

# Founding Angels als innovatives Geschäftsmodell

Mangelt es an Start-ups, leiden Innovationsprozesse. Founding Angels schliessen die Lücke zwischen Forschung und Industrie, wie das Beispiel der Bio- und Nanotechnologie zeigt.

— VON GUNTER FESTEL UND ROMAN BOUTELLIER

**In Kürze** Das Beispiel der Nanotechnologie in Europa macht deutlich, dass eine geringe Zahl an Start-up-Gründungen problematisch ist für den Innovationsprozess. Die Autoren zeigen auf, wie zielgerichtete Gründungen durch Founding Angels Verbesserungen bringen: Das Engagement erfolgt schon vor der eigentlichen Gründung. Ohne Bezahlung, gegen eine signifikante Beteiligung am Eigenkapital der neuen Firma. Dieses Geschäftsmodell wird sowohl in Grossbritannien als auch den USA in der Nanotechnologie-Branche erfolgreich praktiziert. Inzwischen existieren in der Schweiz und in Deutschland auch einzelne Biotech-Beispiele.



DR. GUNTER FESTEL ist Gründer und Inhaber von FESTEEL CAPITAL in Hünenberg/Zug.  
gunter.festel@festel.com



PROF. DR. ROMAN BOUTELLIER ist Inhaber des Lehrstuhls für Technologie- und Innovationsmanagement an der ETH Zürich.  
rboutellier@ethz.ch

Neben der Bio- entwickelt sich die Nanotechnologie zu einer Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts. Die Herausforderung besteht darin, aus vielversprechenden Forschungsergebnissen innovative Produkte zu entwickeln (Festel, Klatt, Iden, Luther 2006; Festel 2006). Das Problem ist, dass zwischen akademischer Forschung und der Vermarktung der Ergebnisse in der Regel eine Lücke besteht, die ein gravierendes Hindernis darstellt. Diese Lücke kann durch Start-ups überwunden werden, weil sie aufgrund ihrer Flexibilität und Schnelligkeit gerade bei radikalen Innovationen eine Vorreiterrolle einnehmen. Zahlreiche Studien belegen die zentrale Rolle von Start-ups bei übergreifenden Innovationsprozessen und damit der Verbesserung des Transfers von Forschungsergebnissen in eine industrielle Umsetzung (Meyer 2006).

Start-up-Gründungen sind ein Katalysator für den kommerziellen Erfolg neuer Technologien, das heisst, gezielte Gründungen und eine funktionierende Start-up-Szene sind für die Innovationsfähigkeit in hochinnovativen Bereichen wie der Nanotechnologie wichtig.

Seit 2000 gibt es in Deutschland rund 500 Firmen, die man der Nanotechnologie zuordnen kann. In den USA sind es nur etwas über 1200. Besorgniserregend ist jedoch vor allem die geringe Zahl an Neugründungen. Im Bereich der Biotechnologie ist die Situation besser, wobei auch hier vor allem bei der industri-

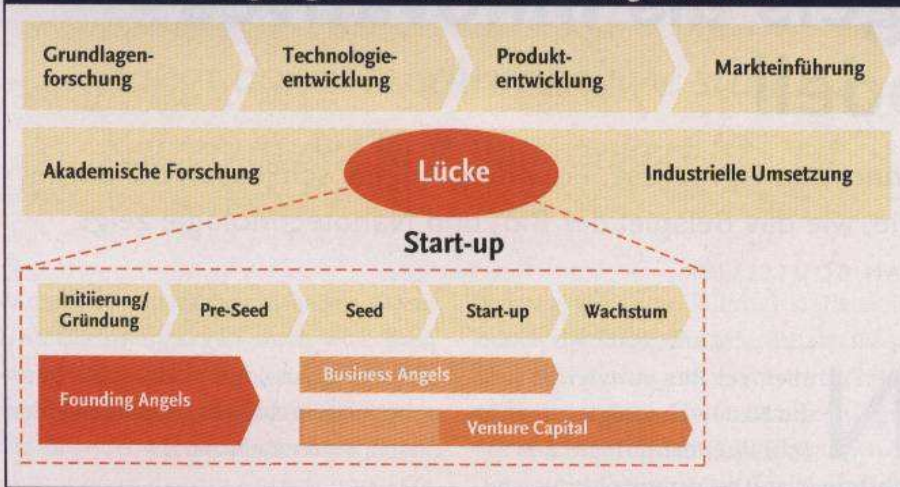
ellen Biotechnologie noch mehr Unternehmensgründungen gefordert werden (Festel, Terzenbach 2007).

## Frühfinanzierung bildet grosse Herausforderung für Start-ups

Ein wesentlicher Grund hierfür – und damit ein gravierendes Hemmnis für die Kommerzialisierung der Bio- und Nanotechnologie – ist die Zurückhaltung von Venture-Capital- (VC-) Investoren im Bereich der Frühphasenfinanzierung. Für viele (potenzielle) Start-ups stellt die Finanzierung in der Frühphase eine besondere Herausforderung dar. Daher sind Business Angels aufgrund ihrer Erfahrung und des persönlichen Netzwerks sowie der Funktion als «Missing Link» zur Deckung von Finanzierungslücken in der hochrisikanten Frühphase wichtig (Ermisch, Thoma 2004). Ein wesentlicher Vorteil aufgrund der Kontakte von Business Angels zu VC-Gesellschaften und institutionellen Investoren besteht in der Erleichterung späterer Finanzierungen (Holaday, Meltzer, McCormick 2003). Im Idealfall agieren Business Angels komplementär zu VC-Gesellschaften, speziell hinsichtlich Investmentgrösse, Mehrwertleistungen und Investitionsphasen (Taga, Forstner 2003).

Allerdings investieren Business Angels in der Regel nur in bestehende Firmen. Sind zu wenige Unternehmensgründungen zu verzeichnen, so hilft das Business-Angel-Geschäftsmodell nicht

Abb. 1: «Founding Angels» zwischen Forschung und Praxis



Founding Angels bilden eine Brücke zwischen Forschung und industrieller Umsetzung.

weiter (siehe Abbildung 1 auf dieser Seite). In diese Lücke springt nun ein neues Modell, bei dem die Gründerteams im Rahmen eines Frühphasenengagements schon vor der Gründung finanziert und operativ unterstützt werden. Founding Angels gründen zusammen mit geeigneten Partnern aus der Forschung Start-ups. Damit lassen sich Forschungsergebnisse zielgerichtet weiterentwickeln und später alleine oder zusammen mit industriellen Partnern kommerzialisieren. Auf diese Weise werden interessante Geschäftskonzepte schon einige Monate bis Jahre vor der eigentlichen Gründung unterstützt. Das Engagement der Founding Angels erfolgt grundsätzlich ohne jegliche Bezahlung, jedoch gegen eine signifikante Beteiligung am Eigenkapital der neuen Firma als Teil des Gründungsteams.

Dieses Geschäftsmodell ist in Großbritannien und den USA in vielen jungen Firmen in der Nanotechnologiebranche anzutreffen: Founding Angels ergänzen hier die Business Angels.

- ▶ Angle Technology (Guildford (GB), [www.angletechnology.com](http://www.angletechnology.com)) gründet zusammen mit Wissenschaftlern an Universitäten Start-up-Firmen. Neben der Finanzierung erster Arbeiten unterstützt Angle Techno-

logy die Start-up-Firmen vor, während und nach dem Gründungsprozess im Bereich Marktuntersuchungen, Geschäftsplanerstellung, Produktentwicklungs- und Markteinführungsstrategien sowie der Bildung eines Managementteams.

- ▶ Precede Technologies (San Mateo (USA), [www.precede.co.il](http://www.precede.co.il)) wurde von VC-erfahrenen Gründern aus Israel und dem Silicon Valley ins Leben gerufen und hat ein ähnliches Geschäftsmodell: Das Unternehmen engagiert sich neben Seed-Investitionen operativ bei der Gründung und dem Aufbau der Unternehmen.
- ▶ Die XL TechGroup (Melbourne (USA), [www.xltg.com](http://www.xltg.com)) gründet nach einem Screeningprozess an Universitäten und Forschungseinrichtungen zusammen mit den Wissenschaftlern Start-up-Unternehmen und unterstützt diese operativ.

Einige Firmen fokussieren mit diesem Geschäftsmodell ausschliesslich auf die Nanotechnologie. So arbeiten Advance Nanotech (London und New York), Arrowhead Research Corporation Pasadena (USA) und Molecular Manufacturing Enterprises Incorporated [Saint Paul (USA)] intensiv mit Universitäten

und Forschungseinrichtungen zusammen. Aus dieser Zusammenarbeit resultieren zahlreiche Nanotech-Start-ups.

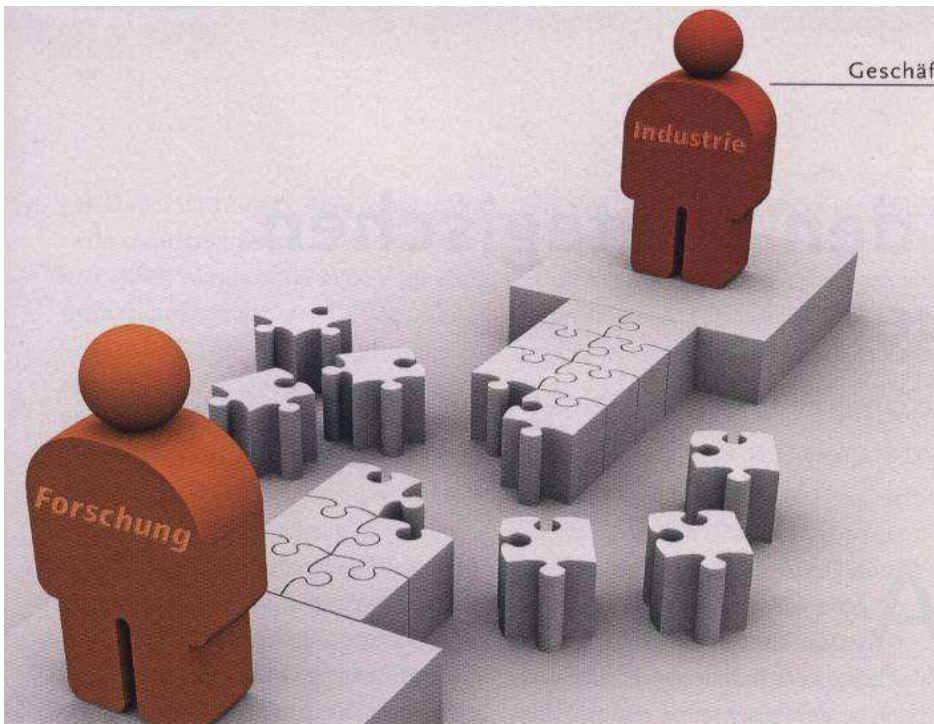
## Founding Angels sind Mangelware

Eine Analyse der im Bereich von Start-up-Gründungen in Deutschland und der Schweiz etablierten Geschäftsmodelle zeigt, dass sich der Founding Angel von den bekannten Akteuren bzw. Geschäftsmodellen unterscheiden lässt und in beiden Ländern noch kaum zu finden ist (siehe Abbildung 2 auf der rechten Seite). Bekannte Akteure wie Technologietransferstellen an Universitäten und Forschungseinrichtungen, Businessplan-Wettbewerbe sowie Gründungsberater sind nur in Teilen der Wertschöpfungskette tätig. Es fehlen Marktakteure, die Wissenschaftlern in der Frühphase, von der Ideengenerierung bis zum Geschäftsaufbau, zur Seite stehen und die treibende Kraft zur Gründung neuer Firmen darstellen.

Indes sind in Deutschland und der Schweiz erste Beispiele für eine Unterstützung in frühen Phasen zu beobachten, vor allem in der Biotechbranche. Bei den Biotech-Start-ups Butalco ([www.butalco.com](http://www.butalco.com)), AlgMax ([www.algmax.com](http://www.algmax.com)) und BayGenetics ([www.baygenetics.com](http://www.baygenetics.com)) wurde genau dieses Geschäftsmodell realisiert. Zusammen mit den Wissenschaftlern wurden Firmen gegründet, mit denen Technologien zielgerichtet kommerzialisiert werden können.

Diese Praxisbeispiele zeigen, dass beim Founding-Angel-Geschäftsmodell einige Punkte zu beachten sind:

1. Es hat sich bewährt, dass alle Gründer inklusive dem Founding Angel bei der Gründung die gleichen Anteile an Eigenkapital erhalten. Eine Diskussion, ob die wissenschaftliche Expertise oder die kommerzielle Erfahrung mehr wert ist, führt zwangsläufig zum Scheitern des Vorhabens.



die Chance, Investoren zu finden, gegen null.

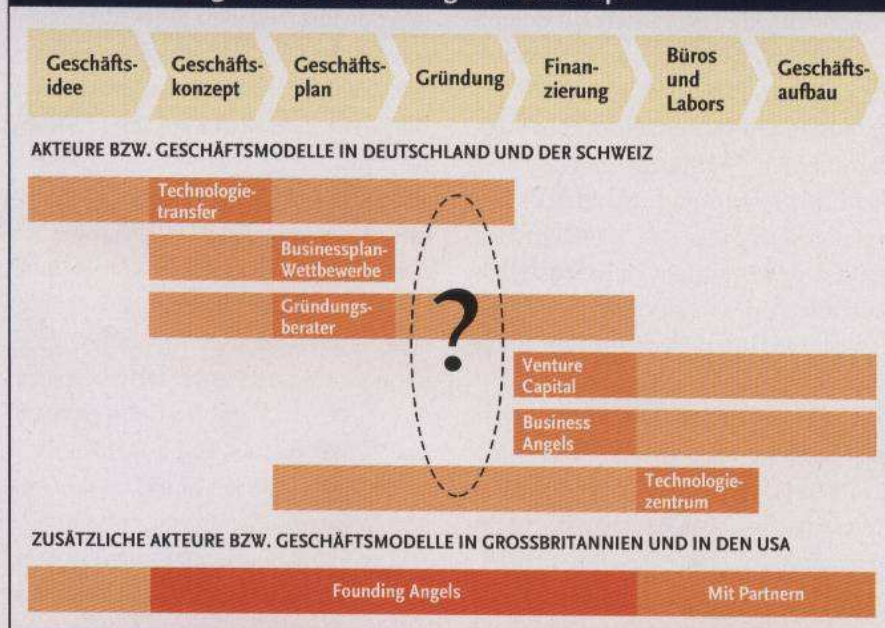
Um die Entwicklung der Start-up-Szene zu fördern, muss auch das universitäre Umfeld gründungsfreundlicher werden. Insbesondere die Technologietransferstellen an Universitäten und Forschungseinrichtungen sollten intensiver mit Founding Angels zusammenarbeiten. Neben vielen positiven Beispielen existieren hier immer noch Berührungängste oder überzogene Forderungen bei den Verhandlungen, die zu einem Start-up führen sollen. Zudem müssen die Rahmenbedingungen für die Gründung und erfolgreiche Entwicklung von Start-ups verbessert werden: Abbau von Bürokratie sowie verbesserte Attraktivität des Engagements von Frühphaseninvestoren durch Steuererleichterungen sind gefragt, damit sich mehr Investoren in diesem doch sehr risikoreichen Gebiet engagieren.

Weitere Informationen zum Thema Founding Angels finden sich unter [www.founding-angels.com](http://www.founding-angels.com).

Founding Angels figurieren als Intermediäre, damit Entwicklungen zur Marktreife gelangen.

- Der Founding Angel sollte wie alle anderen Gründer bis zum Erreichen der Gewinnschwelle für sein Engagement kein Geld vom Start-up erhalten. Er sollte dagegen gar in der Lage sein, finanzielle Engpässe beim Start-up durch Finanzspritzen zu beheben. Um die Eigentumsverhältnisse nicht zu verschieben, sind diese als Gesellschafterdarlehen zu gestalten.
- Der Founding Angel ist in der Anfangsphase in der Regel Geschäftsführer, sollte diese Aufgabe aber so bald als möglich an einen Vollzeit-Geschäftsführer übergeben. Es darf nicht der Eindruck entstehen, dass der Founding Angel eine Langzeitstelle sucht oder sich über das Start-up finanziell über Wasser halten möchte. Ansonsten sinkt

Abb. 2: Typische Akteure bzw. Geschäftsmodelle im Zusammenhang mit der Gründung von Start-ups



Zum Zeitpunkt der Gründung fehlt es hierzulande oft an finanzieller Unterstützung.

## Literatur

- Ermisch, R.; Thoma, P. (2002): *Zehn Schritte zum Venture-Capital: Ein Ratgeber für junge Technologieunternehmen*. Dpunkt Verlag, Heidelberg.
- Festel, G. (2006): *Kommerzialisierungschancen der Nanotechnologie in Deutschland*. In: *Venture Capital Magazin, Tech-Guide*, S. 76–78.
- Festel, G.; Klatt, G.; Iden, R.; Luther, W. (2006): *Damit aus der Forschung Produkte für den Markt entstehen*. In: *Nachrichten aus der Chemie*. Bd. 54, Nr. 2; S. 137–139.
- Festel, G.; Terzenbach, D. (2007): *Wege zum Wachstum*. In: *Nachrichten aus der Chemie*. Bd. 55, Nr. 4, S. 417–418.
- Holaday, J.W.; Meltzer, S.L.; McCormick, J.T. (2003): *Strategies for attracting angel investors*, in: *Journal of Commercial Biotechnology*, Vol. 9, No. 2, S. 129–133.
- Meyer, T. (2006): *Venture Capital in Europa – Mehr Pep für Europas Wirtschaft*. Deutsche Bank Research, Frankfurt.
- Taga, K.; Forstner, A. K. (2003): *Erfolgreiche Unternehmensgründung mit Venture Capital: Vom Konzept bis zum Exit*. Wiley-VCH, Weinheim.