkubatorkonzept münden. Ein Inkubator ist eine Brutstätte für junge Unternehmen und Existenzgründer, die von der frühesten Lebensphase an durch Kapital, Raum, Infrastruktur, Beratung und Bereitstellung von Kontaktnetzwerken unterstützt werden, bis die eigenständige Überlebensfähigkeit der jungen Gesellschaft gewährleistet ist (Vgl. Engelmann, 2000, S. 331). Es existiert eine Reihe von Bezeichnungen, wie "innovation center", "accelerator", "lab", "venture catalyst" und "business center", die grundsätzlich alle das Gleiche meinen.

Bei den Inkubator-Betreibern lassen sich private und öffentliche unterscheiden (vgl. Salomo, 2000). Während es bei der privaten Finanzierung im Wesentlichen um eine Beteiligung als Entgelt für Beratungs- und Supportleistungen geht (Consulting for Equity), steht bei der öffentlichen Finanzierung die Förderung von neuen Technologien, Regionen und jungen Arbeitskräften im Vordergrund.¹

Die privaten Inkubatorkonzepte werden sowohl von VC- als auch von CVC-Gesellschaften angeboten, wobei die Zielsetzung der finanzierenden Gesellschaft variiert. Für die jungen Unternehmen ist hierbei von Bedeutung, dass die Zielsetzung der CVC-Gesellschaften in der Regel auf die Förderung von Ideen abzielt, die zu den bisherigen Kerngeschäftsfeldern des Unternehmens gehören oder diese entsprechend der Gesamtstrategie erweitern. Der Corporate Inkubator stellt dabei die gleichen Leistungen wie ein Inkubator einer VC-Gesellschaft zur Verfügung, kann aber aufgrund seiner Nähe zum etablierten

^{1.} Dass diese ihre Funktion mit Erfolg wahrnehmen, zeigen empirische Untersuchungen, die belegen, dass "Treibhausgewächse" ein höheres Wachstum als entsprechende "Freilandgewächse" aufweisen (vgl. Hauschildt und Steinkühler, 1995 sowie Steinkühler, 1994).

Unternehmen, ähnlich wie eine CVC-Gesellschaft, zielgerichteter und qualifizierter Unterstützung leisten (vgl. Evans und Wurster, 2000, S. 177).

2.2. Aus der Sicht etablierter Unternehmen

Industrieunternehmen, die eine Bereitstellung von Wagniskapital beabsichtigen, stehen ebenfalls verschiedene Möglichkeiten offen, wobei in Abhängigkeit von der gewählten Organisationsform und den verfolgten Zielen insbesondere das indirekte und das direkte Corporate Venture Capital unterschieden werden. Beim direkten CVC wird weiterhin noch unterschieden, ob das Wagniskapital über eine konzerneigene Gesellschaft oder eine unternehmensinterne Abteilung – in diesem Fall spricht man auch von internem CVC – zur Verfügung gestellt wird (Lorenz und Seeliger, 2000, S. 659).

Bei indirektem CVC investiert das Industrieunternehmen in unabhängige VC-Fonds. Der VC-Fond verwaltet die Mittel und wickelt seinerseits das operative Geschäft ab (vgl. Schween, 1996, S. 120). Bei dieser Variante dominieren Renditeaspekte, während die Verfolgung strategischer Ziele für das Industrieunternehmen in den Hintergrund tritt. Die jungen Unternehmen und Existenzgründer nehmen das indirekte CVC demgemäß als klassisches VC wahr.

Wird das direkte CVC über unternehmensinterne Abteilungen verwaltet, bestehen regelmäßig starke Bindungen zwischen den Technologiefeldern des Industrieunternehmens und den Geschäftsideen der jungen Unternehmen und Gründer. Häufig tritt die Abteilung nicht aktiv am VC-Markt auf und wird so auch nicht von der Masse der wagniskapitalsuchenden jungen Unternehmen wahrgenommen. Auffällig ist auch der hohe Anteil an Investitionen in konzerneigene Spin-offs.

Anders ist die Wahrnehmung von konzerneigenen CVC-Gesellschaften, die eigenständig am VC-Markt auftreten und sich aktiv um Beteiligungen an jungen Unternehmen bemühen. Die Investitionsstrategie der CVC-Gesellschaft ist in der Regel auf die strategische Zielsetzung der Muttergesellschaft abgestimmt (vgl. Salomo, Leker und Dröscher, 2000). Ein äußeres Merkmal hierfür ist oft die Bezugnahme auf den Firmennamen der Muttergesellschaft bei der eigenen Namensgebung. Eine Untersuchung der 100 umsatzstärksten Unternehmen in Deutschland ergab, dass bereits 12 dieser Unternehmen im Jahre 2001 über Corporate Inkubator Angebote verfügen (vgl. Brockmann, 2001, S. 25), wobei sich die meisten in der Konzeptphase befinden und noch nicht aktiv sind. Bei den Aktivitäten und den verfolgten Zielen der CVC-Gesellschaften zeigen sich durchaus bemerkenswerte Unterschiede, wie die nachfolgenden Ergebnisse einer Befragung² der aktiven CVC-Gesellschaften in Deutschland zeigt.

2. Es handelt sich um die CVC-Gesellschaften: T-Venture (Deutsche Telekom AG), Deutsche Effecten- und Wechsel-Beteiligunsgesellschaft (Jenoptik AG), Siemens Ventures und Siemens Technology Accelerator (Siemens AG), Infineon Technologies AG, Henkel KGaA, Schering Berlin Venture Capital (Schering AG), Creavis GmbH (Degussa AG), E.ON Venture Partners GmbH (E.ON AG).

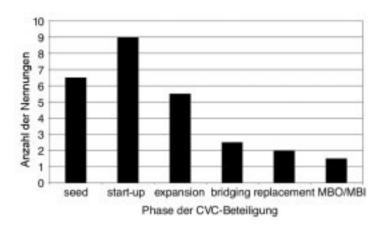


Abbildung 1 Häufigkeit und Phasen, in denen etablierte Unternehmen CVC einsetzen

Vergleicht man die strategische Ausrichtung der einzelnen CVC-Gesellschaften, so ist noch keine klare Linie erkennbar. Je nach Unternehmen werden unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt, sodass die Spanne der Bereitstellung von CVC von Seed-Finanzierung über die Expansionsfinanzierung bis zur Finanzierung von Management-Buy-Outs reicht.

Auch die Motivlage für das Eingehen von CVC-Aktivitäten zeigt ein heterogenes Bild.

Zwar besteht weitgehend Übereinstimmung darin, dass die CVC-Aktivitäten der Informationsgewinnung in dynamisch wachsenden Geschäftsfeldern dienen, und dass man sich durch CVC eine Kaufoption für die neuen Technologien offen halten will. Jedoch stellt man keine eindeutige Meinung bzgl. der Bindung von jungen und hochqualifizierten Arbeitskräften oder dem Aufbau von potenziellen Zulieferern und Abnehmern fest. Bemerkenswerterweise findet man das Motiv einer "optimalen Verzinsung des eingesetzten Kapitals" erst auf Rang sieben wieder.

Die Ergebnisse zeigen auf, dass sich die aktiven CVC-Gesellschaften als integraler Bestandteil eines strategischen Innovationsmanagements etablierter Unternehmen verstehen.

3. Corporate Venturing als strategisches Innovationsmanagement

Die Beschreibung der technologischen Entwicklungen hat deutlich gemacht, dass technologischer Wandel und damit einhergehend die immer schneller voranschreitende Veränderung der Wettbewerbssituation in den betroffenen Märkten, eine Herausforderung sowohl für etablierte als auch für junge Unternehmen darstellt. Insbesondere etablierte Unternehmen müssen sich



A: Zentraler Bestandteil der Unternehmensstrategie; B: optimale Verzinsung des eingesetzten Kapitals; C: optimale Ausnutzung der unternehmenseigenen Ressourcen; D: Bindung von jungen und hochqualifizierten Mitarbeitern; E: Kontakt mit und Informationsgewinnung in dynamisch wachsenden und innovativen Geschäftsfeldern; F: Technologieverfolgung in Geschäftsfeldern, die unternehmensintern auf hohe Widerstände stoßen; G: regionale Wirtschaftsförderung; H: Aufbau und Unterstützung von eigenen potenziellen Zulieferern und Abnehmern; I: Schaffung der Option für den Kauf einer neuen Technologie

Abbildung 2 Motive für die Nutzung von CVC

strategisch auf diese, durch das Auftreten von neuen Wettbewerbern und konkurrierenden Technologien gekennzeichnete Situation einstellen. Die ständige Suche nach neuen Geschäftsfeldern und die Integration neuer Technologien zur Stärkung der eigenen Wettbewerbssituation ist eine wesentliche Herausforderung für die Unternehmensführung (vgl. Salomo, Leker und Dröscher, 2000, S. 1). Diese, auch mit Begriffen wie "strategic entrepreneurship" oder "corporate entrepreneurship" bezeichnete (vgl. Hitt, Ireland, Camp und Sexton, 2001, S. 479 sowie Barringer und Bluedorn, 1999, S. 421) Aufgabe des strategischen Innovationsmanagements ist durch ein entsprechendes Organisationsmodell zu unterstützen. In diesem Zusammenhang kommt dem Corporate Venturing und hier insbesondere dem direkten CVC eine besondere Rolle zu. Es eröffnet gerade etablierten Unternehmen neue Möglichkeiten der Renditegenerierung und bietet strategische Optionen zur Unternehmensentwicklung.

Insbesondere die Möglichkeit, durch CVC-Aktivitäten Informationen über verwandte, dynamisch wachsende und innovative Geschäftsfelder zu erlangen, stellt ein wesentliches Instrument zur Überwindung der in diesen Geschäftsfeldern bestehenden Informationsdefizite zur besseren Abschätzung möglicher Risiken und Chancenpotenziale dar. Hinzu kommt, dass das Screening einer hohen Anzahl von Beteiligungsanträgen der CVC-Gesellschaft einen direkten Zugang zu den neuesten Industrietrends, technischen Entwicklungen sowie innovativen Geschäftsideen ermöglicht (vgl. Schüppen und Ehlermann, 2000,

S. 6). In einem zweiten Schritt können mit einem begrenzten Kapitaleinsatz frühzeitig neue Geschäftsfelder erschlossen und strategische Positionen aufgebaut werden. Dies wird in Zeiten eines schnellen technologischen Wandels und einer damit einhergehenden Gefahr des Verlustes einer Technologieführerschaft immer bedeutsamer. Für das eigene Unternehmen ist es wichtig, mit der stetig steigenden Innovationsgeschwindigkeit mithalten zu können (vgl. Kambil, Eselius und Monteiro, 2000, S. 55).

Mittels so genannter Venture Spin-offs kann das Unternehmen auch von Ausgründungen profitieren, denn CVC-Gesellschaften bieten durch die Bereitstellung von Kapital und Wissen – zum Beispiel bei der Verwertung von F&E-Ergebnissen und bei der Patentierung – wichtige Infrastrukturmöglichkeiten für diese Spin-offs. Innerhalb des Konzerns würden solche Geschäftskonzepte aufgrund fehlender Nähe zum Kerngeschäft, deren komplexer organisatorischer Einbindung oder mangelnder Flexibilität hinsichtlich der Freistellung von Mitarbeitern oft nicht verwirklicht werden (vgl. Brown, Davidsson und Wiklund, 2001, S. 955–957). Nicht zuletzt werden unternehmerisches Denken und Motivation der Mitarbeiter gestärkt und einer Abwanderung dieses Wissens, dem "Brain Drain", entgegengewirkt (Schüppen und Ehlermann, 2000, S. 7). So war beispielsweise für die Lucent Technologies Corp. und die Xerox Corp. die Förderung konzerneigener Venture Spin-offs ein Hauptmotiv für die Gründung eigener CVC-Gesellschaften (vgl. Gompers und Lerner, 1999).

Technologiekonzerne setzen CVC auch für gezielte Investitionen in junge Unternehmen ein, deren Produkte zu denen des Konzerns komplementär sind (vgl. Homp, 2000, S. 122). Intel etwa investiert vorzugsweise in Start-ups aus den Bereichen Software, Internet oder Breitbandtechnik. Setzen sich deren Produkte durch, werden wiederum leistungsfähigere Mikroprozessoren benötigt (vgl. Eglau, Kluge, Meffert und Stein, 2000, S. 196 f.). In eine ähnliche Richtung zielen Konzepte, die komplementäre Technologien fördern, um damit den Absatz der eigentlichen Konzernprodukte zu erhöhen. So fördern beispielsweise einige Telekommunikationskonzerne speziell die Technologien und Dienstleistungen, die die Nutzung des Telekommunikationsangebotes steigern und damit den eigenen Umsatz erhöhen.

Schließlich können CVC-Aktivitäten helfen, das Unternehmensimage zu verbessern. Das etablierte Unternehmen signalisiert durch die Förderung junger Unternehmen, dass es für neue Technologien offen ist. So nimmt der Kapitalmarkt CVC-Aktivitäten bis heute meist positiv auf und reagiert mit entsprechend höheren Erwartungen an die zukünftige Rendite (vgl. Lorenz und Seeliger, 2000, S. 659f.).

4. Ein modulares Organisationsmodell

Entschließt sich ein etabliertes Unternehmen, CVC-Aktivitäten im Rahmen seines Innovationsmanagements zu implementieren, stellt sich die Frage nach

der organisatorischen Einbettung. Hierbei ist zu beachten, dass sich das Unternehmen zunächst alle Möglichkeiten zur Verfolgung unterschiedlicher Innovationsstrategien offen hält. (Zu den Innovationsstrategien und ihren strukturellen Konsequenzen vgl. Hauschildt, 1997, S. 44–124.)

Die etablierten Unternehmen verfügen häufig über eine hohe Reputation in den Vertriebskanälen, Erfahrung in der operativen Führung, Kostenvorteile durch Skaleneffekte und ein ausgeprägtes Netzwerk. Die Vorteile der jungen Unternehmen liegen in der Regel in der hohen Motivation der Gründer und ihrer Mitarbeiter, sie sind sehr flexibel in der Anpassung von Geschäftsmodellen, risikofreudig und zugleich hochinnovativ (vgl. Biedermann und Ehrmann, 2002)

Für die Integration der aufgezeigten Stärken junger und etablierter Unternehmen bietet sich ein modulares Organisationsmodell an, das aus den drei nachfolgend skizzierten Modulen besteht.

4.1. Die drei Module des Organisationsmodells

Modul 1 – die "CVC-Gesellschaft"

Zentrale strukturelle Komponente des Organisationsmodells ist die CVC-Gesellschaft. Sie wird im Markt so positioniert, dass sie eine starke Außenwirkung besitzt. Ihre Bekanntheit im Markt eröffnet die Chancen, dass auch Ideen von Dritten angezogen werden. Die Kapital-Bündelung in der Gesellschaft fördert dabei einen einheitlichen Marktauftritt, da ein gleichzeitiges Engagement verschiedener Unternehmenseinheiten in der Seed- und Start-up Finanzierung ausgeschlossen wird. Die CVC-Gesellschaft ist für alle Anfragen die institutionalisierte Koordinationsstelle. Einerseits tätigt sie die Investitionen in externe Start-ups, andererseits finanziert sie die Aktivitäten im Inkubator (Modul 2) und im Katalysator (Modul 3). Durch die Einbindung von CVC-Managern in einen Prüfungsausschuss zur Investitionsentscheidung soll sichergestellt werden, dass auch das Ziel, langfristig einen Gewinn zu erwirtschaften, in die Evaluierung eingeht. Außerdem stehen im Gegensatz zu traditionellen Inkubatoren die Ressourcen für mehrere Finanzierungsrunden des Start-ups zur Verfügung. Dadurch werden eine dauerhafte Einflussnahme auf die unternehmerische Entwicklung und auch ein langfristiges Profitieren von erarbeiteten Ergebnissen des Start-ups sichergestellt. Weiter können die Teams im Katalysator und Inkubator auch die angebotenen Leistungen der CVC-Gesellschaft nutzen, die z.B. Recherchedienste, Beratung, M&A und Prebzw. Post-IPO-Begleitung sowie Nutzung des Netzwerkes umfassen können.

Modul 2 – "der Inkubator"

Die CVC-Gesellschaft wird um einen Corporate Inkubator ergänzt. Zur Nutzung dieser gegenseitigen Vorteile eignet sich das Modell des Corporate Venturing. Anders als bei den beschriebenen traditionellen Inkubatoren werden bei diesem Innovationsansatz nur spezifische, vorab definierte, für das Unternehmen

relevante Themenfelder gefördert (vgl. Gompers und Lerner, 1998). Hierzu gilt es, die jeweiligen Kernkompetenzen eines Unternehmens zu evaluieren und mit der zukünftigen strategischen Stoßrichtung zu verbinden (vgl. Leker, 2001). Ebenfalls werden konkrete Ziele formuliert, die mit dem Innovationskonzept verfolgt werden. Typische Ziele sind z.B. "Sicherstellung der technologischen Spitzenposition", "Stärkung des internen Unternehmertums", "Positionierung als Ideenführer" oder einfach "Streben nach Gewinn". Abhängig von den angestrebten Geschäfts-/Technologiefeldern sowie den definierten Zielen können so in einem späteren Auswahlverfahren Ideen dahingehend leichter evaluiert werden, ob deren Entwicklung für das Unternehmen tatsächlich wertschaffend ist. Im Inkubator werden die im Katalysator (Modul 3) entwickelten und durch Dritte eingereichten Business-Pläne, die zwar erfolgversprechend sind, aber nicht "in der Linie" gefördert werden können, in 6 bis 18 Monaten weiter konkretisiert. Ziel ist dabei der Aufbau eines lebensfähigen Unternehmens. Bei der Ausarbeitung werden jeweils relevante Spezialisten aus dem Unternehmen zur Seite gestellt. Stammt der Ideeninhaber z.B. aus der technischen Fachrichtung, wird aber für die Entwicklung seines Konzepts dringend Marketing- und Controlling-Wissen benötigt, so werden Mitarbeiter aus der Marketing- und Controlling-Abteilung mit ihm zusammen das Team bilden, das bereits im Katalysator (Modul 3) und später im Inkubator tätig wird. Ebenfalls wird jedem Team ein erfahrener Manager als Mentor sowie ein Startup-Manager zur Seite gestellt. Der Mentor wird genauso wie die Spezialisten für jedes Projekt spezifisch im Unternehmen gesucht, um eine optimale Besetzung zu erzielen. Er hat die Aufgabe, das Team mit seiner Erfahrung und seinem persönlichen Netzwerk zu unterstützen und während des gesamten Projektes zu begleiten. Durch eine klare Verbindung mit seiner Person wächst auch sein persönliches Interesse, das Projekt zum Erfolg zu führen, darüber hinaus sind geeignete Anreizsysteme einzuführen. Der Start-up-Manager hat wie in traditionellen Inkubatoren die Aufgabe, im Tagesgeschäft zu unterstützen, öffentliche Fördermöglichkeiten zu evaluieren und typische Fehler bei der Erstellung von Business-Plänen zu vermeiden. Die ausgewählten Spezialisten stehen dem Projekt uneingeschränkt zur Verfügung und müssen entsprechend der Projektdauer von ihrer bisherigen Aufgabe im Unternehmen befreit werden.

Am Ende der Zeit im Inkubator sind verschiedene Möglichkeiten denkbar: 1) Eingliederung als eigenständige Tochter in das Mutterunternehmen, 2) direkte Integration des Start-ups als Geschäftseinheit in die Mutter bzw. in einen Teilkonzern, 3) weitere Finanzierungsrunden durch die CVC-Gesellschaft, 4) Abstoßung und Realisierung der Gewinne durch einen Börsengang oder Unternehmensverkauf oder 5) Liquidation.

Modul 3 – der "Katalysator"

Die beiden Strukturkomponenten CVC-Gesellschaft und CV-Inkubator werden in der frühen Phase durch eine virtuelle Komponente, den Katalysator, ergänzt. Hier bekommen Mitarbeiter mit einem nur grob entwickelten Ideenmuster die Möglichkeit, ihre Idee unter Freistellung vom bisherigen Aufgabenspektrum

innerhalb weniger Wochen zu prüfen und zu konkretisieren. Als Ergebnis liegt ein detaillierter Business-Plan vor.

Anhand des am Ende des Prozesses im Katalysator vorliegenden Business-Plans kontrolliert der Prüfungsausschuss die Ergebnisse und entscheidet über das weitere Vorgehen. Hierbei sind die weitere Entwicklung "in der Linie", also direkt in dem Unternehmen, eine Projektkonkretisierung im Inkubator oder ein Verwerfen des Projektes denkbar.

Wie im Inkubator wird auch für die Zeit im Katalysator jeweils ein spezifisches Projektteam zusammengestellt und ein erfahrener Manager als Mentor zur Seite gestellt. Durch die fallweise Zusammensetzung der Teams im Katalysator aus Spezialisten mit unterschiedlichem Fachwissen soll auch hier eine einseitige Know-how-Ausrichtung vermieden werden.

4.2. Kritische Erfolgsfaktoren des Organisationsmodells

Notwendige Voraussetzung für den Erfolg des Organisationsmodells ist ein hohes Commitment der Geschäftsleitung des Unternehmens und die Installation geeigneter Anreizsysteme. Insbesondere die Freistellung von Mitarbeitern von ihrer bisherigen Position für die Projektdauer im Katalysator sowie im Inkubator bringt oft ungewünschte Unruhe. Gleichzeitig fehlen diese Mitarbeiter natürlich auch im Tagesgeschäft. Die Unterstützung der Geschäftsleitung kann dazu beitragen, dass aus der "Unruhe" eine Chance zur Veränderung im Unternehmen wird. Außerdem kann so ein Scheitern der Offensive durch "unflexible" Abteilungsleiter, die ihre Mitarbeiter nicht freistellen wollen, entgegengewirkt werden (vgl. Bach, 2000, S. 244–253). Ingesamt ergeben sich die nachfolgend genannten kritischen Erfolgsfaktoren:

- Unterstützung des Konzepts durch das Top-Management
- Fokussierung auf strategische Potenziale
- Organisatorische Schnittstelle für interne und externe Ideen
- Einbezug von Experten unterschiedlicher Fachrichtungen
- Begleitung der Projekte durch erfahrene Manager als Mentoren
- Nutzung des hohen Investment-Know-hows von CVC-Managern

5. Fazit

Der Einsatz von Corporate Venture Capital zur Erschließung neuer Technologien wird bereits von einer Reihe etablierter Unternehmen aktiv erprobt. Allerdings hat die Diskussion um ein Organisationsmodell, das die Stärken junger und etablierter Unternehmen in effizienter Form vereint, erst begonnen. Der vorgestellte modulare Ansatz berücksichtigt die bisherigen Erkenntnisse und Erfahrungen und zeigt, dass es für etablierte Unternehmen förderlich sein kann, mit Hilfe von Corporate Venturing-Aktivitäten neue Technologiefelder zu erschließen.

Zugleich ist aber auch deutlich geworden, dass es nicht allein mit der Bereitstellung von Wagniskapital getan ist. Es kommt vielmehr darauf an, flexible Organisationsstrukturen – vergleichbar dem hier zur Diskussion gestellten modularen Ansatz – einzurichten, die es etablierten Unternehmen ermöglichen, rechtzeitig auf neue technologische Entwicklungen zu reagieren bzw. diese selbst mit zu gestalten. Hierzu scheint es erforderlich, dass im Sinne eines strategischen Innovationsmanagements schon in frühen Phasen der Ideengenerierung angesetzt und Schnittstellen zwischen jungen und etablierten Unternehmen geschaffen und zudem systematisch nach erfolgsversprechenden Ideen im eigenen Unternehmen gesucht wird.

Ein in diesem Sinne strategisches Innovationsmanagement bietet gerade auch in konjunkturell schwierigen Zeiten gute Gelegenheiten, sich mit Wagniskapital an vielversprechenden jungen Unternehmen zu beteiligen.

Literaturverzeichnis

- Bach, N. (2000), Wandel individuellen und kollektiven Mitarbeiterverhaltens, in: Krüger, W. (Hrsg.), *Excellence in change*, Gabler Verlag, Wiesbaden, 221–260.
- Barringer, R.B., Bluedorn, A.C. (1999), The relationship between corporate entrepreneurship and strategic management, *Strategic Management Journal* 20, 421–444.
- Berger, A.N., Udell, G.F. (1998), The economics of small business finance: The role of private equity and debt markets in the financial growth cycle, *Journal of Banking & Finance* 22, 613–673.
- Biedermann, R., Ehrmann, T. (2001), The selective entrepreneurship puzzle, Münster.
- Biedermann, R., Ehrmann, T. (2002), Die Markteintrittsstrategie der Selbstbeschränkung und das Warten auf Unternehmensgründung, Zeitschrift für Betriebswirtschaftslehre, 72, 497–511.
- Brockmann (2001), So meistern wir den Innovationsdruck, 1, 25.
- Brown, T., Davidsson, P., Wiklund, J. (2001), An operationalization of Stevenson's conceptualization of entrepreneurship as opportunity-based firm behaviour, *Strategic Management Journal*, 22, 953–968.
- Budzinski, A. (2001), Biotechnologie: Börsencrash nach gutem Jahr, *Chemische Rundschau*, 16, 1.
- Duelli, J., van de Lochts, A. (2001), Trends in der Biotechnologie, Bain & Company.
- Eglau, Kluge, Meffert, Stein (2000), *Durchstarten zur Spitze: McKinseys Strategien für mehr Innovation*, Campus-Verlag, Frankfurt/Main-New York.
- Engelmann, (2000), Das Inkubatorprinzip: Ein ganzheitlicher Ansatz zur Unterstützung der Existenzgründung, *Finanzbetrieb* 5, 331.
- Evans, P., Wurster, T.S. (2000), Web att@ck: Strategien für die Internet-Revolution, Hanser, München.
- Fabian, F. (2000), Biotechnologie: die Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts, *IKB Mitteilungen* 2, 18–22.
- Fuchs, P., Höger, T., Schlamp, D., Schlüter, O. (2001), *Im Fokus Biotechnologie*, DG Bank Research.
- Gompers, P., Lerner, J. (1998), The Determinant of Corporate Venture Capital success:

- Organisation structure, Incentives and Complementories, NBER Working Paper Nr. 6725.
- Gompers, P., Lerner J. (1999), *The Venture Capital Cycle*, MIT Press, Cambridge, Mass. Häcker, J. (2000), New Economy Quo vadis (I), *Finanzbetrieb* 7/8, 527.
- Hauschildt, J. (1997), Innovationsmanagement, Vahlen Verlag, 44 124.
- Hauschildt, J., Steinkühler R.-H. (1995), Technologieparks: ein empfehlenswertes Entwicklungsmodell oder eine Modernisierung? Überlegungen und Befunde aus betriebswirtschaftlicher Sicht, Forschungsbericht und Halbjahresschrift der CAU Kiel 41, 5–11
- Hitt, M.A., Ireland, R.D., Camp, S. M., Sexton, D. L (2001), Strategic Entrepreneurship: Entrepreneurial Strategies for Wealth Creation, Strategic Management Journal 22, 479–491.
- Homp, C., (2000), Strategische Optionen im erfolgreichen Unternehmungswandel, in: Krüger, W. (Hrsg.), *Excellence in change*, Gabler Verlag, Wiesbaden, 99–138.
- Kambil A., Eselius E.D., Monteiro K.A. (2000), Fast Venturing: The quick way to start web business, *Sloan Management Review* 41, 55–67.
- Krüger, W., (2000), *Das* 3W-Modell: Bezugsrahmen für das Wandlungsmanagement, in: Krüger, W. (Hrsg.), *Excellence in change*, Gabler Verlag, Wiesbaden, 15–29.
- Leker, J. (2001) Reorientation in a competitive environment: an analysis of strategic chance, *Schmalenbach Business Review* 53, 41–55.
- Lorenz, M., Seeliger, C.W. (2000), Corporate Venture Capital, *Finanzbetrieb* 5, 658–662. Rohrhirsch, T. (2000), *2. Deutscher Biotechnologiereport*, Ernst & Young.
- Roland Berger-Studie (2001), Der Beitrag der am Neuen Markt gelisteten Unternehmen für die Beschäftigung in Deutschland, Berlin.
- Salomo, S. (1999), Förderung von Existenzgründern in Technologiezentren eine organisationspolitische Bewertung, LIST Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik 25, 23–36.
- Salomo, S., Leker, J., Dröscher, M. (2001), Strategic innovation management in a multi-business corporation the case of CREAVIS, Münster.
- Schween, K. (1996), Corporate venture capital: Risikokapitalfinanzierung deutscher Industrieunternehmen, Gabler, Wiesbaden.
- Schüppen, M., Ehlermann, C. (2000), *Corporate Venture Capital*, RWS-Manuskript, 301, RWS-Verlag, Köln.
- Steinkühler, R.-H. (1994), Technologiezentren und Erfolg von Unternehmensgründungen, Gabler, Wiesbaden.
- Tollman, P. (2001), BCG Focus: A Revolution in R&D Part I, Boston Consulting Group.

Abstract: Corporate venture capital – the path to successfully developing new technologies? The changes brought about by the new technologies of the New Economy present both opportunities and threats for established companies and startups. There are various different concepts and forms of venture capital, such as traditional venture capital, corporate venture capital, and incubators, that can be used to finance the capital requirements that often go hand in hand with increased technological complexity. Many German firms have already recognized the potential of venture capital as a tool for developing new technologies and have set up their own corporate venture capital companies. However, these companies usually focus their

investment in external startups that have already completed the seed phase and are in an expansion phase. This strategy does not go far enough, with numerous ideas from employees and external experts remaining unexploited. The paper presents a three-part organizational strategy – consisting of a CVC company, an incubator and a catalytic converter – that will help established companies utilize venture capital in the context of far-reaching strategic innovation management.