



BDI

Bundesverband der
Deutschen Industrie e.V.



Industrie-Startups stärken

Die nächste Unternehmensgeneration
erfolgreich machen

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
Geleitwort	6
Die nächste Industriegeneration stark machen	9
1. Gründerkultur: Menschen machen Industrie	10
1.1 Startups gut beraten	13
1.2 Fokussieren auf Kunden steigert Umsatz	17
1.3 So gelingt ein nachhaltiges Klima für Startups	20
2. Finanzierung: Das beste Geld zur rechten Zeit	21
2.1 Die Mittel für den Start mobilisieren	26
2.2 Das Kapital für die Gründung finden	28
2.3 Kredite und Co. fürs Wachstum sichern	33
2.4 Wenn das Regelwerk bremst	36
2.5 So gelingt eine effektive Finanzierung	41
3. Kooperation: Gemeinsam Erfolg haben	42
3.1 Wenn Industrie und Wissenschaft kooperieren	44
3.2 Industrieneuling trifft auf Platzhirsch	52
3.3 Wenn der Industrienachwuchs Grenzen überschreitet	67
3.4 Cross-Industry-Kooperation als neues Erfolgsmodell	76
3.5 So gelingt eine erfolgreiche Kooperation	80
Schlusswort	82
Executive Summary und politische Handlungsempfehlungen	83
Organigramm	89
Mitwirkende der Startup-Initiative	89
Quellenverzeichnis	96
Impressum	98

Vorwort

Agil, jung und innovativ – Startups stehen für eine wachstumsstarke Wirtschaft. Gerade Berlin, Hamburg, München und andere Ballungsräume sind Kristallisationspunkte des Neuen. Ihre Anziehungskraft wirkt über Ländergrenzen hinweg. Startups ziehen Wagniskapital und Talente aus aller Welt an - jetzt auch in Deutschland. Was für eine Chance!

Die Industrie verändert sich wie kein anderer Wirtschaftsbereich durch das Neue - es ist ihr Antriebskraft und Auswahlverfahren zugleich. Junge Unternehmen sind mit ihren neuen Produkten, Verfahren und Geschäftsmodellen wie Speedboote. Sie suchen flink neue Märkte, aber auch Lücken in bestehenden Wertschöpfungsketten und scheinbar festen Strukturen. Etablierte Unternehmen hingegen kennen das Geschäft aus dem Effeff, sind im Entwickeln der passgenauesten Technologie für ihre Kunden häufig seit Generationen Profi. Gerade in Deutschland sind sie besonders oft Weltmarktführer, zuweilen (hidden) Champion.

Zusammen kann aus Startups und erfahrenen Profis der nächste industrielle Mittelstand als Basis künftigen Wohlstands entstehen. Dafür brauchen wir innovative wissensintensive Gründungen, die als Industrie-Startups neue Märkte schaffen, sich ihren Platz in bestehenden industriellen Wertschöpfungsketten erobern oder diese innovativ ergänzen. Wir brauchen aber auch die etablierte Industrie. Sie hat den Jungen die Erfahrung voraus, weiß, wie man produziert, Märkte behauptet, Kunden bindet, erfolgreich wächst. Teilen sie ihre Erfahrung und kombinieren ihre Vorteile geschickt, sind sie gemeinsam schneller, innovativer, agiler und wettbewerbsfähiger: Die Neue Industrie.

Der Bundesverband der Deutschen Industrie hat diese gemeinsame Chance erkannt. Um sie auszuschöpfen, müssen wir die Basis für innovative Unternehmensgründungen in den klassischen natur- und ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen, wissensintensiven unternehmensorientierten Dienstleistungen und anschlussfähigen Digitalisierungstechnologien vergrößern. Gleichzeitig brauchen wir leistungsfähige Schnittstellen zwischen Startups und etablierten Unternehmen. Sie sollen sicherstellen, dass dem Nachwuchs beim Überwinden von Hürden und der Skalierung des Geschäfts geholfen wird, die Etablierten aber gleichzeitig von der Agilität, den (Digitalisierungs-) Kompetenzen, Geschäftsmodellen und Technologien der Startups profitieren.

Dafür haben der BDI/BDA-Ausschuss für Forschungs-, Innovations- und Technologiepolitik und der BDI-Ausschuss Digitale Wirtschaft, Telekommunikation und Medien die BDI Start-up-Initiative ins Leben gerufen. Sie will sich für den Abbau von Hürden einsetzen – sei es zwischen Startups und etablierten Unternehmen, oder bei der Gründung, dem Aufbau und Wachstum der nächsten Industriegeneration – und legt mit diesem Positionspapier politische Handlungsempfehlungen vor. Sie zielen auf die zentralen Handlungsfelder Gründerkultur/ Mentoring, Finanzierung und Kooperation.

Wir danken dem BDI-Ausschuss für Gesundheitswirtschaft, dem BDI/BDA-Mittelstandsausschuss, den Experten aus Unternehmen und Mitgliedsverbänden ebenso wie der Vielzahl weiterer Experten aus Inkubatoren, Acceleratoren, Universitäten, Clusterinitiativen, dem Bundesverband Deutsche Startups und seinen Mitgliedern, Branchenverbänden, Finanzierungseinrichtungen oder –organisatoren und deren Dachorganisationen, VC-Gebern und vielen weiteren Personen und Organisationen, die Sie im Anhang namentlich aufgelistet finden, für ihre rege Mitarbeit und Beiträge zu dieser Publikation. Herrn Dr. Carsten Wehmeyer danken wir für die Initiierung der Initiative und ihre Leitung.

Wir möchten Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft zum Dialog über Gründerkultur, Mut und die Zukunft der Industrie einladen. Das Gründerland Deutschland kann nur gemeinsam entstehen. Nutzen wir die Chance!

Berlin, im Oktober 2016

Dr. Martin Bruder Müller
Vorsitzender des
BDI/BDA-Ausschusses
für Forschungs-, Innovations- und Technologiepolitik

Dr. Markus Kerber
Hauptgeschäftsführer des
Bundesverband der Deutschen Industrie e.V.

Dr. Hermann Rodler
Co-Vorsitzender des
BDI-Ausschusses
Digitale Wirtschaft, Telekommunikation und Medien

Michael Ziesemer
Co-Vorsitzender des
BDI-Ausschusses
Digitale Wirtschaft, Telekommunikation und Medien

Geleitwort

Das globale Innovationstempo nimmt zu. Wo gestern noch 18 Monate Technologievorsprung Anlass zur Gelassenheit boten, haben die Innovationszyklen heute eine Frequenz erreicht, die ein Innehalten kaum noch zulässt. Eine Langzeitanalyse der im Standard and Poor's Index aufgeführten weltweit umsatzstärksten Unternehmen macht die Beschleunigung dieser Innovationssprünge deutlich: Anfang der sechziger Jahre konnten Firmenlenker noch mit einer mittleren Lebenserwartung von 60 Jahren für ihre Company rechnen. Heute sind es nur noch durchschnittlich zwölf Jahre.

Nun bietet die Vergangenheit immer nur einen Hinweis auf die mögliche Entwicklung in der Zukunft. Man mag also die Zahlen und Methoden, die dieser Analyse zugrunde liegen, in Frage stellen und anmerken, dass auch die Lottozahlen der vergangenen Ziehung keinen Einfluss auf die nächsten Gewinnzahlen haben. Dennoch entspricht es der gefühlten Wirklichkeit im Innovationswettbewerb, dass eine Produktneuheit, ein Redesign im Prozess, eine neu fokussierte Kundenausrichtung nur noch für ein Fünftel jener Zeit einen Vorsprung gewährt, die sich vor einem guten halben Jahrhundert daraus ziehen ließen.

Doch woher kommen die Impulse für neue Technologien, für neue Geschäftsmodelle und Geschäftsprozesse? Der Mittelstand in Deutschland gilt als Marktführer der Prozessinnovation und der evolutionären Detailverbesserung. Hier werden Optimierungsstrategien umgesetzt und eine bessere Ressourcennutzung vorangetrieben. In praxisnahen Projekten in Forschungsk Kooperation mit Universitäten und wissenschaftlichen Instituten gelingt es dem Mittelstand seit Jahrzehnten, auch Innovationen in angewandten Technologien voranzubringen. Dafür haben sich Förderstrukturen entwickelt, mit deren Hilfe die Finanzierung solcher Projekte gelingt.

Die Grundlagenforschung hingegen wird allgemein den hochschulnahen Instituten und den globalen Konzernen zugeschrieben. Doch wahrhaft disruptive, revolutionäre Denkansätze werden vor allem in den Neugründungen und Startups umgesetzt und am Markt ausprobiert. Sie brechen mit einer Vergangenheit, die ohnehin nicht die ihre war. Neun von zehn Startups scheitern, sagt eine internationale Daumenregel. In Deutschland sieht die Bilanz sogar besser aus: sechs von zehn Neugründungen überleben! Vor allem in der digitalen Welt haben Startups eine ungeahnte Dynamik an den Tag gelegt.

Auch in Deutschland haben zuletzt Software-Startups eine wahre Gründerwelle losgetreten, während die Gründungsbereitschaft insgesamt gesehen hierzulande zurückgegangen ist. Das ist das eigentlich Bedenkliche am Innovationsstandort Deutschland. Der Schritt in die Eigenständigkeit – anders als beispielsweise in den Vereinigten Staaten von Amerika – ist nicht unbedingt die erste Wahl bei der Karriereplanung. Der (vermeintlich) sichere Arbeitsplatz, die soziale Einbettung, das betriebliche Umfeld aus Förderung und Forderung weist zwar weniger Dynamik auf, scheint aber für den weitaus größten Teil der Berufseinsteiger die angenehmere Alternative zu sein.

Für den Innovationsstandort Deutschland ist es deshalb entscheidend, eine Gründerkultur zu entwickeln, in der der Schritt in die Selbstständigkeit, die Entwicklung neuartiger Produkte und Dienstleistungen, der Aufbau eines eigenen Geschäftsmodells und nicht zuletzt die Schaffung von Arbeitsplätzen eine Selbstverständlichkeit im Mindset der Gesellschaft ist. Neugründungen sind bei ihrer Novität keineswegs eine Gegenwelt zur etablierten Wirtschaft. Sie sind vielmehr der Nährboden, aus dem sich der Mittelstand von morgen und die globalen Konzerne von übermorgen erheben. Und „Übermorgen“ ist in einer digitalisierten Welt greifbar nahe...

Aber Neugründungen und die damit verbundene Suche nach Innovationen müssen sich auch für den Einzelnen, der das Risiko der Selbstständigkeit sucht, lohnen. Dazu gilt es, geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen. Es sind die Investitionen in Innovationen, die sich lohnen müssen. Es sind die Fehlschläge, die nicht steuerlich bestraft werden dürfen. Es sind die Kooperationen, die unterschiedliche Unternehmenskulturen, Philosophien und Marktausrichtungen zusammenführen. Und es sind die Verträge, die den Ertrag der gemeinsam erarbeiteten Erkenntnisse sichern.

Deshalb ist es wichtig, steuerliche und rechtliche Hemmnisse abzubauen. Das ist Aufgabe des Staates. Aber es ist ebenso wichtig, die Kooperationsfähigkeit zwischen etablierten Unternehmen und Newcomern zu fördern und eine Kultur der Coopetition, also der Zusammenarbeit im Wettbewerb, zu schaffen. Das ist Aufgabe der Wirtschaft. Und schließlich muss es mehr Offenheit gegenüber Risikobereitschaft geben. Das ist Aufgabe der Gesellschaft.

Anders als Internet-Startups haben es industrielle Gründungen schwer, überhaupt in die Startphase zu gelangen. Die Investitionen bis zur Produktreife sind vergleichsweise hoch. Die Möglichkeiten des Scheiterns sind vielfältig. Und der Marktangang erfolgt deutlich langsamer. Diesen besonderen Schwierigkeiten will der BDI mit diesem Positionspapier begegnen und damit Anstoß geben für mehr Gründungsbereitschaft im industriellen Umfeld.



Heinz-Paul Bonn
Mitglied des Vorstands des
BDI/BDA-Mittelstandsausschusses



Was sind Industrie-Startups?

In der BDI Startup-Initiative verstehen wir unter Industrie-Startups auf Skalierung und Wachstum ausgerichtete innovative, bis zu 10 Jahre junge Gründungen des produzierenden Gewerbes und der unternehmensorientierten wissensintensiven Dienstleistungen, die die Entwicklung der Industrie durch neue oder deutlich verbesserte Produkte, Dienste, Verfahren, Kooperationsformen oder Geschäftsmodelle vorantreiben.

Industrie-Startups sind typischerweise durch einen wissensintensiven, im produzierenden Gewerbe zumeist natur- und/oder ingenieurwissenschaftlichen Kern unter Entwicklung oder Nutzung von Digitalisierungstechnologien gekennzeichnet.

Beispiele für Industrie-Startups

Entwicklung und Herstellung neuer Energieerzeugungs- und Speichertechnologien, Entwicklung und Herstellung alternativer Antriebe, Entwicklung und Herstellung neuer medizinischer Wirkstoffe und Pharmazeutika, Entwicklung und Herstellung neuer Fertigungs-, Vernetzungs- und Automatisierungstechnologien, Entwicklung und Herstellung von IoT-Technologien und deren notwendigen Applikationen etc.

Die nächste Industrie- generation stark machen

Innovative Industrie-Startups sind Treibstoff des Strukturwandels und Teil unserer technologischen Wettbewerbsfähigkeit. Das Problem: Sie sind gemessen am gesamten Gründungsgeschehen selten. Ihr Weg zum Erfolg ist in der Regel teurer und länger als der der Software-Startups. Dabei ließen sich die Chancen der Zukunft aber gerade durch ein agiles, synchronisiertes und intelligentes Zusammenwirken von natur- und ingenieurwissenschaftlich getriebenen Startups mit Digitalisierungstechnologien und innovativen Geschäftsmodellen nutzen. Daher wollen wir uns für Rahmenbedingungen einsetzen, die das Gründen und das Wachstum der nächsten Industriegeneration am Standort Deutschland (wieder) attraktiv und aussichtsreich machen. So kann und soll der Mittelstand von morgen als wirtschaftliche Basis entstehen.

In Deutschland besteht die Notwendigkeit, die technologische Erneuerung und Wettbewerbsfähigkeit der Industrie durch nachwachsende Gründungen anzufachen. „Hardware“- und „Software“-Startups sind hier zwei Seiten derselben Medaille, denn nur in einem Zusammenwirken wird die Integration des Digitalen die Modernisierung der traditionellen Branchen unterstützen und das Digitale seine nötigen anwendungsbezogenen Einsatzfelder in der Realwirtschaft finden. Software-Startups unterstützen den Wandel der güterproduzierenden Industrie und finden in ihr auch die relevanten Anwendungsgebiete. Wir brauchen für den Erfolg aber ein synchrones Zusammenwirken und Ineinandergreifen von schnellen Digitalisierungslösungen und (meist) länger dauernden Produkt- und Prozessentwicklungszeiten technologieintensiver Industrie Gründungen. Kurz: Das Digitale muss ins Reale.

Die Gründung und Etablierung eines Industrie-Startups ist kein Selbstläufer. Trotz einer Vielzahl von Unterstützungsangeboten und Förderprogrammen auf unterschiedlichsten administrativen Ebenen sind es teils gerade die verwirrende Vielzahl und Heterogenität der Programme, teils die gesetzlichen und bürokratischen Hürden und blinden Flecke, die die Unternehmensentwicklung hemmen.

Die aus BDI-Sicht greifbarsten und vor allem relevantesten Faktoren und Hürden in der Gründung und Etablierung eines Industrie-Startups haben wir in den folgenden Kapiteln adressiert: Gründerkultur, Finanzierung und Kooperation.

Deutschland braucht den Industrienachwuchs, die Neue Industrie. Dafür setzen wir uns ein und fordern alle auf, sich an ihrem Aufbau zu beteiligen: Die Politik, indem sie in diesem Land einen attraktiven Rahmen setzt, die Wissenschaft, indem sie den Technologietransfer belebt, die etablierten Unternehmen, indem sie den Nachwuchs unterstützen und nicht zuletzt die Gesellschaft, indem sie die Mutigen schätzt.

1. Gründerkultur

Menschen machen Industrie

”

Menschen gründen Firmen, wenn man sie frei gestalten lässt und ihnen das Risiko der sozialen Ächtung bei Misserfolg nicht vorhält. Da sind die USA weiter als wir in Europa.

Dirk E. O. Westerheide
Präsident des Gesamtverbands
Kunststoffverarbeitende
Industrie e.V. (GKV)

”

Noch erscheinen ein sicheres Angestelltenverhältnis und eine Rundum-Versicherungs-Mentalität attraktiver als das Abenteuer Startup. Deutschland braucht eine stärkere Gründungskultur, damit mehr industrielle Startups entstehen.

Die wichtigste Gemeinsamkeit zwischen etablierten Mittelständlern aus der Industrie und jungen Startup-Unternehmen ist das in ihnen gelebte Unternehmertum. Führungspersonen, die Risiken eingehen und Menschen, die so sehr für eine Idee brennen, dass sie dafür Karriere und finanzielle Sicherheit aufs Spiel setzten, waren einst der Keim, aus dem der deutsche Mittelstand gewachsen ist. Heute ist das der Keim junger Startups. Die Schlagworte Unternehmmergeist, Entrepreneurship und Gründerkultur fallen in der Diskussion um die Besonderheiten von Startup-Unternehmen immer wieder.

Innerhalb der Wirtschaftswissenschaften hat sich in den letzten 30 Jahren sogar ein eigener Teilbereich entwickelt, der sich mit Gründung und Entrepreneurship befasst. Allein in Deutschland gibt es mittlerweile über 100 Lehrstühle, die sich mit Entrepreneurship beschäftigen und die Eigenheiten von Unternehmensgründern erforschen (IW-Policy Paper, 2015). Und dennoch, die Zahl der Gründungen geht stetig zurück. Forschung allein über das Für und Wider von Unternehmertum ist kein Erfolgsgarant für gelebtes Entrepreneurship am Standort Deutschland. Auch wenn in der Forschung bisher keine Einigkeit herrscht bezüglich der Frage, welcher Aspekt oder welche Eigenschaft denn nun für einen erfolgreichen Unternehmer die entscheidende ist, so zeigt sie mittlerweile doch eine Reihe von Merkmalen erfolgreicher Startups und Unternehmer auf. Zahlreiche Faktoren wurden ermittelt, die die Gründungsbereitschaft immerhin positiv stärken können. Diese bieten Ansatzpunkte für eine gezielte Förderung erfolgreicher Startups durch wirtschaftspolitische Maßnahmen.

Das Klima für Gründer verbessern

Eine Möglichkeit, die verschiedenen, für Gründungen relevanten Faktoren zu erfassen, ist eine Gliederung in individuelle (also den einzelnen Unternehmer betreffende), marktspezifische, regionale und gesamtwirtschaftliche Faktoren (vgl. Fritsch, 2016). Die bisherigen Untersuchungen von Gründern oder Entrepreneuren zeigen: Es sind zum einen die formalen Qualifikationen und zum anderen bestimmte Persönlichkeitsmerkmale, die einen Gründer vom Nicht-Gründer unterscheiden. Das direkte Umfeld, wie Familie und Freunde sowie die Sozialisation bedingen ebenfalls die Tendenz, ein Unternehmen zu gründen.

Darüber hinaus haben die breitere Umwelt und der gesamtwirtschaftliche Kontext einen Einfluss auf die Gründungsaktivität. Nicht nur der mit einer Unternehmensgründung verbundene bürokratische Aufwand, sondern auch die erwartete wirtschaftliche Entwicklung (beziehungsweise die zu erwartende Nachfrage) wirkt auf die Gründungsaktivität. Befindet sich der potenzielle Gründer in einer Region mit hoher Innovationsaktivität und vielen anderen Gründern, so ist er ebenfalls eher geneigt, selbst ein Unternehmen zu gründen.

Einer der Aspekte, die Unternehmertum fördern, ist eine sogenannte *Entrepreneurship-Kultur*. Diese besteht aus weichen Faktoren und zeigt sich darin, dass in bestimmten Regionen mehr Unternehmen gegründet werden als anderswo. Wie schnell neue Innovationen entstehen und in den Markt eingeführt werden, ist ebenfalls kulturell bedingt. Bestimmte kulturell geprägte Verhaltensmuster haben einen Einfluss auf die Gründungsaktivität und Einstellung zum Unternehmertum.

Auch ein Gutachten der IW-Consult im Auftrag des Gemeinschaftsausschusses der Deutschen Wirtschaft (2016) kommt anhand eines Vergleichs zwischen Großbritannien, Israel und den USA zur Schlussfolgerung, dass die Kultur in manchen Ländern Unternehmertum besonders fördere. Gerade der Vergleich zwischen Israel und Deutschland zeige, dass sich in Deutschland die Kultur und bürokratische Vorgaben negativ auf die Gründungsaktivität auswirken. Während in Israel Selbstständigkeit ein hohes Ansehen genießt, bevorzugen Erwerbsfähige in Deutschland tendenziell eher ein sicheres Angestelltenverhältnis.

Das IW-Köln (2016) nennt als zentrale kulturelle Hemmnisse in Deutschland und Europa die fehlende „Can-Do“-Einstellung und eine hohe Aversion gegenüber Risiken. Auch die Kultur der zweiten Chance, die das Scheitern eines ersten Gründungsversuchs als Erfahrung verbucht, ist in Deutschland unterentwickelt. Gerade die Angst vor dem Misserfolg ist hierzulande besonders stark verbreitet. Dagegen vertrauen die Menschen sehr stark auf eine staatliche Steuerung wirtschaftlicher Geschicke, weil sie vermutlich zu wenig über die Chancen wissen, die ihnen ein eigenes Unternehmen eröffnen könnte. Schließlich ist eine wirtschaftliche und gründungsbezogene Bildung in Deutschland nicht flächendeckend vorhanden.

Anders gesagt: In Deutschland hapert es bei der Entrepreneurship-Kultur. Hier gilt es, durch gezielte politische Maßnahmen anzusetzen. Dabei ist zu bedenken: Kultur ist geprägt durch tief in der Gesellschaft verankerte Werte und Einstellungen. Einmal etabliert, überdauern diese sehr lange in der jeweiligen Region. Umgekehrt bedeutet das aber auch: Eine gründerfreundliche Kultur entsteht nicht von heute auf morgen. Zur Stärkung einer gründerfreundlichen Kultur sollte bereits bei Schülern angesetzt werden. Grundlegende wirtschaftliche Kompetenzen in Schulen zu vermitteln, wäre hilfreich, um das Bild des Unternehmers in der Gesellschaft zu verbessern. So kann Schülern der Beruf des Unternehmers als Berufsoption näher gebracht werden.



1.1 Startups gut beraten

Wie finanziere ich mein Vorhaben, in welcher Rechtsform gründe ich mein Unternehmen und welche Pflichten ergeben sich daraus? Wie schütze ich geistiges Eigentum und letztlich: Wie erreiche ich meine Kunden? Dies sind nur einige wenige der Fragen, die sich Unternehmensgründer stellen. Ein Startup-Gründer ohne Erfahrung kann dabei schnell die Orientierung verlieren. Gute Beratung und Unterstützung im Gründungsprozess ist gerade bei besonders kapitalintensiven Gründungen, wie in der Industrie, unbedingt notwendig. Viele Gründerzentren und Beratungseinrichtungen, von beispielsweise Hochschulen oder Kammern, stehen daher potenziellen Unternehmern mit Rat und Tat zur Seite.

Einige Startups gründen sich im Rahmen von Acceleratoren oder Inkubatoren großer Unternehmen. So können sie auf das Erfahrungswissen großer Konzerne zugreifen und sichern ihre Finanzierung. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) bietet ebenfalls zahlreiche Programme, Informationen und Unterstützung für Unternehmensgründer.

Der Global Entrepreneurship Monitor stellt Deutschland 2015, was die Programme und Unterstützung von Gründern betrifft, ein gutes Zeugnis aus. Im internationalen Vergleich hat Deutschland eine relativ gute Förderinfrastruktur. Die Vielfalt der Programme für Startup-Unternehmer ist teilweise jedoch unübersichtlich. Hier gilt es mittels One-Stop-Shop Lösungen Gründern, gerade in der Frühphase, fokussierte Beratung und Unterstützung zu bieten.

”

Startups sind der Nährboden, aus dem sich der Mittelstand von morgen und die globalen Konzerne von übermorgen erheben.

Heinz-Paul Bonn
Mitglied des Vorstands des BDI/BDA-
Mittelstandsausschusses

”



Am Anfang gleich alles juristisch richtig zu machen, kostet meist nicht viel, eine spätere „Reparatur“ von rechtlichen Konstruktionsfehlern hingegen kann sehr kostspielig werden.

”

Startup-Spezialisten Felix Blobel
und Dr. Torsten Kraul
Noerr LLP

Interview

mit Felix Blobel und Torsten Kraul

Ein Startup muss sich auf seine Kunden und das Produkt konzentrieren. Stören da die Rechtsthemen nicht nur?

Für die erste Phase eines Startups mag das stimmen. Da sollten sich die Gründer erst einmal damit beschäftigen, ihr Geschäftsmodell zu entwickeln, den Markt zu sondieren, das Team zusammen zu stellen. Aber recht schnell sollte man dann auch die rechtlichen Themen auf dem Schirm haben, spätestens, wenn es um die Gründung einer eigenen Gesellschaft geht. Beides geht dann auch Hand in Hand: Das schönste Geschäftsmodell nützt nicht viel, wenn es z.B. regulatorisch nicht funktioniert. Einige Bereiche, in denen sich viele Startups entwickeln, sind eben auch sehr stark durch rechtliche Rahmenbedingungen geprägt, man denke etwa an FinTech. Wir merken aber auch, dass viele Gründer rechtlichen Themen gegenüber durchaus aufgeschlossen sind und ein gutes Verständnis mitbringen. Unsere Aufgabe als Berater von Startups in einer frühen Phase ist auch, die Gründer auf die wesentlichen Dinge zu fokussieren: Welche rechtlichen Fragen sollten gleich geklärt werden, was kann man auf später verschieben oder zunächst sehr schlank halten. Ob das angestrebte Geschäftsmodell einer Erlaubnispflicht unterliegt, sollte z.B. möglichst frühzeitig geklärt werden. Bei den ersten Kundenverträgen hingegen tut es oft auch erst einmal ein „one-pager“.

Gerade Startups und technologieintensive Gründungen im verarbeitenden Gewerbe müssen für sich zu Beginn wichtige rechtliche Fragen beantworten. Welche sind die wichtigsten?

Eine zentrale Rolle spielen IP-Rechte. So darf das Geschäftsmodell nicht auf fremden Rechten aufbauen. Hierzu müssen die Verfahren und Produkte gegebenenfalls von bestehenden Patenten abgegrenzt und erforderliche Lizenzen erworben werden. Auf der anderen Seite ist es für die Werthaltigkeit des Unternehmens entscheidend, das eigene Know-how gegen eine Übernahme durch Dritte abzusichern. Dafür können etwa Patente angemeldet werden. Das ist aber nicht in jedem Fall sinnvoll. Unnötige Kosten lassen sich dadurch vermeiden, dass Anmeldungen auf zentrale Bereiche und Territorien beschränkt werden. Außerdem müssen Erfindungen bei einer Patentanmeldung veröffentlicht werden. Dies kann einen bestehenden Entwicklungsvorsprung

auch gefährden. Wichtig ist also eine durchdachte IP-Strategie, die zu den Zielen des Unternehmens passt.

Das Feld der rechtlichen Fettnäpfchen ist riesig. Was raten Sie Gründern, die zu Ihnen kommen, damit der Markteintritt in trockenen Rechtstiefeln gelingt?

Das ist mitunter ein schmaler Grat. Innovative und disruptive Geschäftsmodelle operieren ja auch gerade rechtlich manchmal in einem gewissen Graubereich. Denken Sie etwa an Uber. Das bringt natürlich Chancen und Risiken mit sich. Als unternehmerisch denkende Anwälte und Berater wollen wir Gründern nicht immer nur „Stopp“-Schilder hochhalten, sondern ihnen dabei helfen, wie man rechtliche Risiken beherrschbar machen oder etwa das Geschäftsmodell so adjustieren kann, dass es rechtlich funktioniert. Zudem gibt es ein paar Grundregeln, die ein Gründer beherzigen sollte: Die Beteiligungsstrukturen des Startups sollten möglichst klar und einfach sein, alle wesentliche IP, Software etc. sollte in der Gesellschaft gebündelt sein, etwaige Erlaubnispflichten frühzeitig einmal abgeklopft werden und Themen wie Datenschutz zumindest „auf dem Schirm“ sein.

Eine umfassende Rechtsberatung und Begleitung des Gründers ist gerade zu Beginn das A&O. Wie soll sich das ein Startup leisten?

Es kommt auf die richtige Schwerpunktsetzung und Abschtichung an. Als zunächst eher lokal operierenden Startup Geld für die globale Anmeldung aller möglichen Marken oder für ein umfassendes Gutachten, wie genau das Nasdaq-Listing funktioniert, auszugeben, ist sicher nicht der richtige Weg. Bei den wesentlichen Rechtsfragen, die sich in der Anfangsphase stellen – etwa: „sauberes“ Aufsetzen der Gesellschaftsstruktur, Vermeidung steuerlicher Fallstricke, Registrierung von IP, regulatorische Validierung des Geschäftsmodells – gilt: Am Anfang gleich alles juristisch richtig zu machen, kostet meist nicht viel, eine spätere „Reparatur“ von rechtlichen Konstruktionsfehlern hingegen kann sehr kostspielig werden.

Die Digitalisierung bringt neue geschäftliche Chancen und Risiken. Worin sehen Sie die rechtlichen Unterschiede zum klassischen Geschäft?

Die Digitalisierung bietet nicht nur unternehmerisch, sondern auch für rechtliche Anforderungen des Unternehmens große Möglichkeiten. Gerade bildet sich hier das Geschäftsfeld Legal Tech. Technologie kann

zunehmend administrative Aufgaben übernehmen, etwa beim Abschluss oder der Verwaltung von Verträgen. Ansonsten beobachten wir das Entstehen von „rechtgetriebenen“ Geschäftsmodellen, etwa bei der Softwarelizenzierung und der Nutzung und dem Aufbau von Cloud- oder Big Data-Diensten. Solche Modelle berühren häufig IP- und Datenschutzrecht und sind daher sensibel. Die Vereinbarung per Handschlag hat hier ausgedient – rechtliche Risiken lassen sich nur durch eine spezialisierte Beratung vermeiden.

Die Politik hat noch viele Fragen offen gelassen. Welche müssen aus Ihrer Sicht für Startups zügig beantwortet werden?

Es begegnet uns immer wieder eine ganze Reihe von Themen. Für junge Unternehmen zentral ist ein unkomplizierter Zugang zur Finanzierung. Dabei fehlt es gar nicht unbedingt an Förderprogrammen, gestärkt werden sollte die private Finanzierung durch Investoren und Crowdfunding. Das im Koalitionsvertrag vereinbarte Venture-Capital-Gesetz hat die Bundesregierung allerdings beerdigt. Vielfach stehen Startups vor bürokratischen Hürden. Hierzu gehören etwa Regelungen im Sozialversicherungsrecht. Schwierigkeiten bereitet häufig auch das Mindestlohngesetz. Es erschwert die Beschäftigung von Praktikanten dadurch, dass nur noch Praktika mit einer Dauer von bis zu drei Monaten vom Mindestlohn ausgenommen sind. Helfen würde auch eine unternehmensnähere Ausrichtung unseres Bildungssystems, die den Gründergeist junger Leute weckt. Um uns für die Herausforderungen der Digitalisierung zu wappnen, sollte die Digitalkompetenz schon in den Schulen gestärkt werden. Es gibt also noch einiges zu tun...

Haben Sie selbst schon einmal gegründet und welche Empfehlungen können Sie unseren Startups mit auf den Weg geben Wenn Sie noch nicht gegründet haben: warum nicht; ist es noch eine Option?

Ein eigenes Startup gegründet haben wir noch nicht. Allerdings sind wir als Rechtsanwälte ja auch Unternehmer und gerade unsere Kanzlei ist in den letzten Jahren stark gewachsen. Daher kennen wir einige der Themen, die für Startups wichtig sind, auch aus unserer eigenen Erfahrung ganz gut: Den Umgang mit einem sich verändernden Markt-Umfeld, die Notwendigkeit, das eigene Produkt immer wieder kritisch zu überprüfen und zu verbessern, das verantwortungsvolle Management von Veränderungs- und Wachstumsprozessen, die Erfahrung, dass nicht jedes Projekt zum Erfolg werden und man auch aus Misserfolgen lernen kann. Insofern kommt uns unser eigener unternehmerischer Blickwinkel auch bei der Beratung von Gründern und Startups immer wieder zu Gute. Und wer weiß: Es gibt ja auch z.B. im Bereich von Legal Tech einige spannende Geschäftsmodelle und Entwicklungen, so dass der eine oder andere von uns vielleicht auch noch zum „echten“ Gründer wird...!



1.2 Fokussieren auf Kunden steigert Umsatz

Der industrielle Mittelstand von morgen wächst nur heran, wenn er sich auch langfristig am Markt behaupten kann. Hierbei gelten junge Unternehmen des produzierenden Gewerbes nicht nur als besonders bestandsfest, sondern nehmen auch eine volkswirtschaftlich herausragende Rolle im Gründungsgeschehen ein: Junge Unternehmen des produzierenden Gewerbes erzielen überdurchschnittlich hohe Umsätze und schaffen überdurchschnittlich viele Stellen im Vergleich zu jungen Unternehmen anderer wirtschaftlicher Sektoren. Solche Erfolge können nur erzielt werden, wenn diese Unternehmen ihre Kunden ins Zentrum ihrer Unternehmensstrategie rücken.

Eine neue Produktidee, ein technisches Gimmick oder ein selbst entwickeltes, innovatives Verfahren sind für viele Industrie-Gründer Anlass, ein Startup aufzubauen. Die Frage: Welchen Kundennutzen liefert mein Produkt, muss dabei zentral sein. Das Wertversprechen gegenüber dem eigenen Kundensegment ist für jedes Unternehmen und Startup essentiell. Verschiedene Ansätze zur Geschäftsmodellentwicklung, wie zum Beispiel das Business Model Canvas von Osterwalder und Pigneur (2011), finden gerade in der digitalen Startup-Szene viele Anhänger und können Industrie-Gründern helfen, den Kunden zu fokussieren.

Die Idee des Lean Startup, einer schlanken Unternehmensgründung, bei der sich der Gründer auf das Wesentliche konzentriert, hilft dem Unternehmer, bei der Produktentwicklung die Marktanforderungen nicht aus den Augen zu verlieren. Dafür entwirft das Unternehmen einen Prototyp und testet diesen möglichst früh am Markt oder mit dem potenziellen Kunden. So wird das Produkt in direktem Austausch mit potenziellen Abnehmern entwickelt und kontinuierlich an die Marktanforderungen angepasst.

Gerade für Industrie-Gründer ist es wichtig, neben der Produktentwicklung, den Fokus auch auf den Vertrieb zu lenken. Betriebswirtschaftliche Kenntnisse sind für den langfristigen Erfolg von Startups essentiell. Ein passender Marketing-Mix, klassischerweise bestehend aus Produktpolitik, Distributions- bzw. Vertriebspolitik, Preispolitik und Kommunikationspolitik, sollte für jeden Industrie-Gründer beim Aufbau des eigenen Unternehmens von Anfang an selbstverständlich sein. Dadurch richtet sich der Blick immer wieder auf den Absatz. Nur so kann das Startup Umsatz generieren und mittel- bis langfristig am Markt bestehen.



Ich glaube, es sind weniger die Rahmenbedingungen, die verbessert werden müssen. Es geht vielmehr um die innere Haltung: Wir müssen wieder mehr in Chancen denken und die digitale Evolution als Herausforderung sehen, Unternehmen neu zu erfinden.

”

Inga Bauer
Bauer & Böcker GmbH & Co. KG

Interview

mit Inga Bauer

Frau Bauer, Sie führen in dritter Generation einen mittelständischen metallverarbeitenden Betrieb mit 17 Mitarbeitern. Woher rührt Ihr Glaube an die Chancen durch Veränderungen?

Mein Großvater Robert Böcker hat vor über 80 Jahren das Unternehmen gegründet und begonnen, Rohrsteckschlüssel in Remscheid zu fertigen. In der Firmengeschichte wurden immer wieder neue Geschäftsbereiche erschlossen. Heute produziert die Bauer & Böcker GmbH & Co. KG Magnettechnik, Inspektionswerkzeuge, Laserbeschriftung und LED-Lichttechnik.

Ich erkenne bei vielen Menschen, dass sie die gewaltigen Veränderungen, die mit der digitalen Transformation gerade erst begonnen haben, nicht sehen oder sehen wollen. Sie meinen, sie könnten ihnen aus dem Weg gehen. Dabei wird sie in rasanter Weise jede Branche, jede Berufsgruppe und die Art, wie wir miteinander leben und arbeiten, nachhaltig verändern!

Welche Einstellung braucht es, um auf der Welle der Veränderung zu surfen anstatt von ihr mitgerissen zu werden?

Ich denke, viele Unternehmen begnügen sich mit schrumpfenden Zahlen oder beklagen sich, dass ihre Produkte nicht mehr den Absatz finden, anstatt nach neuen Geschäftsmöglichkeiten zu suchen und neue Ideen zu entwickeln und umzusetzen.

Vor zweieinhalb Jahren haben wir den Geschäftsbereich Rohrsteckschlüssel eingestellt, weil er uns immer mehr Probleme bereitete und der wirtschaftliche Erfolg ausblieb. Wir konnten dies tun, weil wir parallel eine neue Generation von LED-Arbeitsleuchten entwickelt haben

und diese gerade im Markt einführten. Innerhalb von einem Jahr haben wir, mit Unterstützung eines Beraters, unseren gesamten Betrieb und die Mitarbeiter auf eine ganz neue Fertigung mit neuen Technologien und einer Lean-Kultur eingestellt.

Und das klappt so einfach?

Natürlich lief bei einem so gravierenden Veränderungsprozess nicht alles glatt. Aber wir haben unsere neue Ausrichtung konsequent durchgezogen und uns viel Mühe gegeben, die Mitarbeiter in dem Prozess mitzunehmen. Wir haben in dieser Zeit viel gelernt und wir lernen täglich, wie wir Veränderung positiv gestalten.

Wir haben eine klare Arbeitsteilung eingeführt: Damit ich mich auf die Zukunftsfähigkeit meines Unternehmens konzentrieren kann, habe ich einen Geschäftsführer ernannt, der das Tagesgeschäft führt. Mein Fokus liegt auf der Betreuung der wichtigsten Kunden, der Automatisierung und der Optimierung von Geschäftsprozessen. Außerdem beschäftige ich mich intensiv mit der Frage, welche Produkte wollen wir in zwei Jahren wie produzieren und an welche Kunden und in welche Zukunftsmärkte verkaufen? Für den Erfolg entscheidend ist, dass der Unternehmer am Unternehmen arbeitet!

Was fängt eine mittelständische Unternehmerin aus der Metallverarbeitung mit Begriffen wie Industrie 4.0 und Internet der Dinge an?

Das Thema Industrie 4.0 wird gerade sehr gehypt. Mir geht das allerdings nicht weit genug, weil es nur eine nach innen gerichtete Betrachtung des Unternehmens ist. Eine „smarte“ Produktion ist Grundvoraussetzung. Es geht vielmehr darum, die Kundenbedürfnisse der



Zukunft zu erkennen und dafür geeignete Produkte anzubieten. Ich sehe sehr großes Potenzial im Internet der Dinge, Virtual Reality und der Entwicklung von kundenorientierten Plattformen. Aber dafür muss der Unternehmer aufgeschlossen sein. Darüber hinaus muss er in der Lage sein, kreative Ideen zu entwickeln, welchen zusätzlichen Kundennutzen zum Beispiel eine Anbindung an das Internet der Dinge für seine Produkte haben kann.

Haben Sie hierfür konkrete Anregungen?

Seit einem halben Jahr habe ich eine Wohnung und ein Büro in Berlin, um dort aktiv in die Startup-Szene einzutauchen und Gründer kennen zu lernen, die mit Begeisterung und Aufgeschlossenheit Geschäftsmöglichkeiten angehen. Wenn wir in Deutschland mit der schnellen, digitalen Entwicklungsgeschwindigkeit mithalten wollen, dann sollten wir in unseren Unternehmen eine Innovationskultur etablieren. Mit Angeboten für Unternehmerreisen und Gelegenheit zur Kurzpräsentation zukunftsorientierter Ideen im „Innovationstheater Remscheid“ versuche ich selbst, hier zusätzliche Impulse für mittelständische Unternehmer zu setzen.

Neun Thesen von Inga Bauer für eine neue Innovationskultur

- Wir brauchen begeisterte und neugierige Unternehmer.
- Es ist die Aufgabe des Unternehmers, das Potenzial der Mitarbeiter zu heben, damit sie die Hand, den Kopf und das Herz für das Unternehmen einsetzen. Mitarbeiter sind die Multiplikatoren der Unternehmensidee. Es gilt, sie zu Fans des Unternehmens zu machen.
- Wir müssen uns genau überlegen, mit welchen Menschen wir uns umgeben. Wir sollten gezielt den Kontakt zu Visionären und positiven Menschen suchen, die uns fördern und beflügeln, anstatt uns mit Bedenkenträgern zu umgeben.
- Der Spirit, „das nächste große Ding“ zu finden, muss in jeder Firma spürbar sein.
- Wir müssen aufhören, unsere Produkte stückchenweise zu verbessern, nur um die Nase vor der Konkurrenz zu haben. Ein kleiner Teil der Mannschaft sollte lieber versuchen, existierende Produkte 10x besser zu machen.
- Wir brauchen eine „Ja und“- statt einer „Ja, aber“-Mentalität. Zu viele anfänglich verrückte Ideen werden durch Bedenkenträger mit „ja, aber“ im Keim erstickt.
- „Fail often and fail fast“ – scheitere oft und mache schnell viele Fehler. Denn wer es oft versucht und aus den Fehlern lernt, wird immer besser und schafft es irgendwann. Fehler machen muss erlaubt sein, wenn sie kein zweites Mal passieren und wir aus ihnen lernen.
- Die richtigen Fragen stellen und so den eigenen Lösungsmotor aktivieren. Wir werfen oft viel zu früh die Flinte ins Korn in dem wir sagen: das schaffe ich nicht. Anstatt sich zu fragen: Wie schaffe ich das?
- Nutzen wir die Methoden der Startup-Szene, um konsequent zielorientiert und kreativ zu sein: Lean-Startup, Design Thinking, Businessmodel Canvas und Scrum.

1.3 Handlungsempfehlungen

So gelingt ein nachhaltiges Klima für Startups

Regionale Gründerinitiativen stärken; Städte wie Berlin machen es vor: Lokale, informelle Netzwerke, Vorbilder und persönliche Kontakte fördern eine gründerfreundliche Kultur. Dort, wo bereits viele Startups angesiedelt sind, setzen potenzielle Unternehmensgründer ihr Vorhaben eher um.

Bildung und Ausbildung stärker auf wirtschaftliche Inhalte ausrichten. Unternehmertum kommt in der Schulbildung aktuell kaum vor. Hier bestehen ungenutzte Potenziale, das Bild des Unternehmers in der Gesellschaft zu verbessern.

Kultur der zweiten Chance etablieren: Unternehmerisches Scheitern ist in Deutschland nach wie vor mit einem Stigma behaftet. Bildung, Wirtschaft und Politik müssen sich für ein besseres Verständnis und für mehr Akzeptanz von unternehmerischem Scheitern einsetzen. Hemmnisse bei einer erneuten Gründung nach einer gescheiterten Unternehmensgründung sind abzubauen.

Die mit einer Unternehmensgründung verbundenen Rechte und Pflichten sind komplex. Gerade für besonders junge Unternehmen müssen bürokratische und steuerrechtliche Anforderungen auf ein Mindestmaß beschränkt sein.

2. Finanzierung

Das beste Geld zur rechten Zeit

Erfolgreiche Innovation und Industriegründungen erfordern ausreichende Finanzmittel. Öffentliche Förderprogramme sind wichtig, reichen aber nicht aus. Deutschland muss als Investitionsstandort für privates Wagniskapital attraktiver werden. Für eine effektive Finanzierung sind steuerliche, rechtliche und regulatorische Hürden abzubauen.

Wer Innovationen erfolgreich in wirtschaftlich verwertbare Produkte und Dienstleistungen umsetzen will, benötigt genügend finanzielle Mittel. Vor allem bei Industriegründungen in forschungs- und entwicklungsintensiven Branchen ist der Finanzbedarf meist sehr hoch. Ihre Geschäftsideen sind oft stärker risikobehaftet als etwa die von Gründungen im klassischen Dienstleistungsbereich, beruhen sie doch immer häufiger auf immateriellen Vermögensgegenständen wie etwa Erfindungen, die schwerer zu bewerten sind. Zudem benötigen industrielle Gründer meist einen langen Atem bis zur Marktreife. Und das erfordert eine langfristige finanzielle Begleitung, die den Kreis der Finanzierer deutlich einschränkt. Vor allem personalintensive Digitalisierungsprojekte treffen auf eine geringe Risiko- und Finanzierungsbereitschaft der Banken. Sie sind, wie eine aktuelle ZEW-Studie im Auftrag der KfW zeigt, weit stärker durch Cashflow finanziert als andere Investitionen. Bankkredite machen am gesamten Finanzierungsvolumen von Digitalisierungsprojekten nur einen kleinen Anteil aus.

Der Mangel an Risikokapital in Deutschland ist denn auch eine der wesentlichen Ursachen für die mäßige Gründungsdynamik im Industriesektor. Bezeichnend dafür sind aktuelle Ergebnisse einer Befragung des Digitalverbands Bitkom: Danach würden zwar 44 Prozent der befragten Gründer in Zukunft noch einmal in Deutschland gründen, aber ganze 32 Prozent würden den Standort USA für die Gründung eines Startups bevorzugen. Ein großes Hemmnis ist vor allem die Finanzierung. Das beklagten immerhin 55 Prozent der Befragten. Viele gute Ideen, insbesondere Gründungen mit wissensintensiven und innovativen Vorhaben, können so nicht umgesetzt werden.

„Komplexere, anlagentechnische Themen – besonders im Bereich CleanTech – haben im Vergleich zu anderen Innovationsfeldern einen verhältnismäßig hohen Kapitalbedarf und lange Zykluszeiten bis zur kommerziellen Demonstration. In diesem Bereich funktioniert der private Risikokapitalmarkt nicht zufriedenstellend.“

Thorsten Hornung
Susteen Technologies GmbH

Anspruch und Realität

Mangelware Wagniskapital

Gerade für Industrie Gründungen, die einen überproportional hohen Finanzbedarf für Forschung und Entwicklung besitzen, spielt Wagniskapital eine zentrale Rolle. Zwar existiert eine breite Palette an öffentlichen Förderprogrammen und privaten Initiativen, die innovative Gründer finanziell unterstützen. Doch nur ein stärkeres Engagement privater Investoren, die bereit sind, größere Summen zu investieren, kann die Anzahl industrieller Gründungen nachhaltig steigern.

Die Potenziale des deutschen Beteiligungsmarktes sind längst nicht ausgeschöpft. Im europäischen Vergleich und erst recht im Vergleich zu den USA ist der deutsche Markt eher klein: Während hierzulande nur magere 0,02 Prozent des BIP investiert werden, steht in den USA relativ zur Wirtschaftskraft fast das 10-fache (0,17 Prozent des BIP) an Mitteln zur Verfügung.

Der deutsche Beteiligungsmarkt kann aber nur wachsen und internationales Niveau erreichen, wenn die Rahmenbedingungen stimmen. Grundsätzlich zu begrüßen ist daher die Initiative der Bundesregierung: Sie soll Deutschland als Investitionsstandort für Wagniskapital international attraktiver zu machen. Einiges ist seitdem bereits auf den Weg gebracht worden: etwa der Ausbau des INVEST-Zuschussprogramms, die Verbesserung der EXIST-Förderung für Gründerteams, die punktuelle Verbesserung steuerlicher Rahmenbedingungen für Wagniskapital sowie die Auflage neuer öffentlicher

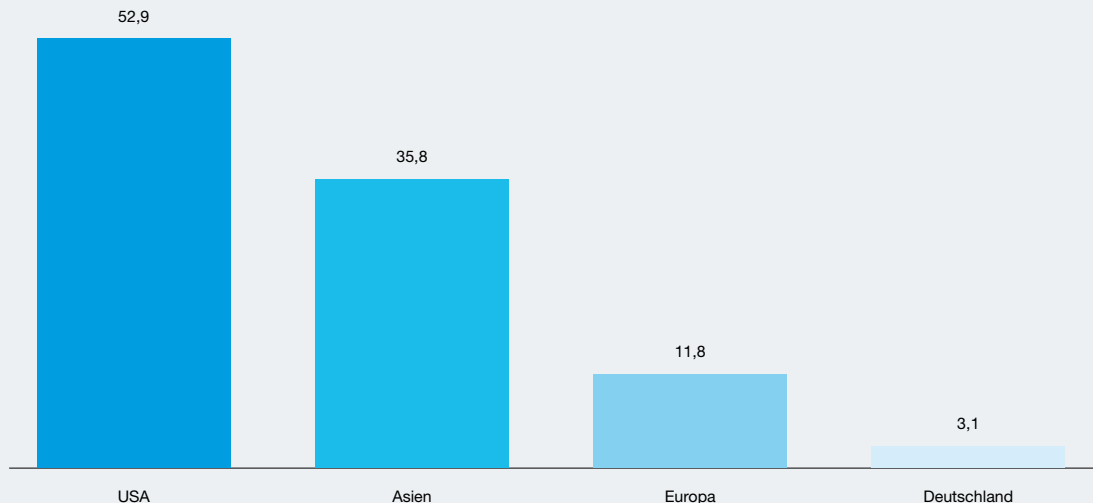
Wagniskapitalfonds. Dies reicht jedoch nicht aus. Nach wie vor fehlt ein konsistentes Konzept, um dem Wagniskapitalmarkt nachhaltige Impulse zu geben. Das vorliegende Papier enthält weiter unten zahlreiche Handlungsempfehlungen, wie etwa die Finanzierung junger innovativer Unternehmen wirksam verbessert werden könnte.

Das Thema Wagniskapital hat im Kontext der Kapitalmarktunion auch für die Europäische Kommission eine hohe Bedeutung. Vor allem verhindern zersplitterte Märkte und ein kleinteiliges Beteiligungsgeschäft die Entwicklung von Risikokapitalinvestitionen in Europa. Das Gros der Risikokapitalfonds ist schlicht zu klein, um den Finanzbedarf von Industrie Gründungen abzudecken.

Grundsätzlich weisen die von der Kommission vorgeschlagenen Änderungen zur europäischen Venture Capital-Verordnung (EuVECA) in die richtige Richtung: Die neuen Regelungen verbessern die Rahmenbedingungen für Venture Capital-Geber und helfen letztlich, junge Unternehmen effektiver zu finanzieren. So will die Kommission den Kreis der zulässigen Fondsverwalter ausweiten, ebenso das Spektrum der Vermögenswerte und den grenzüberschreitenden Vertrieb der Fonds erleichtern.

Wagniskapital Deutschland hinkt hinterher

Investiertes Risikokapital in 2015, in Milliarden Euro



Um zusätzliches Beteiligungskapital über Venture Capital-Gesellschaften und Förderbanken zu mobilisieren, garantiert der Europäische Fonds für strategische Investitionen EFSI zudem entsprechende Investments gegenüber EIB und EIF. Darüber hinaus soll ein eigens eingerichteter, europaweiter Dachfonds, der in europäisches Risikokapital investiert, private Investitionen in europäische Risikokapitalmärkte erhöhen. Mit dem Ziel: Gelder aus der Privatwirtschaft und Fördermittel der EU zusammenzubringen und somit das Kapital bedeutender institutioneller Anleger in europäisches Risikokapital zu lenken.

Anreize setzen für private Investoren

Das Bemühen der Politik, privates Wagniskapital zu stimulieren, ist grundsätzlich richtig. Dennoch: Um eine neue Gründerzeit im Innovationsbereich zu etablieren, reichen die bislang ergriffenen und geplanten Maßnahmen nicht aus. Es fehlt ein attraktiver und zugleich konsistenter steuerlicher, rechtlicher und regulatorischer Rahmen, der vor allem die Beteiligungen privater Investoren an jungen und innovativen Unternehmen stärker mobilisiert. Schließlich geht es darum, das spezifische Risikoprofil von Startups und die Renditeerwartungen von Investoren in eine gesunde Balance zu bringen. Allein mit immer neuen Finanzierungsfazilitäten lässt sich keine breite Beteiligungskultur erreichen, wie sie in vielen anderen Ländern vorhanden ist. Vielmehr brauchen Innovationen zusätzlich eine breite gesellschaftliche Akzeptanz. Je aufgeschlossener eine Gesellschaft Neuerungen gegenüber ist, desto mehr innovative Produkte, Ideen und Prozesse kann der Markt aufnehmen. Gründer können so viel leichter innovative Leistungen anbieten und technologisches Neuland betreten, letztlich mit überzeugenden Geschäftsideen Kapitalgeber goutieren. Gründungskultur, Unternehmergeist und Beteiligungskultur müssen daher fest in der deutschen Gesellschaft verankert werden.

Das Geldvermögen der privaten Haushalte in Deutschland beträgt gut fünf Billionen Euro. Würde es gelingen, lediglich ein Prozent des Anlage suchenden Vermögens für private Investitionen zu gewinnen, wäre die Wachstumsfinanzierung junger und innovativer Unternehmen problemlos. Über zielgerichtete Anreize muss es gelingen, dieses Potenzial für Innovationen volkswirtschaftlich nutzbar zu machen.

” Bundesprogramme wie der INVEST-Zuschuss für Wagniskapital sind zu begrüßen, kurieren aber letztlich nur Symptome. Eine durchgreifende Verbesserung der Bedingungen für privates Venture Capital steht weiterhin aus.

Dr. Klaus-Heiner Röhl
Institut der deutschen
Wirtschaft Köln e.V.

”



Gründerteam
Atriva Therapeutics GmbH

Praxisbeispiel: Atriva Therapeutics GmbH

Therapeutika-Startups brauchen langen Atem

Wie schwierig es für Startups gelegentlich sein kann, sich zu finanzieren, wenn Projekte erst mittelfristig Ergebnisse und Rendite versprechen, zeigt das Beispiel der Atriva Therapeutics GmbH aus Tübingen. Mit dem Ergebnis ihrer Forschungsarbeiten gründeten 2015 die Professoren Oliver Planz, Stephan Ludwig und Stephan Pleschka zusammen mit 5 anderen gründererfahrenen Führungskräften das Spin-off, um ein Medikament gegen schwere Viruserkrankungen zu entwickeln.

Jedes Jahr stirbt von zehn Millionen Erkrankten etwa eine halbe Million Patienten in den USA und Westeuropa allein an der echten Virusgrippe – meist Menschen mit Raucherlunge, Herzerkrankungen oder Diabetes. Der neue Wirkstoff aus Tübingen hemmt den Signalkreislauf in der menschlichen Wirtszelle, den das Virus zwingend zu seiner Vermehrung braucht.

Der Nutzen des intern ATR-001 benannten Projekts ist außerordentlich: das Medikament wirkt länger als das bisherige Tamiflu, selbst wenn die Grippe schon ausgebrochen ist. Es wirkt gegen alle bekannten Virusstämme, auch gegen die von Schweinegrippe oder Vogelgrippe, sowie gegen Grippevirusstämme, die gegen Tamiflu resistent sind.

Angesichts der guten Prognose überrascht es schon, dass Atriva bereits seit einem Jahr versucht, eine Seed-Finanzierung einzuwerben. Vor allem, weil das Gründerteam in der Kapitalsuche sehr erfahren ist und gute Kontakte in die Risikokapitalszene unterhält. Die Ursachen hierfür sehen die Gründer deshalb weniger im eigentlichen Projekt, sondern in einer starken Risiko-Aversion deutscher Privat- und institutioneller Investoren, gerade bei Projekten zur Entwicklung neuer Therapeutika. Investoren aus Benelux und der Schweiz, so ihre Erfahrungen, hätten da viel weniger Berührungsängste mit solchen langwierigen Projekten.

Nichts desto trotz glauben die Gründer an den Erfolg ihres Projektes. Für ATR-001 nutzen sie übrigens einen Wirkstoff, der von einer Pharmafirma in einer anderen Indikation klinisch erprobt und aufgegeben wurde. Deshalb ist bereits eine sehr gute vorklinische und klinische Datenlage dokumentiert. Dies senkt das verbleibende Entwicklungsrisiko erheblich und beschleunigt die Entwicklung. Zudem hält die Atriva Therapeutics GmbH solide Patentrechte an der Therapie.

Ihr Plan ist es, das Medikament bis Herbst 2017 in die klinische Phase 1 zu bringen. Anschließend wird Mitte 2018 eine Phase 2-Studie gegen die echte Grippe begonnen. Diese wird 18 Monate dauern, bis Ende 2019 das

Atriva Therapeutics GmbH



Gründung 2015



Sitz Tübingen



Leitung Dr. Rainer Lichtenberger



Mitarbeiter 8, alle Gründer



Branche Pharmazeutische Industrie /
Biopharmazie



Website www.atriva-therapeutics.com



Ergebnis vorliegt. Im Erfolgsfall soll die Firma dann ab Mitte 2020 an ein großes Pharmaunternehmen verkauft werden.

Bisher wurde die Firma mit 250.000 Euro nur durch ihre Gründer finanziert. Die Kosten bis zum ersten Meilenstein im Herbst 2017 betragen zwei Millionen Euro. Diese Summe suchen die Gründer bisher als Seed-Finanzierung. Der High-Tech Gründerfonds investiert mit und wird Investoren mit bis zu 600.000 Euro pro Kapitalrunde spiegeln. Niederländische und deutsche Privatinvestoren prüfen derzeit sorgfältig das Risiko einer Investition in Atriva. Die weiteren Projektkosten von vier Millionen Euro werden durch eine Serie-A-Finanzierung im Sommer 2017 aufgebracht und bringen die Firma bis Oktober 2018. Die Kosten für die klinische Phase 2 von fünf Millionen Euro sollen durch eine Serie-B-Finanzierung im Sommer 2018 gedeckt werden. Diese Mittel reichen dann bis zum geplanten Exit.

”

Dank langfristiger staatlicher Initiativen wie dem EXIST-Gründerstipendium oder dem High-Tech Gründerfonds gibt es im Seed-Bereich einen starken Wettbewerb der Investoren um die besten Startups. Damit ist Deutschland in der Phase inzwischen sehr gut aufgestellt. Die Folgefinanzierungen außerhalb des E-Commerce-Bereichs sind aber noch verbesserungswürdig. Dafür müssen auch nachhaltige Exit-Kanäle aufgebaut werden. Im Moment fehlt es einfach an Käufern für deutsche Startups, die 50 Millionen Euro und mehr wert sind. Viele internationale Investoren tun sich noch schwer damit, genügend in Folgefinanzierungen zu entsprechend höheren Bewertungen zu investieren.

Patrick Bunk
Übermetrics Technologies GmbH

”

2.1 Die Mittel für den Start mobilisieren

Schon weit im Vorfeld sollten sich potenzielle Gründer ein klares Bild über Geschäftsidee, zukünftige Kunden, Wettbewerber oder Finanzierungsmöglichkeiten verschaffen. Erste Schritte sind Ideenfindung, Marktrecherchen und -analysen. Klären müssen sie aber auch den rechtlichen Rahmen des Geschäftsmodells, die Rechtsform, erforderliche Genehmigungen und gegebenenfalls das Sichern von Markenrechten. Der Businessplan nimmt Formen an.

Erste Finanzspritzen

Vor allem für Hoch- und Spitzentechnologie- sowie Hardware-Startups ist dieser Weg oft sehr lang: Die Produktion von Prototypen, das Testen von Ideen und Funktionalitäten beim Kunden vor Ort nimmt viel Zeit in Anspruch. In dieser frühen Orientierungsphase benötigen Gründer die Hilfe von Experten. Sie beraten zu Fragen der Existenzgründung, Strategien und Managementthemen, betreuen und begleiten, wenn erforderlich, auch die Umsetzung des Vorhabens. Erheblicher Beratungsbedarf besteht etwa bei der Wahl der Rechtsform, die zu den grundlegenden Entscheidungen gehört, die sich auf spätere Phasen des Startups auswirken. Sie betrifft die Besteuerung, Finanzierung, Haftung bis hin zur allgemeinen Vertragsgestaltung.

Der Kapitalbedarf ist in dieser Frühphase noch relativ gering. Häufig finanzieren potenzielle Gründer notgedrungen die ersten Schritte noch mit eigenem Vermögen oder mit Geldern aus dem privaten Umfeld (Family & Friends). Beratungsleistungen fördern Bund, Länder und EU zudem über eine breite Palette an Fördermitteln.

Für innovative Startups, die komplexe und innovative Technologien entwickeln und einsetzen, kann der nötige Finanzbedarf bereits in dieser frühen Phase zu einer großen Hürde werden. Denn für teure Gutachten und professionelle Unterstützung, die hochkomplexe Industrie Gründungen bereits zu diesem Zeitpunkt benötigen, ist die öffentliche Förderung für Beratungsleistungen oft zu niedrig. Abhilfe könnten bedarfsgerechte und damit höhere Förderhöchstbeträge leisten. Gute Fördermöglichkeiten etwa bietet das EXIST-Gründerstipendium. Es unterstützt technologieorientierte und wissensbasierte Spin-offs aus Hochschulen dabei, ihre Geschäftsideen umzusetzen und einen Businessplan aufzustellen. Das Programm ist konzeptionell gut, aber an manchen Stellen nicht flexibel genug, um die Besonderheiten technologieintensiver Gründungen angemessen zu berücksichtigen. So sind beispielsweise die Zahl der maximal förderfähigen Personen zu restriktiv und die Dotierung teilweise noch unzureichend.



JPM Silicon GmbH

	Gründung 2010
	Sitz Braunschweig
	Leitung Dipl.-Ing. Jan-Philipp Mai
	Mitarbeiter 19
	Umsatz 500.000 Euro (2016)
	Branche Anlagenbau
	Website www.jpmsilicon.com

Jan Philip Mai
JPM Silicon GmbH

JPM Silicon ■■■

Praxisbeispiel: JPM Silicon GmbH

Aus der Mikrowelle

Photovoltaik-Module gehören heute zum Landschaftsbild vieler Hausdächer und Freiflächen. Doch die Erzeugung von Solarsilizium aus Quarz ist teuer und aufwendig – es sei denn, man geht neue Wege.

Einen solchen fand Jan-Philipp Mai, der 2010 JPM Silicon gründete, um Solarsilizium bis zu 50 Prozent günstiger herzustellen. Das Prinzip ist gar nicht weit weg vom Mikrowellenofen zu Hause: Das junge Unternehmen nutzt Mikrowellen, die das Material effizient erhitzen.

Studiert hat Jan-Philipp Mai Maschinenbau mit Vertiefung Energie- und Verfahrenstechnik. Das Thema Mikrowellen hat ihn nie losgelassen, seit er als Schüler in einer Jugend-forscht-Gruppe erstmals ein Referat über Solarzellen gehalten hat. Am Ende seines Studiums – da war er 23 – stand er vor der Entscheidung, sein Wissen in ein Unternehmen einzubringen oder gleich selbst eines zu gründen.

Sein Unternehmergeist war geweckt und mit Unterstützung von TU Braunschweig, Familie und Bekannten war ein Startkapital von 50.000 Euro zusammen. Zwei Jahre nach Gründung waren neben der anfänglichen Forschungsförderung insgesamt 1,35 Millionen Euro Kapital eingeworben. Dank eines Leadinvestors im Boot konnte das junge Technologieunternehmen auch den ERP-Startfonds der KfW in Anspruch nehmen. „So viel Geld zu mobilisieren, ist kein Spaziergang, aber die Beratung war sehr gut und dass die KfW investiert, zeigt uns einmal mehr, dass die Idee gut und unser Weg richtig ist“, sagt der Unternehmensgründer heute.

Inzwischen hat JPM Silicon zehn Mitarbeiter. In jungen Jahren Chef zu sein, ist für Jan-Philipp Mai jeden Tag eine spannende Gratwanderung: Er ist Entscheider mit Autorität, zugleich aber auch Kollege in der täglichen Arbeit. Besonderer Ansporn für ihn ist die Auszeichnung des Unternehmens als GründerChampion für Niedersachsen 2013: „Diese Anerkennung macht mich und mein Team stolz, genauso wie das Wissen, an der Unabhängigkeit von der konventionellen Energiegewinnung aktiv mitzuarbeiten.“

„InvestorInnen sind an GründerInnen interessiert, die Ideen mit Visionen mit Marktchancen und mit Umsetzung kombinieren.“

Robin P. G. Tech
AtomLeap GmbH

2.2 Das Kapital für die Gründung finden

Nach Abschluss der Vorgründungsphase steht die Finanzierung vor der ersten größeren Herausforderung: Das Geschäftskonzept steht, aus ersten noch unausgereiften Ideen werden konkrete Resultate, das Unternehmen befindet sich im Aufbau, die eigentliche Startup-Phase hat begonnen. In der Regel macht das Unternehmen in diesem Zeitraum noch Verluste, finanzielle Mittel aus dem laufenden Geschäftsbetrieb lassen noch auf sich warten. Business Angels und VC-Investoren haben noch nicht genug Informationen, um das Startup zu bewerten und an die Vision der Gründung zu glauben.

Zentrale Finanzquellen in dieser immer noch frühen Gründungs- und Aufbauphase eines Startups sind Förderdarlehen und Beteiligungskapital. Eine erfolgreiche Finanzierung ist zu diesem Zeitpunkt häufig jedoch nur mit öffentlichem Beteiligungskapital möglich. Gerade öffentliche Mittel sind gut geeignet, das Vorhaben von der Gedanken- und Ideenphase in die eigentliche Umsetzung zu führen.

Mehr private Investoren gewinnen

Öffentliche Initiativen und Programme sind unverzichtbar und notwendig, können aber privates Engagement nicht ersetzen. Gerade Wagniskapital privater Beteiligungsgesellschaften ist für Innovation und das Wachstum junger innovativer Unternehmen von herausragender Bedeutung. Mit VC finanzierte Unternehmen wachsen schneller, sind innovativer und scheitern seltener als konservativ finanzierte. Gleichzeitig gibt es immer mehr ergänzende Finanzierungs- und Coachingmodelle für die Gründungsphase, die in der Regel privat finanziert sind. Dazu gehören Inkubatoren und Acceleratoren, Crowdfinanzierungs-Plattformen, Corporate Venturing oder Business Angels, die Startups vor allem in der Gründungsphase monetär stützen.

Dabei geht das Investment von Business Angels meist weit über die reine Finanzierung hinaus. Als ehemals erfolgreiche Unternehmer und Manager unterstützen sie vielversprechende Gründer zudem mit Kontakten und Expertenwissen. Diese Kombination aus Kapital und Know-how fördert die Gründungsdynamik im Hochtechnologiebereich in besonderer Weise. Allerdings: Anders als in den USA, wo Business Angels seit jeher eine große Rolle spielen, gibt es hierzulande noch viel zu wenige.

Verbesserte Konditionen des INVEST-Zuschussprogramms für Wagniskapital könnten dies ändern. Bislang erstattet der Staat Business Angels steuerfrei 20 Prozent ihrer Investition, wenn sie sich mit mindestens 10.000 Euro an Startups beteiligen. Die Obergrenze der förderfähigen Investitionssumme will die Bundesregierung künftig auf 500.000 Euro verdoppeln und zudem die Steuer auf Veräußerungsgewinne erlassen. Außerdem wird es einen Förderzuschuss für den Ausgleich von Verlusten geben. Wichtig wird sein, die Rahmenbedingungen für Business Angels insgesamt weiter zu optimieren, um auch größere Beteiligungsvolumina, wie sie für industrielle Startups typisch sind, zu realisieren. Denn oft sind Finanzmittel aus den USA für „größere Tickets“ die einzige Alternative.

Damit das Programm tatsächlich in der Breite wirken kann, sollte es aber weitere Verbesserungen geben: etwa den Kreis der Berechtigten um juristische Personen als Investoren sowie um eigenkapitalähnliche Finanzierungsformen wie etwa Nachrangdarlehen und stille Beteiligungen erweitern. Zudem ist empfehlenswert, auch indirekte Investitionen, etwa über VC-Fonds, zu fördern.

KfW-Gründungsfinanzierung

Fremd- und Eigenkapital für Gründer und Startups

Mit dem ERP-Gründerkredit *Universell* hat die KfW eine Komplettlösung für Existenzgründer und Unternehmensnachfolger im Angebot. Bis zu 25 Millionen Euro Kredit können dabei nicht nur in der frühen Gründungsphase, sondern auch erfolgreichen Unternehmen in den ersten fünf Jahren ihrer Wachstumsphase bei der Finanzierung helfen.

Speziell auf einen kleineren Kreditbedarf bis 100.000 Euro ist der ERP-Gründerkredit StartGeld ausgerichtet. Er wird durch die Kreditgarantiefazilität des COSME-Programms der Europäischen Union und den unter der Investitionsoffensive für Europa errichteten Europäischen Fonds für strategische Investitionen (EFSI) ermöglicht. Seine Besonderheit: Die Hausbank, über die der KfW-Kredit zu beantragen ist, wird zu 80 Prozent von der Haftung freigestellt. Das erleichtert den Kreditinstituten, auch risikoreichere Gründungsvorhaben mit Geld zu begleiten.

Zudem kann die KfW mit dem *ERP-Kapital* für Gründung 30 bis 40 Prozent des Finanzierungsbedarfs eines Gründers durch ein Nachrangdarlehen fördern. Weil die KfW das durchleitende Kreditinstitut komplett aus der Haftung für die Rückzahlung des Darlehens nimmt, wird die Eigenkapitalbasis des jungen Unternehmens gestärkt, ergänzende Bankkredite sind so leichter zu erhalten.

Für innovative Technologiegründungen stehen mit dem High-Tech Gründerfonds (Seed-Phase) und dem im März 2016 gemeinsam mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gestarteten Co-Investitionsfonds Coparion zwei zusätzliche Instrumente zur Verfügung. Coparion investiert gemeinsam mit privaten Leadinvestoren direkt in deutsche Hightech-Startups.

Darüber hinaus beteiligt sich die KfW an ausgewählten Venture Capital-Fonds. Die Eigenkapitalangebote der KfW sind dabei grundsätzlich branchenoffen und eignen sich sowohl für Gründungen in den Branchen Life Science, BioTech oder CleanTech, als auch für die Finanzierung sogenannter „Digital Startups“.

High-Tech Gründerfonds

Europas aktivster
Wagniskapitalfonds

Seit 2005 investiert der High-Tech Gründerfonds in junge deutsche Hightech-Unternehmen. Gemeinsam mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und der KfW-Bankengruppe hatten sechs Industrieunternehmen in dieses Public-Private Partnership-Modell rund 272 Millionen Euro eingelegt. Aufgrund des großen Interesses seitens der Industrie an technologiebasierten Gründungen in Deutschland wurde 2011 ein Nachfolgefonds (HTGF II) ins Leben gerufen, an dem sich 18 Konzerne und Mittelständler mit insgesamt 304 Millionen Euro beteiligten. Etablierten Unternehmen wird auf diese Weise die Möglichkeit zu projektbezogenen Kooperationen, Investitionen und M&A-Transaktionen geboten.

Bis heute erhielten so 439 Startups eine erste Finanzierung. Zudem stellten überwiegend private und industrielle externe Investoren in rund 900 Anschlussfinanzierungen mehr als 1,1 Milliarden Euro bereit. Darüber hinaus konnte bei mehr als 60

Unternehmen der Ausstieg realisiert werden. Damit ist der High-Tech Gründerfonds derzeit der aktivste Venture Capital-Fonds in Europa. Die bis dato finanzierten Unternehmen sind in den Bereichen Automation, Optische Technologien, Medizintechnik, Pharmadiagnostik, Hardware, Life Science, Energie sowie IT, Software, Medien, Internet und E-Commerce tätig.

Außer mit Geld unterstützt der HTGF junge Technologieunternehmen auch operativ durch lokale Experten und Netzwerke. Die umfassende strategische Beratung durch Investmentmanager und Mitarbeiter aus Relationship Management, Controlling und Öffentlichkeitsarbeit sowie eine intensive Vernetzung mit wichtigen Playern der Startup- und Investorenszene bedeutet für junge Unternehmen einen echten Mehrwert.

Für Herbst 2017 ist die Auflage eines High-Tech Gründerfonds III in Höhe von 300 Millionen Euro geplant. Wie seine Vorgänger soll er allen Zukunftsbranchen und innovativen Geschäftsmodellen offen stehen. Dabei wird eine deutlich stärkere Beteiligung aus Wirtschaft und Industrie angestrebt.

Corporate Venture Capital im Aufwind

Immer mehr Konzerne unterstützen Gründung und Wachstum von Startups – durch strategische Investitionen in junge Unternehmen. Dabei setzen sie auf eigene Corporate Venture-Einheiten oder Investments in externe Fonds, insbesondere in den High-Tech Gründerfonds. Dieser Trend ist mittlerweile quer durch alle Branchen zu beobachten.

Über solche Investments erhalten Konzerne frühen Zugriff auf neue Technologien und innovative Geschäftsmodelle und stärken zugleich die eigenen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten. Auch CVC-Geber stellen in der Regel nicht nur Finanzmittel zur Verfügung, sondern sind oft auch „Wachstumspartner“ der noch jungen Unternehmen. Die Einbindung des Startups in die Vertriebskanäle des Mutterkonzerns sowie entsprechende Kooperationsverträge steigern den Wert der noch jungen Unternehmen und erleichtern weitere Finanzierungen. Auch als Exit-Kanal spielen Konzerne eine zunehmend wichtige Rolle. Attraktivere steuerliche Rahmenbedingungen könnten diese positive Entwicklung weiter stärken.

Eine interessante alternative Geldquelle für innovative Startups ist seit einigen Jahren die Finanzierung über die Crowd. Die Investoren aus der Mitte der Gesellschaft erhalten für ihren Kapitalbeitrag meist eine Beteiligung an den Erträgen und den Wertsteigerungen des Startups. Noch sind die investierten Finanzsummen in Industrie Gründungen hierzulande überschaubar. Denn so frühe Investments in Startups verlangen von den Investoren ausreichende Bewertungskompetenz. Auch finanz- und produktregulatorisch sind die Weichen für eine breite Expansion des Marktes noch nicht optimal gestellt.



BASF Venture Capital GmbH

Durch Invest ein Fenster zu neuen Technologien

Die BASF Venture Capital GmbH (BVC) investiert bei einem Fondsvolumen von 175 Millionen Euro weltweit als Minderheitsgesellschafter in Startups. Zusammen mit der BASF New Business ergänzt sie das Netzwerk des globalen Wissensverbunds der BASF. Seit ihrer Gründung im Jahr 2001 hat die BVC rund 35 Direktinvestments und sechs Fondsinvestments getätigt, wobei rund 20 Prozent der Direktinvestments auf in Deutschland ansässige Unternehmen entfielen. Die Finanzierungsstadien decken das gesamte Spektrum von der Frühphasenfinanzierung bis zur Expansionsfinanzierung ab. Die Beteiligungssumme an Unternehmen liegt dabei in der Regel zwischen einer Million Euro und fünf Millionen Euro. Im Fokus der Beteiligungen stehen innovative und aussichtsreiche Unternehmen aus den Industriesektoren Chemie, Materialien, Nanotechnologie, Biotechnologie, Energiemanagement, Clean Technologies, Öl und Gas sowie Pflanzenschutz.

Das Engagement der BVC ermöglicht der BASF-Gruppe einen Einblick in neue Technologien und Geschäftsmodelle aus dem Venture Capital-Segment. Aus Kontakten zu Startup-Unternehmen entwickeln sich im Mittel 50 bis 60 Kooperationen pro Jahr bis hin zu Joint Development Agreements. Dabei bringt sich BASF häufig bei der Entwicklung neuer Materialien ein. In einigen Fällen übernimmt BASF die Startups nach erfolgreicher Zusammenarbeit vollständig.

Bei Direktinvestments und Fondsinvestments strebt BVC durchaus eine risikoadäquate Verzinsung an. BVC arbeitet eng mit den Portfolio-Unternehmen zusammen und übernimmt in der Regel einen Sitz in Beirat oder Aufsichtsrat. Im Rahmen dieser Funktion werden die Jungunternehmen in allen Bereichen unterstützt, insbesondere durch ein internes und externes Netzwerk.

BVC ist mit Niederlassungen in Ludwigshafen, den USA (Cambridge, Massachusetts und Fremont, Kalifornien), Hong Kong sowie Tokio präsent.

2.3 Kredite und Co. fürs Wachstum sichern

Die wohl schwierigsten Entscheidungen müssen Gründer in der Wachstumsphase fällen, wenn Geschäftsaktivitäten und Investitionsbedarf deutlich zunehmen. Häufig jedoch ist nicht genug Kapital vorhanden, um das (Wachstums-) Potenzial des eigenen Unternehmens voll ausschöpfen zu können. In der Seed- und unmittelbar angrenzenden Startup-Phase ist, auch durch öffentliche Angebote, in der Regel noch ausreichend Kapital vorhanden. Wenn das Wachstum jedoch Fahrt aufnimmt und die Unternehmen größere Märkte erschließen wollen, fehlt es oftmals an einem hinreichenden Kapitalangebot. Auf dem deutschen VC-Markt übernehmen Fonds, die das Kapital unterschiedlicher Investoren bündeln und gezielt in junge Technologieunternehmen investieren, hier eine wichtige Funktion. Allerdings hat das Investitionsvolumen klassischer Venture Capital-Fonds in den letzten Jahren stark an Dynamik verloren.

Um den Kapitalzugang junger Technologieunternehmen in der frühen Wachstumsphase zu verbessern und private VC-Fonds wieder zu stärken, haben KfW und ERP (European Recovery Program)-Sondervermögen, vertreten durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2015/16 verschiedene Initiativen auf den Weg gebracht. Mit den „ERP-Venture Capital-Fondsinvestments“ investiert die KfW in VC-Fonds, die sich an technologieorientierten Startups und jungen, innovativen Unternehmen beteiligen. Das Programm adressiert auch Fonds mit Fokus auf Branchen wie BioTech, Life Science, MedTech oder CleanTech, also Branchen, von denen nachhaltige Wirkungen für den Technologiestandort Deutschland zu erwarten sind. Die KfW wird in den nächsten Jahren rund 400 Millionen Euro investieren. Ferner unterstützt der von der KfW-Bankengruppe und dem ERP-Sondervermögen gegründete Ko-Investitionsfonds Coparion (Fondsvolumen 225 Millionen Euro) junge deutsche Technologieunternehmen mit größerem Finanzbedarf. Zudem werden über gemeinsame Fazilitäten des Europäischen Investitionsfonds (EIF) und des ERP-Sondervermögens Wachstumsfonds refinanziert und innovative Wachstumsunternehmen direkt kofinanziert.

In der Wachstumsphase kommen auch wieder vermehrt Kreditfinanzierungen ins Spiel, teure Wagniskapitalfinanzierung wird durch Gelder am Kapitalmarkt und/oder Bankkredite abgelöst. Die Voraussetzung: Banken verfügen über die erforderliche Expertise, das Risiko der oft neuen Geschäftsmodelle zu beurteilen und zu bewerten. Dafür sind neue Besicherungsstandards und Bewertungsansätze notwendig, die den Bedürfnissen innovativer Startups Rechnung tragen. Andernfalls kann die Werthaltigkeit von Sicherheiten zum Engpass werden.



Dr. Claus Kremoser
Phenex Pharmaceuticals AG

Praxisbeispiel: Phenex Pharmaceuticals AG

Mit langem Atem zu Silber

Innovation braucht Vertrauen und nicht selten einen langen Atem. Vertrauen bei Forschern und Kapitalgebern, Durchhaltevermögen im Marathon über Finanzierungshürden. Wie dies großartig gelingen kann, und warum es im internationalen Vergleich die Silbermedaille wurde, zeigt diese Geschichte.

Ende 2002 startete ein Team aus fünf Wissenschaftlern die Phenex Pharmaceuticals AG. Ihre beiden Vorstände Claus Kremoser und Thomas Hoffmann hatten ein Startkapital von 189.000 Euro aus eigenen privaten Mitteln aufgebracht und trugen auch selbst alle unternehmerischen Risiken.

Da erste Kontakte zu Pharmakonzernen wie Roche, Boehringer Ingelheim, Sanofi Aventis und nach Japan bestanden, konnten rasch Aufträge akquiriert werden. Das Phenex-Team hatte eine spezielle Technologie-Plattform um die sogenannten „Nukleären Rezeptoren“ aufgebaut, aus der die Firma ein Dienstleistungsangebot entwickelte, das so nicht am Markt erhältlich und deshalb weltweit nachgefragt war.

Fernziel der Phenex-Gründer war es, diese Technologie-Plattform für eine eigene Medikamentenentwicklung zu nutzen. Konkret sollte ein Wirkstoff zur Behandlung einer speziellen Form der Leberzirrhose entwickelt werden, der am gerade entdeckten Kernrezeptor FXR ansetzen sollte. Trotz intensiver Bemühungen der beiden Vorstände und Ansprache von 65 potenziellen Investoren und Family Offices gelang es aber nicht,

das notwendige Wagniskapital aufzutreiben. So mussten die Pläne zunächst auf Eis gelegt und das Servicegeschäft weiter ausgebaut werden. 2005 – nach mehreren Geschäftsjahren mit „schwarzer Null“ – stiegen dann doch die ersten Risikokapitalinvestoren ein: der Venture Fonds Rheinland Pfalz (VRP), die KfW im Rahmen ihres ERP-Beteiligungsprogramms und ein privater Business Angel beteiligten sich jeweils mit einer Million Euro am Unternehmen. Drei Jahre später hatte Phenex in der Forschung für neue Leberwirkstoffe bereits so gute Fortschritte erzielt, dass mit LBBW Venture, CD Venture, Creathor Venture und mehreren privaten Business Angels weitere Investoren einstiegen. Mit den zusätzlichen acht Millionen Euro konnte ein zweites eigenes Entwicklungsprojekt an dem Kernrezeptor RORg begonnen werden.

Das sollte sich auszahlen. Doch bevor Ende 2012 das Phenex-Team seinen ersten großen Erfolg einfahren konnte, hatten die alten Kapitalgeber 2010 und 2012 noch einmal ihre Beteiligung im einstelligen Millionenbereich aufgestockt. Dann war Erntezeit: Die Janssen Biotech übernahm für einen Betrag von bis zu 135 Millionen US-Dollar das RORg-Forschungsprogramm der Phenex. Allein die Upfront-Zahlung (Einstandszahlung) reichte aus, um auf weitere Eigenkapitalfinanzierung zu verzichten.

Ende 2012 war Phenex mit ihrem ersten Medikamentenkandidaten aus dem FXR/Leberprogramm bereits bis in die klinische Entwicklung (Phase 2) vorgedrungen. Weltweit gab es mit der Intercept Pharmaceuticals Inc. aus New York/USA nur einen direkten Konkurrenten. Die US-Firma hatte 2002, zeitgleich mit Phenex, die Erforschung von FXR-Molekülen begonnen. Aber der US-Konkurrent hatte einen strategischen Vorteil:

Phenex Pharmaceuticals AG

	Gründung 2002
	Sitz Heidelberg
	Leitung Dr. Claus Kremoser
	Mitarbeiter 30
	Branche Biotechnologie
	Website www.phenex-pharma.com



seine Nähe zur Wall Street und ihren risikofreudigen Kapitalanlegern. So sicherte sich Intercept zwischen 2009 und 2012 zunächst 60 Millionen US-Dollar in privaten Finanzierungsrunden, bevor das Unternehmen im Oktober 2012 an die NASDAQ ging und dort nochmals 70 Millionen US-Dollar erlöste. Zu diesem Zeitpunkt hatte sein deutscher Konkurrent nur 17,2 Millionen Euro Eigenkapital von seinen Investoren einwerben können.

Mit diesem Kapitalvorsprung finanzierte Intercept eine große klinische Studie mit ihrem FXR-Wirkstoff OCA (Phase 2b). Dann überschlugen sich 2014 die Ereignisse: Intercept trat im Januar mit der Nachricht an die Öffentlichkeit, dass ihr Wirkstoff OCA fulminante Verbesserungen bei Patienten mit durch Überernährung bedingter entzündeter Fettleber zeige. Die Erkrankung stellt eine erhebliche medizinische Herausforderung und somit einen sehr großes, unerschlossenes Marktpotenzial dar, das die Pharmakonzerne bis dato übersehen hatten.

Nach der Veröffentlichung explodierte der Börsenwert von Intercept förmlich auf zeitweise neun Milliarden US-Dollar. Damit wurde das Unternehmen zu teuer für eine Übernahme durch große Pharmaunternehmen. So fiel der Blick der US-Firma Gilead Sciences auf Phenex, den weltweit einzigen Konkurrenten mit FXR-Agonisten in der klinischen Entwicklung. Im Dezember 2014 kaufte Gilead das FXR-Programm und zahlte hierfür trotz des

noch frühen Entwicklungsstadiums bis zu 465 Millionen US-Dollar an Phenex. Damit war einer der größten Deals in der deutschen Biotech-Geschichte perfekt.

In den vergangenen beiden Jahren dürfte Phenex vermutlich zu einem der profitabelsten Unternehmen weltweit geworden sein. Die Überweisungen von Gilead und Janssen blieben teilweise im Unternehmen, aber auch für die Investoren hat sich die Treue zum Unternehmen rentiert. Inzwischen hat das Unternehmen bereits neue Wirkstoffe in der Pipeline zur Bekämpfung von Leber- und Magen-/Darmerkrankungen. Neu hinzugekommen ist zudem ein Forschungsschwerpunkt Onkologie.

Warum im Zieleinlauf doch „nur“ Silber bleibt? Intercept konnte im Mai 2016 ihr eigenes Medikament OCA auf den US-Markt bringen und ist heute fünf bis sechs Milliarden US-Dollar wert. Phenex musste sich aufgrund seiner schwachen Kapitalausstattung einen Pharma-Abnehmer suchen, wenn auch zu bestmöglichen Konditionen und sicher guter Rendite. Bei einem funktionierenden Innovations-Kapitalmarkt könnte solch ein Biotech-Einhorn, also ein Unternehmen mit über einer Milliarde Börsenwert, heute auch schon durch deutsche Wälder laufen. Und dann gäbe es neben Geld auch Gold für Deutschland.

2.4 Wenn das Regelwerk bremst

Mittel aus öffentlichen Förderprogrammen werden Startups nur dann wirklich nutzen, wenn bestehende steuerliche, rechtliche und regulatorische Investitionshemmnisse abgebaut werden. Erste Weichen sind bereits gestellt. Doch das reicht nicht. Mutige Schritte sind erforderlich, um deutlich mehr privates Wagniskapital zu mobilisieren.

Steuerliche Hürden

Im internationalen Vergleich erweist sich vor allem das deutsche Steuerrecht als Innovationshindernis. Es sieht keine systematische Förderung von Forschung und Entwicklung (F&E) vor. Darüber hinaus beinhaltet es eine Reihe von Regelungen, die die F&E-Aktivitäten von Unternehmen be- oder gar verhindern. Lediglich das Angebot einer direkten Projektförderung vermag dieses Ungleichgewicht nicht aufzuwiegen. Der Hebel für mehr Innovation in Deutschland liegt im Steuerrecht. Die Einführung einer volumenbasierten Steuergutschrift für F&E-Aufwendungen kann dazu beitragen, den Anteil der privaten F&E-Aufwendungen auf ein weiteres Prozent des Bruttoinlandsprodukts anzuheben. Gleichzeitig gilt es, bestehende Hemmnisse abzubauen. Einige Beispiele:

Verluste sind nur begrenzt steuerlich abzugsfähig:

Die steuerliche Behandlung von Verlusten ist ein zentrales Instrument, positive Anreize für kostenintensive und riskante Innovationsprojekte zu setzen. In den vergangenen Jahren wurden die Verlustausgleichs- beziehungsweise Abzugsmöglichkeiten jedoch stark eingeschränkt und damit zugleich substanzielle Anreize gegen Forschung und Entwicklung gesetzt. Um gerade Startups mit hohen forschungsbedingten steuerlichen Verlustvorträgen nicht weiter zu schaden, sollte § 8c KStG dringend novelliert werden. In diesem Zusammenhang unterstützen wir die Bemühungen des BMF, mit Hilfe eines § 8d KStG-E, die Verlustnutzung auch nach einem schädlichen Anteilseignerwechsel im Sinne von § 8c KStG zu ermöglichen, wenn der Betrieb fortgeführt wird.

Die zusätzliche Besteuerung von Veräußerungsgewinnen aus Streubesitz wird politisch in Erwägung gezogen:

Im Zuge der Investmentsteuerreform wurde zuletzt die Ausweitung der Unternehmensbesteuerung um die in § 8b Abs. 4 Satz 1 KStG genannten Veräußerungsgewinne diskutiert. Richtigerweise wurde diese Idee einer Steuererhöhung wieder verworfen, würden dadurch doch Investitionen in innovative Unternehmen über Wagniskapital deutlich negativ beeinträchtigt. Die stabile Lage bei der Seed-Finanzierung junger Unternehmen ist insbesondere auch Ergebnis der bestehenden Regelung:

Nach Beendigung der Beteiligung besteht bisher ein hoher Anreiz, das Kapital wieder zu reinvestieren. Eine Besteuerung der Veräußerungsgewinne aus Streubesitz würde eine systemwidrige Steuererhöhung für die betroffenen (körperschaftsteuerpflichtigen) Unternehmen darstellen, die zu einer doppelten oder sogar mehrfachen Steuerbelastung führt.

Mindestbesteuerung verteuert Innovationen:

Gerade beim Wechsel von einer Verlust- in eine Gewinnphase, wie dies für Startups typisch ist, wirkt sich die Mindestbesteuerung nachteilig aus. Die für Innovationsaktivitäten angefallenen Kosten haben in aller Regel in den vorangegangenen Veranlagungszeiträumen zu einem realen Liquiditätsabfluss und handelsrechtlichen Fehlbeträgen geführt. Wenn in den günstigen Folgejahren die Verrechnung der Verluste mit Gewinnen durch die im Einkommensteuergesetz vorgesehene Mindestbesteuerung begrenzt wird, führt dies zu einer Asymmetrie in den steuerlichen Liquiditätseffekten, die auch erfolgreiche Innovationsaktivitäten weiter verteuert. Vereinfacht gesagt bedeutet das, trotz nicht aufgebrauchter Verlustvorträge Steuern zahlen zu müssen.

Umsatzbesteuerung verteuert „Management Fees“:

Auf Ebene der Fondsinitiatoren sollte die bestehende Umsatzbesteuerung der Gebühren für Verwaltungsleistungen (sog. „management fees“) wegfallen. Anders als in den übrigen relevanten EU-Mitgliedsstaaten erhebt Deutschland darauf Umsatzsteuer und schwächt damit in erheblicher Weise die Attraktivität deutscher VC-Fonds gegenüber ausländischen Anbietern. Zudem wird dadurch die Gründung von neuen Venture Capital-Fonds in Deutschland mit eher geringerem Volumen faktisch verhindert.

Besteuerung von „Carried Interest“:

Teilweise wird gefordert, die seit 2005 geltende Besteuerung des sogenannten „Carried Interest“ zu ändern. Allein die im Bundesrat angestoßenen Diskussionen darüber verunsichern mittel- bis langfristig agierende Investoren und schaden daher dem Investitionsstandort Deutschland. Etwaige Maßnahmen zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für Wagniskapital dürfen nicht durch fiskalische Begehrlichkeiten konterkariert werden.

Rechtliche Hürden

Bürokratie, die belastet:

Ein wirksamer Beitrag zur Finanzierung junger Unternehmen wäre, sie vor ausufernder Bürokratie zu bewahren. So könnte überlegt werden, neu gegründete Unternehmen im Jahr der Gründung und in den

ersten Folgejahren von besonders belastenden Regelungen zu befreien. Bisherige Initiativen der Politik zum Bürokratieabbau – etwa Erleichterungen bei Meldepflichten, Grenzbeträgen und Schwellenwerten – greifen zu kurz. Besonders in der Wachstumsphase sind Industrie-Startups auf hochqualifizierte, bezahlbare Fachkräfte angewiesen, die der deutsche und der EU-Markt kaum hergeben.

Gesellschaftsrecht, das einengt:

Die Lösung für das bisher ungelöste Dilemma, einen Beteiligungsmarkt für junge Wachstumsunternehmen zu organisieren, könnte die „Aktiengesellschaft light“ sein. Startups hätten so die Möglichkeit, öffentlich, etwa über digitale Finanzierungsplattformen, Eigenkapital einzuwerben. Die AG light folgt im Wesentlichen den bestehenden gesetzlichen Regelungen zur AG, entschärft aber durch punktuelle Modifikationen typische „Transaktionskostentreiber“. Diese resultieren aus den streng formalisierten gesellschaftsrechtlichen Prozessen und hohen regulatorischen Anforderungen bei der Kapitaleinwerbung. Standardvorgänge wie etwa die Gründung, Kapitalerhöhung und Durchführung der Hauptversammlung könnten so von Transaktionskosten entlastet werden. Dabei dürfen nicht das Prinzip der Satzungsstrenge aufgegeben und Abstriche beim Gläubiger- und Investorenschutz gemacht werden. Auch könnte die Einführung der Europäischen Privatgesellschaft (SPE) erwogen werden, die insbesondere für international tätige Startups und kleinere Unternehmen viele Vorteile bringen würde, etwa geringere Kosten und mehr Vertrauen für Investoren und sonstige Geschäftspartner.

Hoch regulierte Produktmärkte:

Notifizierungs- und Zulassungsverfahren, Berichtspflichten und die Vielzahl an Institutionen und Entscheidungsebenen stellen für Startups ohne entsprechende Erfahrung und Ressourcen ein ernstes Innovationshemmnis dar. Produktmarktregulierungen spielen zudem für die Einwerbung von Finanzmitteln eine nicht unerhebliche Rolle. Neben dem Grad der Regulierung ist vor allem deren Verlässlichkeit von großer Bedeutung.

Regulatorische Hürden

Neue Vorgaben bremsen institutionelle Investoren aus:

Versicherungen, Pensionskassen und betriebliche Versorgungswerke könnten als Investoren in VC-Fonds eine noch größere Rolle spielen. Vor allem der Aktienanteil von Versicherungen ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich zurückgegangen, sodass Versicherer ihre gesetzlich zulässige Aktienquote bei Weitem nicht ausschöpfen. Um diesen Trend umzukehren, müssten auch einengende regulatorische Vorgaben, insbesondere die höhere Unterlegung der Aktienanlage mit Eigenkapital nach dem neuen europäischen Aufsichtsregime für Versicherungen (Solvency II), abgebaut werden. Bei der Umsetzung der Pensionsfondsrichtlinie (IORP) in deutsches Recht ist unbedingt darauf zu achten, dass Investitionen in Startups oder VC-Fonds nicht (weiter) erschwert werden. Die Einführung von Öffnungsklauseln könnte Investitionen in VC-Fonds attraktiver machen und entsprechende Investitionen institutioneller Investoren erhöhen.

”

Innovative Industrie-gründungen mit anspruchsvoller Technologie und hohen Entwicklungsanforderungen brauchen langfristiges Wachstumskapital. Private Investoren sollen am Erfolg dieser Unternehmen teilhaben können. Das richtige Instrument dafür ist die „Aktiengesellschaft light“.

Dr. Tobias Riehmüller
Schiedermaier
Rechtsanwälte

”

”

Der Innovationsstandort Deutschland benötigt wirtschaftspolitische Rahmenbedingungen, die private Investitionen in zukunftsweisende und risikoreiche Projekte der Gesundheitswirtschaft steuerlich honoriert, um eine florierende und nachhaltige, international wettbewerbsfähige Startup-Szene auf dem Gebiet der Medikamentenentwicklung zu etablieren.

Dr. Pablo Serrano
Bundesverband
der Pharmazeutischen Industrie

”

Überzogener Schutz für Kleinanleger:

Nachdem sich Crowdfunding in den USA bereits als alternative Finanzierung etabliert hat, nehmen die Aktivitäten auch hierzulande sichtlich zu. Allerdings wird Crowdfinanzierung ihr Potenzial nicht ausschöpfen können, wenn die spezifischen Bedürfnisse von Startups nicht besser berücksichtigt werden. Dies gilt vor allem für die Prospektspflichten und die Begrenzung von zulässigen Einzelinvestments, vor allem im Hinblick auf Business Angels als potenzielle Investoren. Das Kleinanlegerschutzgesetz setzt hier enge Grenzen, die beseitigt werden sollten.

Zu wenig Börsengänge von Startups:

Um die Möglichkeiten für Anschlussfinanzierungen von Startups zu verbessern, sind liquide Sekundärmärkte notwendig, die flexible Exit-Optionen ermöglichen und Investoren Anreize für Kapitalbeteiligungen geben. Die Schaffung eines gesamteuropäischen Börsensegments für wachstumsorientierte Unternehmen sollte geprüft werden.

Publizitätsregeln sind zu teuer:

Die vorbörsliche IPO-Plattform „Deutsche Börse Venture Network“ bringt Wachstumsunternehmen mit Kapitalgebern zusammen und erleichtert so die Anbahnung von Finanzierungsrunden. Langfristig kann die Plattform dazu beitragen, mehr Börsengänge von Startups in Deutschland zu initiieren. Dazu müssen aber Hindernisse aus dem Weg geräumt werden. Vorschläge der Europäischen Kommission, Prospektanforderungen zu verschlanken, die gerade für junge Unternehmen oft zu teuer sind, weisen den richtigen Weg. Um Startups den Zugang zur Börse zu erleichtern, sollten Publizitätsregeln und die Vermeidung bürokratischer Lasten besser austariert werden.

Banken sind zu stark reguliert:

Der Bankensektor kann seine ergänzende Finanzierungsfunktion für junge innovative Unternehmen in der Wachstumsphase nur dann effektiv erfüllen, wenn die Regularien verantwortungsvoll und widerspruchsfrei sind, Innovation und technischen Wandel konsequent zu unterstützen. Einige Pläne zur Bankenregulierung schießen über das Ziel hinaus, etwa bei der Kapitalunterlegung von Krediten und Unternehmensbeteiligungen. Sie verteuern die Mittelvergabe deutlich. Auf den Prüfstand müssten deshalb vor allem die Eigenkapitalvorschriften. Weitere deutliche Erhöhungen der Kapitalanforderungen, wie sie in aktuellen Regulierungsinitiativen des Baseler Ausschusses für Bankenaufsicht („Basel IV“) angelegt sind, müssen unbedingt vermieden werden.





”

Venture Capital ist ein starker Innovationstreiber und eröffnet große Chancen – für das finanzierte Unternehmen, die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes, aber auch die Investoren. Teilweise werden herausragende Renditen erzielt.

”

Kurt Müller
Partner Target Partners

Interview mit Kurt Müller

Chancen überwiegen

Ist Venture Capital Risiko- oder eher Chancenkapital?

Es ist sicher beides: Risiko- und Chancenkapital. Die Risiken kann man zwar nicht ausschließen, aber man kann sie minimieren. Ein Instrument zur Risikoreduzierung ist die Diversifikation. Es ist deshalb sinnvoll, pro Fondsgeneration etwa 15 bis 20 Deals zu tätigen. Gut gemanagte Venture Fonds verlieren kein Geld. Zugleich ist Venture Capital ein starker Innovationstreiber und eröffnet große Chancen; nicht nur für das finanzierte Unternehmen selbst und die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes, sondern auch für die Investoren, die Kapital in Venture Capital-Fonds anlegen. Teilweise werden hier herausragende Renditen erzielt. Das heißt: Unter dem Strich überwiegen die Chancen.

Sie sind mit Target Partners seit fast 17 Jahren im deutschen Venture Capital-Markt aktiv. Wo steht die Branche heute verglichen mit den Zeiten vor 15 oder 16 Jahren?

Target Partners ist vor allem als Technologie-Investor im B2B-Bereich in einer frühen Phase einer Unternehmensentwicklung tätig. Anfang des letzten Jahrzehnts haben wir hier eine Hochphase erlebt. In dieser Zeit waren die Bewertungen der Unternehmen extrem hoch, doch die Erwartungen konnten zumeist nicht eingehalten werden. Das hat zu Enttäuschungen und auch zu Verlust von Vertrauen geführt. Seitdem hat sich aber vieles verändert. Insgesamt hat sich die Qualität der kapitalsuchenden Unternehmen deutlich verbessert: Die Gründer-Teams sind erfahrener, die Business-Pläne besser und das gesamte Ökosystem ist reifer geworden.

Mit dem Stichwort „Industrie 4.0“ verbinden sich große Erwartungen und riesige Potenziale für die deutsche Wirtschaft. Welche Rolle spielt hier Venture Capital?

Wir sehen in diesem Bereich einen starken Dealflow, will sagen: wir erhalten diesbezüglich viele Investitionsvorschläge. Deutschland hat eine erfolversprechende Startposition; wir dürfen aber die gute Ausgangslage nicht verspielen. Der Bereich ist dynamisch und wir müssen uns auf die neuen Herausforderungen einstellen. Dafür brauchen wir einen vitalen Venture Capital-Markt. Hindernisse, die dem entgegenstehen, sollten beseitigt werden. Vielfach sind die Schwierigkeiten erkannt, einiges wurde in letzter Zeit – insbesondere im Seed-Bereich, also bei der Anschubfinanzierung – in Angriff genommen, anderes bleibt noch zu tun.

An welche Hindernisse denken Sie?

In der Seed-Phase sehe ich aktuell keinen großen Handlungsbedarf. Probleme bestehen aber bei der Folgefinanzierung. Anders als die übrigen EU-Länder erhebt Deutschland Umsatzsteuer auf die Gebühren für die Verwaltung der Venture Capital-Fonds, die sogenannten Management Fees. Das verteuert Investitionen in deutsche Venture Capital-Fonds und mindert deren Wettbewerbsfähigkeit. Besonders negativ wirkt sich das auf kleinere Fonds aus. Zudem sollte es für institutionelle Investoren wie Versicherungen oder auch Stiftungen attraktiver werden, in Venture Capital-Fonds zu investieren. Für den Biotech-Bereich wäre es sicher sehr hilfreich, wenn Verlustvorträge der Unternehmen bei Gesellschafterwechseln erhalten würden.

Target Partners finanziert junge Firmen beim Startup und in der Frühphase mit Wagniskapital und unterstützt sie während ihrer Entwicklungs- und Expansionsphase. Der Münchener Fonds managt 300 Millionen Euro Risikokapital.

2.5 Handlungsempfehlungen

So gelingt eine effektive Finanzierung

Einführung einer volumenbasierten Steuergutschrift für F&E-Aufwendungen, komplementär zu bestehenden direkten Fördermaßnahmen.

Die Besteuerung der „Carried Interest“ dagegen ist, nicht wie im Bundesrat diskutiert, beizubehalten.

Einführung einer Innovationsklausel zum Erhalt von Verlusten in Höhe der F&E-Aufwendungen im Rahmen des § 8c KStG.

Schaffung eines attraktiveren europäischen Rechtsrahmens für Crowdfunding-Aktivitäten, der noch mehr Kleinanleger motivieren würde, ihr Geld in Startups zu investieren.

Anpassung der Mindestbesteuerung gem. § 10d Abs. 1 EStG für Verluste aus F&E.

Einführung der Europäischen Privatgesellschaft (SPE).

Weitere Anpassung des INVEST-Zuschussprogramms für Wagniskapital, um eine stärkere Breitenwirkung zu erzielen.

Verbesserung der institutionellen Rahmenbedingungen für Börsengänge von Startups, z.B. durch ein Börsensegment für wachstumsorientierte Unternehmen.

Gesetzlich verankerte Steuertransparenz von Venture Capital-Fonds würde bestehende Unsicherheiten beseitigen, die bisher vor allem ausländische Investoren davon abhalten, in Deutschland zu investieren. Abschaffung der Umsatzsteuer auf „Management Fees“.

Beseitigung zu enger regulatorischer Vorgaben für VC-Investitionen von Versicherungen sowie übermäßiger Eigenkapitalanforderungen für Banken.

3. Kooperation

Gemeinsam Erfolg haben

Industrie Gründungen verfügen oftmals noch nicht über das nötige Know-how und das so wichtige Netzwerk, um erfolgreich wachsen zu können. Dafür benötigen sie Partner aus Wirtschaft und Wissenschaft, von deren Erfahrung und Kompetenzen sie profitieren können. Doch Kooperationen müssen gut vorbereitet sein und verlangen einen verlässlichen rechtlichen Rahmen sowie faire Spielregeln.

Kooperationen haben viele Vorteile für alle Beteiligten. Im Idealfall lassen sich dadurch gemeinsam mit anderen Unternehmen und Forschungseinrichtungen Innovationen schneller vorantreiben und in marktfähige Produkte überführen. Neue Märkte können schneller erschlossen werden inklusive Wachstum und Wertschöpfung.

Vielfältige Formen der Zusammenarbeit

Auftragsforschung und Forschungsk Kooperation:

Wenn Partner aus Industrie und Wissenschaft kooperieren, unterscheidet man grundsätzlich zwischen zwei Arten der Zusammenarbeit: die Auftragsforschung und die Forschungsk Kooperation. Bei der Auftragsforschung bearbeiten Hochschulen und Forschungsinstitute Fragestellungen, die für den industriellen Partner relevant sind. Das Unternehmen finanziert den Auftrag, definiert daher auch Ziel und Zweck des Forschungsprojektes und besitzt später auch die Eigentumsrechte an den Ergebnissen. Die Zusammenarbeit ist eher kurzfristig angelegt. Gerade bei dieser Kooperationsform müssen einige rechtliche und vertragliche Hürden genommen werden.

Die Forschungsk Kooperation, die wohl häufigste Form der Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft, besitzt keinen detailliert festgeschriebenen Zweck. Ziele und Ergebnisse sind offen, das gemeinsame Projekt ist mittel- bis langfristig angelegt. Beide Partner beteiligen sich an der Forschung und den Kosten. Diese müssen jedoch nicht unbedingt finanzieller Natur sein.

Technologienetzwerke und Cluster:

Einen besonders engen Kontakt gleich zu mehreren Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft erhält ein Unternehmen, wenn es sich in einem Technologienetzwerk oder Cluster engagiert. Die Teilnehmer tauschen sich regelmäßig über ähnliche gelagerte Fragestellungen aus – oft wichtige strategische Forschungsthemen – und bearbeiten gemeinsame Projekte. In der Zusammenarbeit können junge Unternehmen wichtige Kompetenzen aufbauen.

Joint Venture:

Vor allem langfristige Kooperationen können in ein neu gegründetes Unternehmen münden: in ein sogenanntes Joint Venture. Zwei oder mehrere Unternehmen bilden eine gemeinsame Gesellschaft, die beteiligten Unternehmen bleiben rechtlich selbstständig, ebenso wie das Joint Venture. Die neue Tochtergesellschaft kann jede beliebige Rechtsform annehmen. Die Vorteile einer solchen Neugründung liegen auf der Hand: Die Risiken, sich etwa auf einem ausländischen Markt zu etablieren, werden geteilt, ebenso

die Ressourcen aller Beteiligten. Allerdings sind bei dieser Kooperationsform klar definierte Ziele und Erwartungen unerlässlich.

Coworking:

Eine relativ neue Form der Zusammenarbeit ist das Coworking, das Arbeiten in der Community. Freiberufler, Kreative und kleinere Startups arbeiten dabei gleichzeitig in meist größeren, offenen Räumen. Das verspricht eine besonders anregende Arbeitsumgebung, in der kleine Selbstständige über Branchen hinweg schnell miteinander in Kontakt kommen und gegenseitig voneinander profitieren. Privat und öffentlich finanzierte „Coworking Spaces“ stellen kostengünstig und zeitlich befristet solche Arbeitsplätze sowie die Infrastruktur zur Verfügung mit Netzwerk, Drucker, Scanner, Fax, Telefon, Beamer und Besprechungsraum. Damit haben kleine Selbstständige alles, um rundum arbeitsfähig zu sein, Kosten zu sparen und möglichst schnell loslegen zu können.

Die häufigsten Versäumnisse und Schwierigkeiten

Mangelhafte Vorbereitung:

Zusammenarbeit beruht auf Vertrauen, aber auch auf einer tiefen Kenntnis des Kooperationspartners, seiner Bedürfnisse und seiner Erwartungen. Nicht selten werden mögliche Partner bei der Anbahnung einer Kooperation nicht sorgfältig genug geprüft. Und die mangelhafte Vorbereitung einer Partnerschaft kann schnell zum Zusammenfallen der gemeinsamen Unternehmung führen. Schließlich müssen Kooperationen als strategische Entscheidungen verstanden werden, die auf der einen Seite hohe Gewinne abwerfen können, aber auch massiv Ressourcen binden. Für die Dauer der Zusammenarbeit müssen die Kulturen beider Partner verzahnt werden. Daher sollte eine Zusammenarbeit bevorzugt nur dann erfolgen, wenn sie strategisch die beste Option darstellt.

Fehlen von Zielen in einem Geschäftsplan:

Um die gegenseitigen Erwartungen zu erfüllen, ist es unabdingbar, vor dem Start für beide Seiten bindende Ziele genau zu definieren und in einem Geschäftsplan zu fixieren. Festlegen sollten die Partner etwa die Wahl des Kommunikationskanals, Zeitpunkte für Absprachen, die Aufteilung des Gewinns und die Dauer des Projektes. Gerade das Fehlen solcher Vereinbarungen sorgt häufig für Krisen in der Zusammenarbeit und dadurch letztendlich zum Scheitern von Kooperationen.

Angst vor „dem“ Unbekannten:

Auch diffuse Schwierigkeiten, die oft nur schwer zu fassen sind, wie etwa Unsicherheiten über den Ablauf von Kooperationen, sind nicht zu unterschätzen. Am ehesten

sind Beschäftigte zu Kooperationen bereit, wenn diese in gewohnter Umgebung, etwa in der eigenen Abteilung oder in Projektteams vor Ort stattfinden. Die Zusammenarbeit mit Partnern in anderen Unternehmen wird dagegen eher abgelehnt.

Rollenspezifische Ausbildung der Kooperationsverantwortlichen fehlt:

Von Kooperationsmanagern wird erwartet, dass sie sich Methoden selbst ausdenken, auf Anhieb erfolgreich anwenden und sofort implementieren – und das noch „nebenbei“, während sie ihre eigentlichen Managementaufgaben wahrnehmen. Das führt schnell zu Überforderungen und beeinträchtigt die Ergebnisse. Bevor Mitarbeiter mit solchen Aufgaben konfrontiert werden, sollte das Unternehmen ihnen Fort- und Weiterbildungen im Bereich des Kooperationsmanagements ermöglichen.

Commitment des Top-Managements fehlt:

Oft wird erwartet, dass Führungskräfte und Mitarbeiter Kooperationen zusätzlich zu ihrem Alltagsgeschäft, ihren eigentlichen Rollen und Aufgaben mit aufbauen. Doch Kollaborationen sind komplexe Konstrukte, die teils substanzielle Ressourcen erfordern. Empfehlenswert ist es daher, ein Kooperationsmanagement mit eigenem Personal zu installieren.

Unterschiede des gesetzlichen Rahmens:

Gerade wenn Partner aus Wissenschaft und Industrie kooperieren, sind beide Seiten unterschiedlichen Regelungen verpflichtet. Das betrifft Kalkulationsvorschriften, Urheberschaft wie auch die Vertragsgestaltung oder Regeln zur Subvention. Konflikte sind bei diesen ungleichen Rahmenbedingungen vorprogrammiert.

3.1 Wenn Industrie und Wissenschaft kooperieren

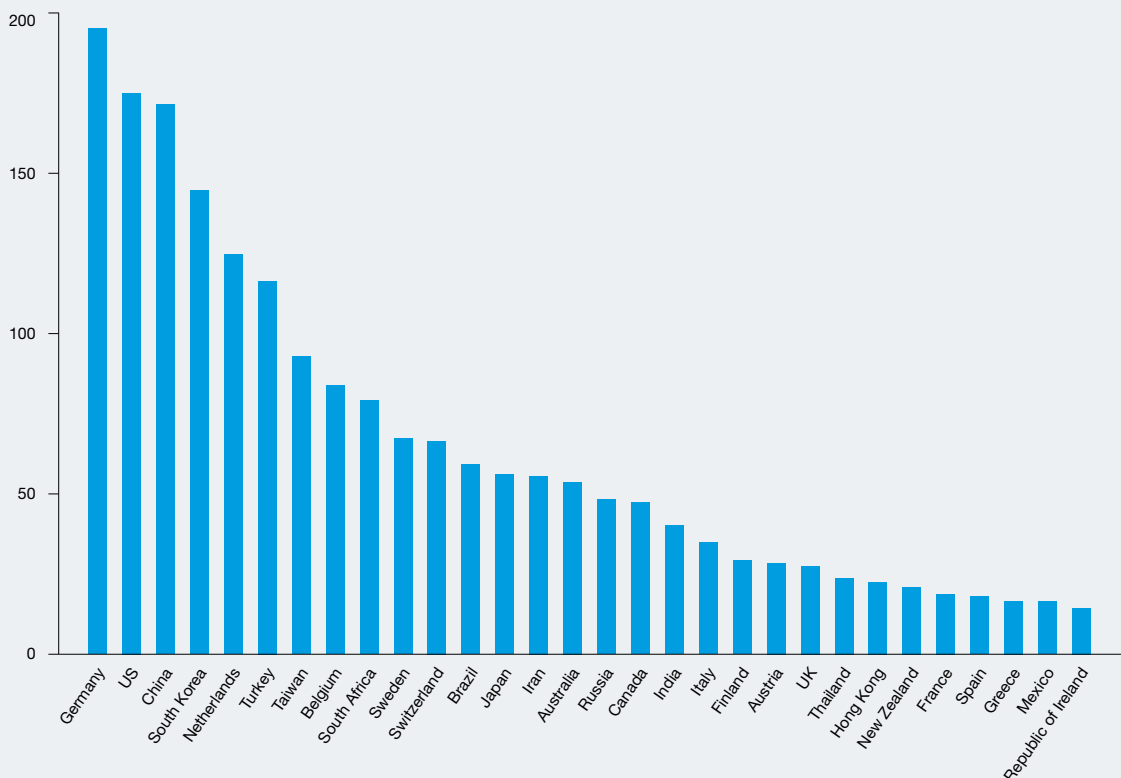
In Deutschland besitzt die Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft eine lange und erfolgreiche Tradition. Längst gehört sie für etablierte Unternehmen zum Alltag. Zahlreiche Firmen unterhalten sogar institutionalisierte Forschungsbeziehungen mit Hochschulen und Forschungsorganisationen oder haben auf deren Gelände eigene Forschungsstandorte gegründet. In einer Auswertung von Times Higher Education erreichen die deutschen Hochschulen für das Jahr 2013 den weltweiten Spitzenplatz bei der Einwerbung von Industriemitteln pro Akademiker. Jedoch konzentrieren sich Kooperationen hierzulande traditionell auf die Entwicklung neuer Komponenten und Anwendungsmöglichkeiten, die bereits bestehende Technologien ergänzen. Damit Hochschulen und außeruniversitäre Forschung sich nicht nur auf etablierte Unternehmen fokussieren, wurden neue Förderinstrumente und Strukturen geschaffen, die den Technologietransfer und den Gründergeist in der Wissenschaft fördern.

Unternehmergeist an Hochschulen stärken

Immer wieder sind es gerade technologieorientierte und wissensbasierte Ausgründungen aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, die Innovationen, vor allem radikale Neuerungen, in Deutschland vorantreiben. Das hat auch die Politik erkannt. Das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie etablierte Programm „EXIST“ wurde über die Jahre ausgebaut und gestärkt. Es fördert Wissenschaftler, Absolventen und Studenten, die direkt aus der Hochschule gründen wollen, auf individuelle Weise, vor allem bei der Vorbereitung einer technologieorientierten und wissensbasierten Existenzgründung.

Mittlerweile bemühen sich Politik, aber auch private finanzierte Organisationen, eine Gründerkultur in der Wissenschaft institutionell zu fördern. So hat der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V. einen Gründungsradar eingerichtet, der erstmals die Gründerprofile deutscher Hochschulen systematisch auswertet

Average Industry income per academic
(PPP \$US 000s)



und miteinander vergleicht. Auch das EXIST-Programm ist um Förderinstrumente wie die EXIST-Gründerhochschule erweitert worden, welche auf Basis einer hochschulweiten Gesamtstrategie die Gründungskultur und den Unternehmergeist an Hochschulen stärken und etablieren soll.

Ein weiteres Beispiel ist die vom Bund geförderte Initiative „Forschungscampus“. Damit unterstützt die öffentliche Hand Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen, die partnerschaftlich und langfristig an einem gemeinsamen Forschungsthema arbeiten wollen. Im Fokus der zurzeit neun geförderten Projekte stehen komplexe und vielschichtige Forschungsfelder mit hohem Forschungsrisiko und besonderem Potenzial für Sprunginnovationen.

Um es auch kleinen und mittelständischen Unternehmen leichter zu machen, Forschungspartner für ihren gesuchten spezifischen Technologiebereich zu finden, hat die Hochschulrektorenkonferenz eine Forschungslandkarte initiiert. Öffentlich zugänglich enthält sie, thematisch fokussiert, die Forschungsschwerpunkte und -prioritäten der einzelnen Hochschulen in Deutschland.

Erfolgsindikator Kooperation

Trotz dieser Initiativen reichen die zur Verfügung stehenden Ressourcen nicht aus, um unternehmerisches Denken und Handeln an Hochschulen und Forschungsorganisationen in der Größenordnung zu fördern, wie es erforderlich wäre. Staatliche Förderprogramme sollten daher weiter ausgebaut werden. Des Weiteren ist es wünschenswert, die Datenlage über Hochtechnologieausgründungen aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen zu verbessern. Das Ziel: Technologietransfer und Kooperationen mit jungen Unternehmen als Erfolgsindikator für Hochschulstandorte und Forschungsorganisationen mit Innovationsausrichtung etablieren. Das würde das Interesse der Wissenschaft an Gründungen sowie an der Kooperation mit jungen Unternehmen forcieren.

Darüber hinaus ist es wichtig, in akademischen Einrichtungen mehr Verständnis für Prozesse und Abläufe in der Wirtschaftswelt zu entwickeln. Denn vielfach kann die Industrie Ergebnisse aus der akademischen Forschung nicht verwenden. Dies erschwert den Technologietransfer. Verantwortlich dafür sind vor allem zwei Dinge: zum einen die in Deutschland nicht existierende Neuheitsschonfrist („grace period“). Das heißt, die Entdeckung oder Erfindung ist nach einer Publikation nicht mehr patentierbar und somit für die Industrie deutlich weniger interessant. Zum anderen sind Ergebnisse aus Universitätseinrichtungen oft nicht nachvollziehbar.

Die Bedeutung der Hochschulen für die deutsche Industrie-Startup-Szene

Welche Bedeutung Technologietransfer und Ausgründungen von Hochschulen inzwischen für die Industrie-Startup-Szene in Deutschland haben, lässt sich auch

anhand des vorliegenden Positionspapiers zeigen. So ist die Hälfte der in diesem Papier genannten Startups aus Hochschulen ausgegründet worden.

Atriva Therapeutics GmbH	Gemeinschaftliche Ausgründung aus den Universitäten Gießen, Münster und Tübingen
3YOURMIND GmbH	Ausgründung der Technischen Universität Berlin
Cevotec GmbH	Ausgründung der Technischen Universität München
Distribution Technologies GmbH	Ausgründung der Humboldt Universität zu Berlin
JPM Silicon GmbH	Ausgründung der Technischen Universität Braunschweig
KONUX GmbH	Ausgründung der Technischen Universität München
Sicoya GmbH	Ausgründung der Technischen Universität Berlin
Ubermetrics Technologies GmbH	Ausgründung der Humboldt Universität zu Berlin
verlinked GmbH	Ausgründung aus der Universität Paderborn

Praxisbeispiel:

Hochschul-Startups als Wirtschaftsmotor in Berlin und Brandenburg

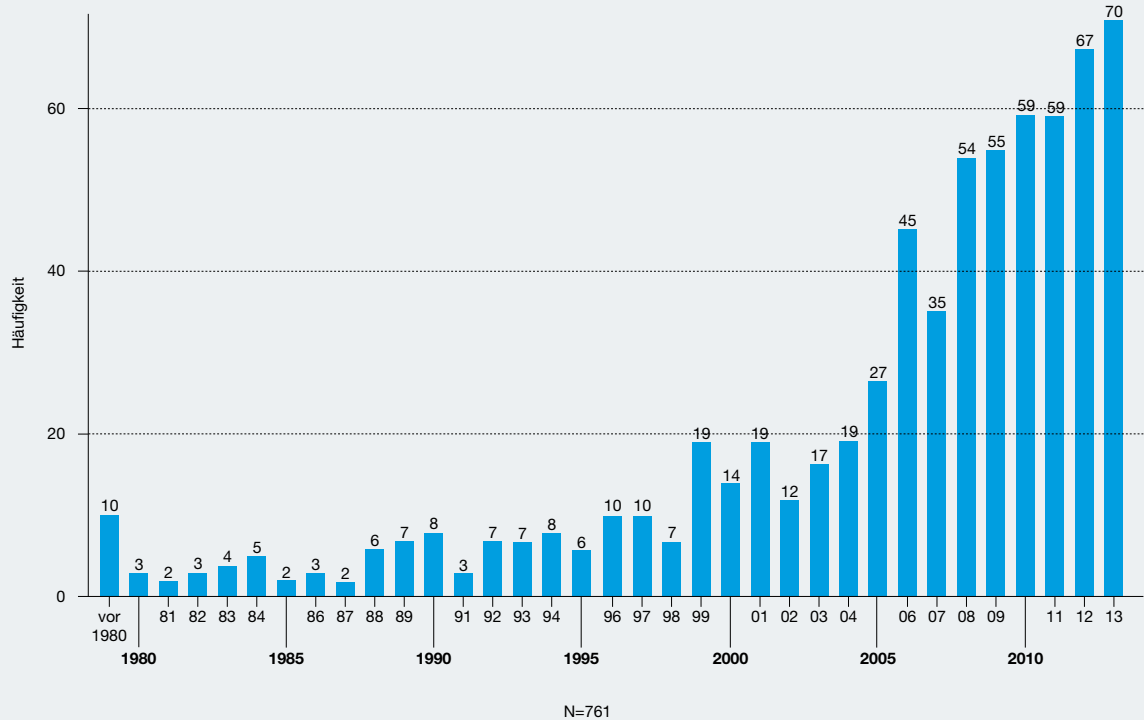
In Metropolen sind Innovationen immer schon stark vorangetrieben worden. Aktuell besitzt vor allem Berlin eine starke, innovative Startup-Szene. Das hat seinen Grund: Denn Berlin hat sich zum Ziel gesetzt, Europas Hauptstadt der Gründerinnen und Gründer zu werden. Vor allem die Hochschulen der Stadt tragen maßgeblich zu diesem guten Gründungsklima bei. Sie bilden nicht nur Fachkräfte wie Informatiker, Ingenieure und Designer aus, die in der wachsenden Szene arbeiten. Unter den Gründern sind auch immer mehr Wissenschaftler, Studenten und Absolventen der Hochschulen, die sich mit einer innovativen Idee selbstständig machen. Die Dokumentation der Hochschulausgründungen aus dem Jahr 2014 zeigt beeindruckende Ergebnisse:

So hat die Zahl der Unternehmensgründungen in Berlin während der vergangenen Jahre fast exponentiell zugenommen. Die 761 Unternehmen, die bis 2013 aus dem Hochschulumfeld gegründet worden waren, beschäftigten zu diesem Zeitpunkt 17.000 Mitarbeiter und erwirtschafteten einen Gesamtumsatz von 1,7 Milliarden Euro. Immerhin 94 der befragten Unternehmen gaben an, im Industriesektor tätig zu sein.

Damit sich diese dynamische Entwicklung auch künftig fortsetzen wird, bietet das Gründungsnetzwerk der Berliner Hochschulen „B!GRÜNDET“ seit dem Sommer 2016 Unternehmen die Möglichkeit, sich systematischer mit Hochschulinkubatoren der Metropolregion Berlin und deren Startups zu vernetzen. Zu den ersten Premium Partnern zählt Volkswagen.

Hochschul-Startups als Wirtschaftsmotor in Berlin und Brandenburg

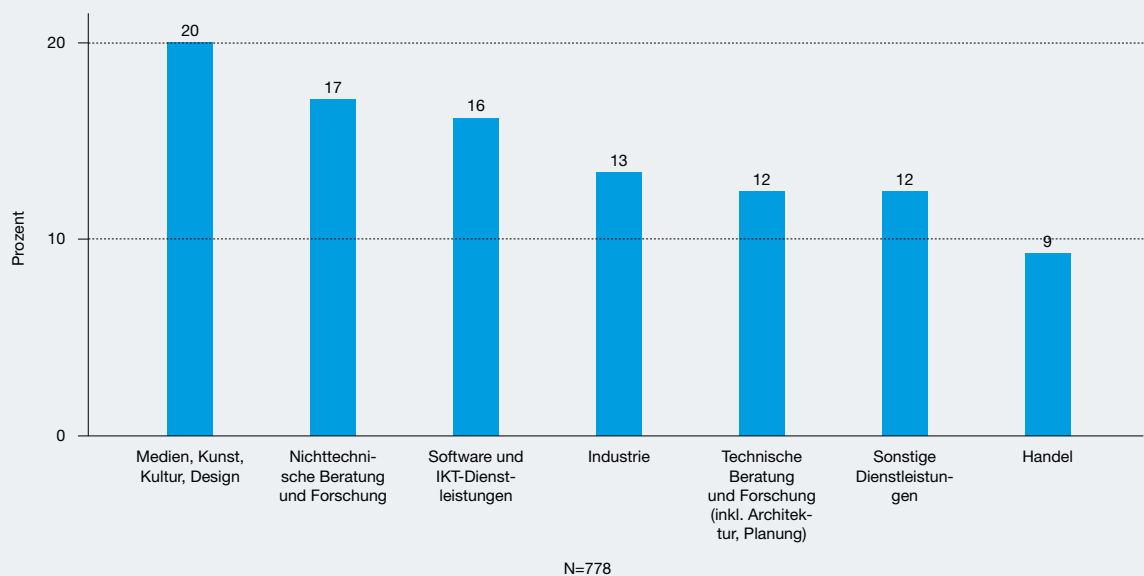
In welchem Jahr wurde Ihr Unternehmen formal gegründet?



Quelle: Hochschulrektorenkonferenz (HRK)



In welcher Branche ist Ihr Unternehmen vorrangig tätig?



Quelle: Hochschulrektorenkonferenz (HRK)



Wie Industrie und Forschung Hürden überwinden

”

Einen guten Entrepreneur zeichnet aus, ein realistisches Bild der Chancen und Risiken seiner Unternehmung zu haben. Fraunhofer hat das Know-how, das technologische Risiko von Startups zu reduzieren. Mit Fraunhofer an der Seite können Startups 'Investment Readiness' erreichen.

Professor Dr. rer. nat.
Georg Rosenfeld
Vorstand für Technologiemarketing
und Geschäftsmodelle
Fraunhofer-Gesellschaft

”

Nicht selten basieren Industrie- bzw. Hochtechnologiegründungen auf innovativen Geschäftsmodellen mit einem gewissen Technologiebedarf und/oder auf disruptiven, sehr komplexen Technologien. Jungunternehmer haben meist nicht die Mittel und nicht die Expertise, ihre Innovationen mit weiteren Technologien und zielgruppenspezifischem Know-how zu kombinieren, um deren Nutzen um ein Vielfaches steigern zu können. Mit starken Technologiepartnern in etablierten Netzwerken – wie etwa Forschungsorganisationen und Hochschulen – könnte das gelingen. Daher haben gerade junge Technologie-Startups großes Interesse an solchen Kooperationen. Zumal Forschungsorganisationen und Hochschulen darauf spezialisiert sind, die Machbarkeit einer technologischen Lösung nachzuweisen und zu demonstrieren. Sie könnten Jungunternehmern dabei helfen, ihre Technologie Industriepartnern, Investoren und Kunden vorzuführen und sie damit zu validieren (Proof-Of-Concept). Über die notwendigen Ressourcen, das Know-how und die technologische Infrastrukturen verfügen Forschungspartner. Gerade in der kritischen Frühphase des Unternehmensaufbaus könnte eine Kooperation mit der Forschung letztlich dazu beitragen, zügig den entscheidenden Beweis für die Schlagkraft eines technologieorientierten Geschäftsvorhabens zu liefern. Damit erhöht sich die Wahrscheinlichkeit für einen erfolgreichen Markteintritt des Startups, gleichzeitig sind die Risiken geringer.

Kooperationen zwischen jungen Technologieunternehmen, Forschungsorganisationen und Hochschulen lassen sich jedoch oft nur schwer realisieren. Vor allem scheitern solche Vorhaben an der Abrechnung der Forschungsleistungen. Sie sind teuer und die zumeist öffentlichen Einrichtungen haben dabei keinen finanziellen Spielraum. Der Hintergrund: Die technologische Leistungsfähigkeit von jungen Technologieunternehmen zu unterstützen, stand bislang nicht im Fokus der Innovationsförderung. Und so profitieren Startups in Deutschland anders als große Unternehmen und etablierte Mittelständler bislang kaum vom vielfältigen Angebot an Forschungsleistungen und öffentlich geförderten Technologietransfer. Viele Forschungseinrichtungen unterstützen daher vornehmlich ihre eigenen Spin-offs.

Darüber hinaus gibt es in der Praxis eine Reihe weiterer Hürden, die ein Zusammenspiel von Forschungsorganisation/Universität und Startups verhindern. So sind etwa die relevanten Ökosysteme „Forschung“ und Startups“ kaum miteinander vernetzt und überschneiden sich nur selten. Zudem fehlt es an Geld auf verschiedenen Ebenen: Technologie-Startups selbst verfügen in der kritischen Frühphase über zu wenig Eigenmittel, öffentlichen Forschungseinrichtungen fehlen die Möglichkeiten zur Vorfinanzierung und es gibt keine ausreichenden Fördermechanismen für kleine Hightech-Unternehmen. Hinzu kommen zudem langwierige Verhandlungen über die Ausgestaltung der Verträge. Doch auch weiche Faktoren wie kulturelle Unterschiede zwischen Unternehmer und Forscher oder Vorurteile gegenüber Startups, die zu Diskriminierungen führen, spielen eine Rolle.

Forschungsprojekte absichern

Doch es zeichnet sich eine Besserung der Situation ab: In den vergangenen Jahren sind eine ganze Reihe professioneller Einrichtungen und Ökosysteme entstanden, die helfen, Existenzgründungen vorzubereiten, zu begleiten und auch zu festigen. Und: Neue Förderprogramme und Fördereinrichtungen sind entstanden, um gezielt die Herausforderungen einer Unternehmensgründung zu managen. Im Wesentlichen engagiert sich hier der Bund durch Programme wie EXIST, die Länder durch Programme wie beispielsweise „FLÜGGE“ sowie die Europäische Union im Rahmen von Horizon2020. Privatwirtschaftliche Programme wie Acceleratoren, Inkubatoren und auch kombinierte privat-öffentliche Initiativen wie etwa Coworking Spaces ergänzen die Startup-Hilfen.

Für junge Hightech-Startups ist es aber nach wie vor schwierig, in der Frühphase Mittel für Forschungsk Kooperationen zu akquirieren. Bisherige Programme wie EXIST-Forschungstransfer fördern ausschließlich Ausgründungen aus Forschungsorganisationen. Und die Förderkriterien von ZIM Koop zielen eher auf Unternehmen in der Festigungsphase ab.

Es wäre also tatsächlich an der Zeit, einen Schritt weiter zu gehen: innovative junge Technologieunternehmen dann öffentlich zu fördern, wenn sie Zugang zu neuen Technologien und Know-how benötigen, die die eigene Kerntechnologie unterstützt und ihren Nutzen vervielfacht. Kurzum: Forschungsprojekte mit Hochschulen und anderen wissenschaftlichen Einrichtungen sollten finanziell abgesichert werden. Durch die Zusammenarbeit könnten Startups die technische Machbarkeit der eigenen Lösung demonstrieren, den Kundennutzen erweitern und das technologische Risiko verringern. Das macht Startups attraktiv für Investoren und verbessert ihre Zukunftsaussichten, sich auf einem bestehenden Markt mit dem entscheidenden Vorsprung durchsetzen zu können.



Thomas Harmes und Dominic Köhler
mifitto GmbH

Praxisbeispiel: Fraunhofer und mifitto GmbH

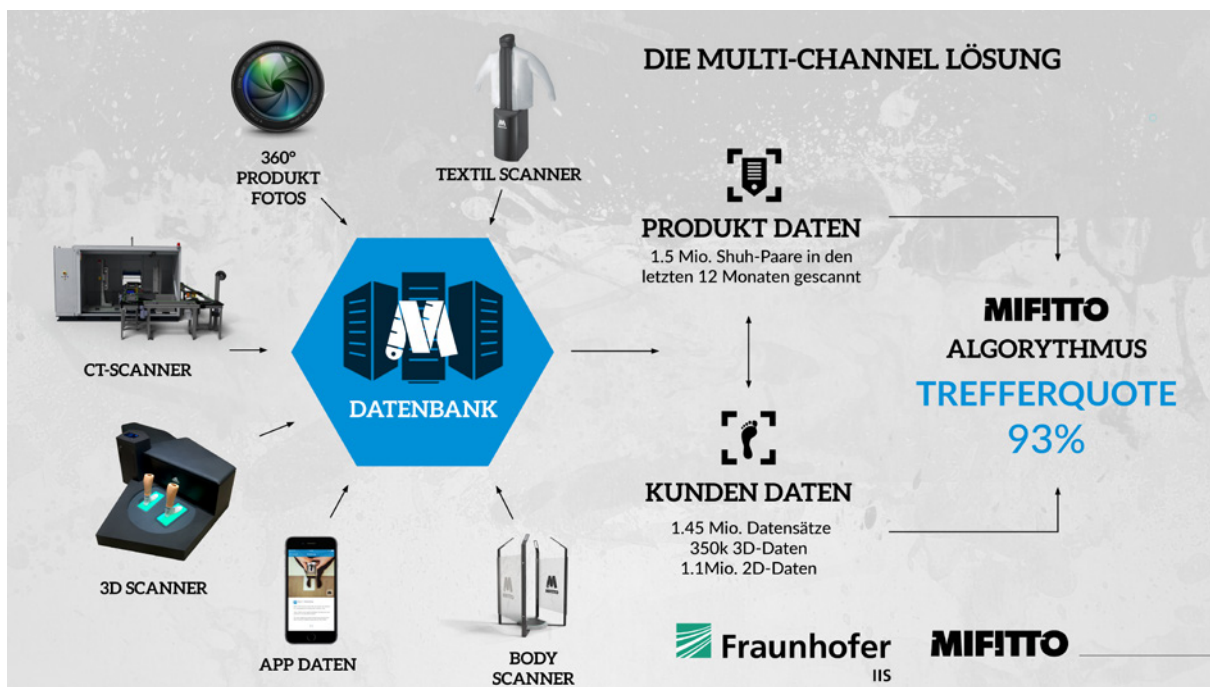
Technologie-Beschleuniger für Hightech-Startups

Technologie-Startups profitieren nur selten von der Expertise und den Technologien der großen Forschungseinrichtungen. Grund hierfür: Die meisten Forschungseinrichtungen arbeiten heutzutage überwiegend mit mittleren und großen Unternehmen zusammen. Ausgenommen hiervon sind lediglich die eigenen Ausgründungen der Einrichtungen.

Vor diesem Hintergrund hat Fraunhofer Venture das Programm *TechBridge* initiiert, das eine systematische Öffnung von Fraunhofer-Instituten für kooperative Transferprojekte mit jungen Technologie-Startups anstrebt. Das Programm soll auf diese Weise zum technologieorientierten Beschleuniger werden – neuhochdeutsch auch

„Tech-Accelerator“ genannt –, der Fraunhofer-Einrichtungen als Partner im Startup-Ökosystem positioniert.

Aus der Perspektive von Fraunhofer sollen Technologie-Startups als marktorientierte Kommerzialisierungspartner für Forschungsergebnisse, Know-how und innovative Technologien gewonnen werden. Durch die Kombination von Kernkompetenzen der Unternehmer und der technologischen Exzellenz von Fraunhofer wird ein ergänzender, erfolgsversprechender Weg des Technologietransfers geschaffen. Erfolgreiche Beispiele für derartige Transferprojekte sind unter anderem *VirtualAds*, *mifitto* und *SpinPlant*.



mifitto GmbH



Gründung 2012



Sitz Duisburg



Leitung Thomas Harnes, Dominic Köhler,
Dominik Lessel



Mitarbeiter 17



Umsatz 1 Mio. Euro (2016)



Branche Retail Technologies



Website www.mifitto.com



Startup kooperiert erfolgreich mit Fraunhofer Institut

Die mifitto GmbH mit Sitz in Duisburg hat sich zur Aufgabe gemacht den Einzelhandel, sowohl online als auch stationär mit seiner breit aufgestellten Technologie auf vielfältige Weise neu zu verknüpfen und dabei das bisher ungenutzte Potential auszuschöpfen. Dabei geht es dem jungen Unternehmen nicht alleine um die Erfassung von Schuhdaten, auch der mittlerweile mit dem Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS entwickelte Textils Scanner eröffnet mifitto dabei neue Betätigungsfelder- und Beratungsfelder.

Zu Beginn ging es einzig darum, dem interessierten Kunden die tatsächlich passenden Schuhe zu empfehlen. Zu diesem Zweck entwickelte die mifitto GmbH in enger Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS eine Software, die einen CT-Scanner befähigt, Schuhwaren 24 Std. vollautomatisiert mit 800 Röntgenaufnahmen und bis 3 Millionen Messpunkten pro Aufnahme zu erfassen, um dabei vom Hersteller unabhängige Volumen-Daten zu erheben. Er ist damit der schnellste so genannte Inline-Industrie-Tomograph der Welt und der einzige seiner Art - mit Standort in Duisburg. Mittlerweile umfasst die mifitto Datenbank Produktdaten von rund 2 Millionen Schuh-Paaren.

Durch ihre stationären 3D-Fußscanner, die mittlerweile bundesweit in zahlreichen Handelsflächen der stetig wachsenden Zahl von Kooperations-Partnern installiert wurden, ist die mifitto GmbH am hart umkämpften Markt bereits fest etabliert. Ihre Zahlen belegen, dass die noch junge Technologie von Kunden dankend angenommen wird.

Jetzt galt es die Größenberatung im Online-Handel ebenfalls nutzbar zu machen. Dazu entwickelten sie ein Größenberater-Tool, das ohne viel Aufwand in jeden Online-Shop integriert werden kann und es Kunden somit ermöglicht,

auch bei der Bestellung von Schuhen im Online-Shop immer die richtige Größe auf Anhieb geliefert zu bekommen. Angesichts der hohen Retourenquote im Onlinegeschäft – Schätzungen sprechen für die gesamte Modebranche von ca. 50 Prozent – ein nicht wegzudiskutierendes Potential. Die Trefferquote des mifitto Algorithmus von über 90 Prozent spricht dabei für sich und überzeugte unlängst namhafte Großunternehmen aus dem stationären Einzelhandel sowie dem Online-Versand Handel.

Wer mit der Zeit geht wird erkennen, dass die Nutzung stationärer Geschäftsmodelle ohne Weiterentwicklung stagniert und das Online-Geschäft dem klassischen Handel immer mehr den Rang abläuft. Hier wollen die Gründer von mifitto, Thomas Harnes, Dominic Köhler und Dominik Lessel Abhilfe schaffen. Multichannel Lösungen sind aus ihrer Sicht die Zukunft des Handels in vielerlei Hinsicht. Da ist es logische Konsequenz auch in Sachen Textilvermessung weiterzuentwickeln. Auch hier haben sie bereits einen Bodyscanner in der Entwicklung und sind derzeit mit High-Potential Kunden im Gespräch, um diese Technologie nicht nur im Bereich der Körpermaß-Erfassung für den Einzelhandel nutzbar zu machen.

Mit der eigens entwickelten Mobile-App, mit der Kunden die Möglichkeit erhalten, an jedem Ort und zu jeder Zeit ihre Füße zu vermessen und mit der so generierten einmaligen Fuß-ID sofort online, direkt aus der App heraus oder letztlich doch klassisch beim stationären Händler die passenden Schuhe zu kaufen, schließen sie eine bisher nicht genutzte Lücke im Handelskreislauf.

Die dabei erhobenen Daten kommen Kunden auf vielfache Weise zugute. Damit ist das Unternehmen aus Duisburg noch längst nicht am Ende seiner Entwicklung angelangt, für 2017 hat die mifitto GmbH bereits große Pläne.

3.2 Industrieneuling trifft auf Platzhirsch

”

Wir arbeiten seit einigen Jahren eng mit Startups, Forschungseinrichtungen und etablierten Unternehmen zusammen und kennen daher die Nöte aller Beteiligten.

Fabian Lindermer
Projektmanager im ESA BIC Bavaria

”

Etablierte Unternehmen können mit ihrer langjährigen Expertise hilfreiche Partner für Startup-Unternehmer sein. Die Großen profitieren dabei vor allem von der digitalen Expertise der Startups. Viele große Unternehmen haben daher in den letzten Jahren außerhalb der eigenen Konzernstrukturen Acceleratoren oder Inkubatoren gegründet. So gab es 2015 bereits 25 Acceleratoren oder Inkubatoren von großen Unternehmen und gut ein Drittel der Dax-Konzerne betrieb bereits einen eigenen Acceleratoren/Inkubator (vgl. Kawohl et al., 2015).

Und es gibt weitere Gründe, warum eine solche Partnerschaft über den Aspekt der Digitalisierung hinaus besonders fruchtbar ist: Startups etwa zeichnen sich in der Regel durch die Fähigkeit zur hohen Risikobereitschaft, Schnelligkeit und Flexibilität aus und können etablierten Unternehmen mit einer langen Tradition wieder „frischen Pioniergeist“ einhauchen. Das eingeführte große Unternehmen seinerseits partizipiert an der Innovationskraft der jungen Unternehmen, die Lösungsansätze vollkommen frei von Widerständen bestehender Prozesse und Denkblockaden entwickeln können. Denn Jungunternehmer sind nicht an etablierte Produkte gebunden. Im gleichen Maße können Startups von der gefestigten Marktposition, der Finanzkraft und einer guten Vernetzung der Platzhirsche profitieren.

Gemeinsam ist beiden, dass sie gleichermaßen darauf angewiesen sind, Innovationen hervorzubringen, um langfristig am Markt bestehen zu können. Die Herausforderungen, neue Produkte, Prozesse oder Geschäftsmodelle zu entwickeln, sind dabei für beide gleich. Die Startups haben jedoch den Vorteil, neue Geschäftsmodelle flexibler testen zu können; das etablierte Unternehmen hat wiederum breitere Möglichkeiten, seine Ressourcen, bestehende Prozesse und Marktzugänge zu nutzen.

Gegenseitiges Verständnis ist das A und O

Bevor jedoch eine Zusammenarbeit überhaupt zustande kommt, gibt es einige Hürden zu meistern. Gegenseitiges Verständnis für die jeweilige Situation ist mit die wichtigste Voraussetzung für eine gelungene Kooperation und auch meist die größte Hürde. So müssen Jungunternehmer wissen, dass Entscheidungsprozesse in einem etablierten Unternehmen aus Sicht eines Startups unerträglich lang dauern. Ein Startup braucht dagegen Unterstützung, aber auch Freiraum, Selbständigkeit und Zeit, um in Ruhe eigene Produkte und Geschäftsmodelle hervorbringen zu können. Sie entwickeln Innovationen, die noch nicht validiert oder sich am Markt durchgesetzt haben. Aus der Perspektive des etablierten Unternehmens sind diese „Produkte“ oft noch Prototypen, solange sie nicht bereit für die Massenfertigung sind. Und: Industrielle Hightech-Startups, die eine technologisch „anspruchsvollere“ neue Technologie auf den Markt bringen wollen, brauchen natürlich mehr Zeit (und Kapital), als beispielsweise IT-Startups, deren Produkte sich bereits sehr früh und im Prototypenstadium skalieren und vermarkten lassen.

Kunden gewinnen und Risiken outsourcen

Zusätzlich können Startups durch die Kooperation Großkunden gewinnen und damit auch an Renommee und Glaubwürdigkeit gegenüber potenziell neuen Kunden. Denn große Unternehmen haben weltweite Vertriebsnetze, die Startups zum Zwecke ihrer eigenen Skalierung nutzen können. Darüber hinaus fungieren die etablierten Unternehmen auch als Investoren und stellen Startups dringend benötigtes Kapital zur Verfügung. Auf der anderen Seite können sie ihre oft intrinsisch hohe Risikoaversion „outsourcen“ und den risikofreudigeren Startups überlassen. Denn Startups entscheiden aufgrund ihrer üblicherweise flachen Hierarchien schneller, können auf mögliche unerwartete Ereignisse zügig und effizient reagieren. Nicht zuletzt färbt die „jugendliche“ Ausstrahlung der Startups auch auf Bestandsunternehmen ab: mit positiven Effekten auf die Kunden- sowie Arbeitgeberattraktivität.

Rechtliche Hürden

Fragestellungen, die die Ausgestaltung des Kooperationsvertrages betreffen, gehören bei einer solchen Zusammenarbeit zu den schwierigsten. So müssen die Vertragsklauseln rechtlich verlässlich formuliert und die Nutzung und Verwertung der Ergebnisse (IP) vertraglich geregelt sein. Für eine schnellere Einigung können die Parteien einen neutralen Moderator mit ins Boot holen, der zwischen den Kontrahenten vermittelt und dadurch idealerweise die langen Abstimmungsprozesse verkürzt. Nicht selten haben Startups unrealistische Vorstellungen davon, wie Verhandlungen mit großen Konzernen ablaufen sollten.



Dr.-Ing. Neven Majic
Felix Michl
Thorsten Gröne
Cevotec GmbH

Praxisbeispiel: Cevotec GmbH

Klare Erwartungshaltung sichert Erfolg

Das Business Incubation Center Bavaria der Europäischen Weltraumorganisation ESA (ESA BIC) wird seit 2009 von der Anwendungszentrum GmbH Oberpfaffenhofen (AZO) betrieben. Um Startups mit etablierten Unternehmen zusammen zu bringen, nutzt das AZO unter anderem auch Innovationswettbewerbe. Auf sogenannten MatchMaking-Events werden beide Seiten ins Gespräch gebracht und somit ein Netzwerk aufgebaut. Gleichzeitig wird versucht, kommunikative oder bürokratische Hürden abzubauen und eine Win-win-Situation für Startups und etablierten Unternehmen herauszuarbeiten. Denn nur dann können erfolgreiche Kooperationsformen entstehen. Dabei ist es wichtig, die Kommunikation auf beiden Seiten zu moderieren und klare Erwartungshaltungen zu definieren.

Im Verbund mit starken Technologiepartnern

Ein typisches Beispiel einer solchen erfolgreichen Inkubation ist Cevotec, die zurzeit bei ESA BIC Bavaria in enger Kooperation mit Airbus Defence & Space am Standort Ottobrunn betreut wird. Basierend auf einem Airbus Patent bietet Cevotec mit Fiber Patch Placement die erste Produktionstechnologie für Carbonbauteile (CFK) an, die mit Patchlaminaten arbeitet. Dadurch können Hersteller komplexe Bauteile in hohen Stückzahlen anfertigen. Patchlaminaten für CFK Bauteile ermöglichen nicht nur die automatisierte Produktion von komplexen Geometrien, sondern erhöhen auch die mechanischen Eigenschaften wie Festigkeit und Steifigkeit bei signifikant weniger Materialeinsatz. Cevotec ist Komplettanbieter für patchbasierte CFK Fertigung und vertreibt benutzerfreundliche Software zur Erstellung von Patchlaminaten, effiziente Produktionssysteme, die sich nahtlos in größere Produktionsstraßen integrieren, sowie Dienstleistungen für die Entwicklung und Produktion von patchbasierten CFK Prototypen oder Serienbauteilen.





Es ist schwer nachvollziehbar, warum in den USA selbstfahrende Autos herumfahren, die durch künstliche Intelligenz selbst lernen, und wir in Europa noch so weit davon entfernt sind, obwohl wir früher Vorreiter für genau solche Innovationen waren.

”

Andreas Kunze
Konux GmbH

Interview mit Andreas Kunze

Ein Beitrag zum Internet der Dinge

Herr Kunze, wer oder was ist Konux?

Die Konux GmbH wurde 2014 in München gegründet mit dem Ziel, deutsche Ingenieurskunst mit der Geschwindigkeit und Innovationskraft des Silicon Valley zu verbinden. Dank schneller Sensorik und intelligenter Analytik können Kunden über eine Cloud-basierte Softwareplattform in Echtzeit Einsicht in den Zustand ihrer Maschinen und Infrastruktur erhalten. So können notwendige Instandhaltungsarbeiten vorsorglich und passend geplant werden, bevor es zu Ausfällen und Produktionsstopps kommt. Auf diese Weise lassen sich nach Erfahrungen unserer Kunden Instandhaltungskosten um bis zu 30 Prozent und Maschinenausfälle sogar um bis zu 70 Prozent reduzieren.

Können Sie uns ein Beispiel für den Schritt zu Industrie 4.0 geben?

Zurzeit digitalisieren wir das Hochgeschwindigkeitsnetz der Deutschen Bahn. Ein kritischer Teil der Bahninfrastruktur ist die Zustandsüberwachung von Weichen. Hier ersetzen wir das derzeitige manuelle Messverfahren durch Sensoren am Gleis, die kontinuierlich Daten an unsere Andromeda Analytikplattform übermitteln. Dort analysieren auf künstlicher Intelligenz basierende Algorithmen die Sensordaten, erkennen Anomalien und berechnen die voraussichtliche Restlebensdauer der Infrastruktur. Das Instandhaltungspersonal behält in Echtzeit nicht nur den Überblick über den Zustand der überwachten Anlagen, sondern wird in Zukunft auch bei akuten Problemen über eine mobile App benachrichtigt. Zudem werden Handlungsempfehlungen für die optimale Planung von Instandhaltungsmaßnahmen gegeben. So kann die volle Lebensdauer der Infrastruktur ausgenutzt und Verspätungen durch Ausfälle vermieden werden.

Platzhirsch und Startup, wie funktioniert das?

Was die Mitarbeiterzahl unserer Unternehmen anbelangt, gibt es natürlich große Unterschiede: 35 zu 330.000. Dennoch haben wir mit unserem Kunden, der DB, ein gemeinsames Ziel: Wir wollen Züge pünktlicher machen, indem wir die Infrastruktur digitalisieren. Das erleichtert die Arbeit ungemein. Zudem denken wir, dass wir von einem Firmengiganten wie der DB sehr viel lernen können – so wie wir ihnen auch gute Einblicke in eine neue Ära der Digitalisierung bieten.

Dazu kommt, dass die Bahn als umweltfreundliches Transportmittel im Vergleich zum Auto oder Flugzeug an Popularität gewinnt, was dazu beiträgt die weltweite Klimabilanz zu verbessern. Will heißen: Es funktioniert gut, solange man ein gemeinsames Ziel und Interesse hat. Und das haben wir.

Wo sehen Sie noch Herausforderungen?

Da die Deutsche Bahn AG etlichen externen Regeln von Institutionen außerhalb unterliegt – wie etwa dem Eisenbahn-Bundesamt – ist es für sie eine große Herausforderung, mit der Geschwindigkeit eines Startups klar zu kommen. Viele dieser Normen und Anforderungen sind in einer Zeit entstanden, wo IT gar keine oder eine andere Rolle gespielt hat. Solche veralteten Regularien blockieren in der heutigen Welt Innovation in einem Sektor, der solche Innovation dringend nötig hätte. Es ist schwer nachvollziehbar, warum in den USA selbstfahrende Autos herumfahren, die durch künstliche Intelligenz selbst lernen, und wir in Europa noch so weit davon entfernt sind, obwohl wir früher Vorreiter für genau solche Innovationen waren. Der klassische Gedanke, der auf diesem Gebiet vorherrscht, ist der, dass ein System einmal abgeschlossen werden muss



und dann 20 Jahre Bestand hat. Die Realität ist aber, dass Produktzyklen sich auf unter fünf Jahre verkürzt haben. Und dass es künstliche Intelligenz und Cloud Computing gibt und diese ein massives Einsparpotential und Qualitätsverbesserungen erlauben. Jeder Sektor, der in Zukunft nachhaltig existieren will, muss sich mit dem Thema Digitalisierung beschäftigen.

Was muss man ändern?

Alle Regularien sollten zyklisch alle zwei Jahre durch eine externe Prüfstelle hinterfragt werden. Damit einher muss eine Beweislastumkehr gehen, das heißt, es muss begründet werden, warum diese Vorschriften noch eine Existenzberechtigung haben. Somit verhindern wir, dass veraltete Regularien aufrechterhalten werden, die Innovation unnötig erschweren und langfristig dazu führen, dass andere Länder uns in der technischen Weiterentwicklung überholen.

Praxisbeispiel: eluminocity GmbH

Intelligente Straßenlaternen vernetzen die Stadt von morgen

Gegenwärtig wächst die Zahl elektrisch betriebener Fahrzeuge deutlich schneller als die der Ladestationen. Vor allem für Autofahrer, die ohne eigene Garage oder eigenen Stellplatz auskommen müssen, stellt das Fehlen ausreichender öffentlicher Lademöglichkeiten ein Hindernis für den Umstieg auf ein Elektroauto dar. Zur Lösung dieses Problems suchte das Münchner Startup eluminocity nach einem größeren Industriepartner – und fand ihn direkt vor Ort. Gemeinsam mit der BMW Group entwickelte eluminocity das modulare System „Light & Charge“, um Straßenlaternen in Ladestationen für Elektrofahrzeuge zu verwandeln. Das Anbringen von Ladestationen an Laterne nmasten in Wohnvierteln und Stadtzentren ist relativ einfach umzusetzen und in der Regel deutlich kostengünstiger als der Aufbau von Ladevorrichtungen, die zusätzlich Erd- und Fundamentarbeiten erfordern. Die Nachrüstbarkeit spart zusätzlich Platz und ermöglicht das Laden auch in engen urbanen Zentren.

Die aufgerüstete Infrastruktur lässt sich zudem als Multisensor-Plattform für eine Vielzahl von Smart City Anwendungen einsetzen. So könnte beispielsweise bei geringem Verkehrsaufkommen das Licht automatisch gedimmt werden,






um Energie zu sparen ohne die Verkehrssicherheit zu gefährden. Melden die integrierten Bewegungssensoren ein Fahrzeug oder einen Fußgänger, wird die Lichtstärke für maximale Sicherheit wieder auf volle Helligkeit erhöht.

Das Design der „Light & Charge“-Lösungen ist inspiriert von der BMWi-Formensprache und zugleich Ausdruck der engen Kooperation. Die Produkte zeichnen sich durch Stromlinienförmigkeit und dunkle, zurückhaltende Farben aus. Abgesehen vom Design profitiert das Startup bei der Vermarktung seiner Produkte auch von der Markenstärke des Weltkonzerns. Im Gegenzug nutzt der Autobauer die Schnelligkeit und Flexibilität von eluminocity, um den Aufbau von Ladeinfrastruktur außerhalb des Kerngeschäfts voranzutreiben.



Philipp Stelzer
3YOURMIND GmbH

3 YOURMIND

	Gründung	2014
	Sitz	Berlin
	Leitung	Aleksander Ciszek, Stephan Kühr
	Mitarbeiter	20
	Umsatz	ca. 1 Mio / Jahr
	Branche	IT / 3D Druck
	Website	www.3yourmind.com



Praxisbeispiel: 3YOURMIND GmbH

Kooperation bringt neue Kunden zum 3D-Druck

Electro Optical Systems (EOS) gilt heute als weltweiter Technologie- und Qualitätsführer für High-End-Lösungen im Bereich der Additiven Fertigung (AM). Das Münchener Unternehmen ermöglicht seinen Kunden, hochqualitative und innovative Produkte Schicht für Schicht auf Basis des industriellen 3D-Drucks herzustellen. Bereits 1989 gegründet, gehört EOS zu den Pionieren in diesem Segment und ist vor allem führend im Bereich des Direkten Metall Laser Sinterns (DMLS).

Durch engen Kontakt zu seinen Kunden konnte EOS in der Vergangenheit die Beobachtung machen, dass eine wesentliche Herausforderung für viele Kunden allerdings noch ein Schritt vor der eigentlichen Verwendung der industriellen 3D-Drucker liegt. Oft müssen zu produzierende Objekte überhaupt erst einmal identifiziert werden, um festzustellen, ob die Anwendung von 3D-Druck einfach umsetzbar und wirtschaftlich sinnvoll ist.

Um diese Frage für Kunden einfach und schnell zu beantworten, ist EOS eine Kooperation mit der 3YOURMIND GmbH eingegangen. Die 3YOURMIND GmbH ist ein junges Berliner Unternehmen, das innovative Software für die einfache Abwicklung von Prozessen im industriellen 3D-Druck entwickelt und vertreibt. Für seine Softwarelösung wurde das Unternehmen 2016 mit dem deutschen Innovationspreis ausgezeichnet.

Die gemeinsame Softwarelösung ermöglicht es Kunden, Objekte auf deren 3D-Druckbarkeit sowie die Wirtschaftlichkeit eines solchen Druckes zu überprüfen. Ziel der Kooperation ist es, den Zugang zu 3D-Druck in Unternehmen weiter zu vereinfachen und vorhandene Hürden abzubauen, sodass Mitarbeiter künftig problemlos auf 3D-Druck als Fertigungsmethode zurückgreifen können.

Praxisbeispiel: verlinked GmbH

Cloudtechnologie trifft Automatisierungsstandards

Die Entwicklung von Produkten rund um Industrie 4.0 bietet eine ideale Grundlage für gemeinsame Kooperationen von etablierten Unternehmen aus traditionellen Industriebranchen wie der Automatisierungstechnik und jungen Start-Ups mit hochinnovativem IT-Know-how. Gutes Beispiel hierfür ist die Kooperation zwischen der *verlinked GmbH* und *Phoenix Contact Electronics*, die aus einem Forschungsprojekt entstanden ist. Dr. Fabian Christ, Mitgründer und -Geschäftsführer der *verlinked GmbH*, hatte als Post-Doc zunächst die Grundlagen für die Cloud-Kommunikation zwischen

Industriesteuerungen entwickelt. Die hierauf basierende Technologie wurde patentiert und ein entsprechender Prototyp auf der Hannover Messe 2014 präsentiert. Das hohe Kundeninteresse gab den Startschuss zur Gründung der *verlinked GmbH* und einer vorteilhaften Zusammenarbeit für beide Partner. *Verlinked* konnte direkt mit einem zuverlässigen und langfristigen Kunden starten, *Phoenix Contact Electronics* wiederum profitiert von dem innovativen Know-how und der hohen Flexibilität aufgrund der schlanken Prozesse des Kooperationspartners.



Ich denke, wir sollten nicht immer nur versuchen, Geschäftsmodelle im Silicon Valley zu kopieren und auch noch den zehnten Food Delivery-Service zum Unicorn stilisieren. Konzentrieren wir uns mehr auf die traditionellen Tugenden der deutschen Industrie.

”

Ingeborg Neumann
BDI-Vizepräsidentin und Schatzmeisterin
Peppermint Holding GmbH

Interview

mit Ingeborg Neumann

Was hat Sie als mittelständische Unternehmerin in der Textilindustrie dazu bewogen, gemeinsam mit Ihren Partnern als Risikokapital-Geberin aktiv zu werden?

Neben den unternehmerischen Aktivitäten in einer eher klassischen Industrie war es mir immer wichtig, neue, innovative Ideen und Technologien auf die Straße zu bringen. Ein wichtiger Baustein dazu ist der Einsatz von Venture Capital. Das Reizvolle daran ist, dass beide Bereiche sich gegenseitig befruchten können.

Die jungen Unternehmen in Ihrem Portfolio sind überwiegend im Gesundheitssektor aktiv. Warum diese Branche?

Das Gesundheitswesen gehört traditionell zu den größten und stabilsten Märkten in den Industriestaaten weltweit. Schon heute geben die OECD- und BRICS-Staaten rund sechs Prozent des Bruttosozialprodukts für Gesundheitskosten aus. Diese Kosten werden in den nächsten Jahren auf mehr als zehn Prozent steigen. Daher sind dringende Innovationen notwendig, um den Gesundheitssektor nachhaltig zu transformieren und die Versorgungsqualität aufrecht zu erhalten. Die technologischen Entwicklungen bei der Digitalisierung bieten hier sehr große Chancen für Investments in innovative Unternehmen.

Sehen Sie langfristig auch Potenziale für Investments in Startups anderer Branchen?

Peppermint Venture hat im Gesundheitswesen bereits seit über 15 Jahren VC-Erfahrung. Wir sehen auch Potenziale in angrenzenden Sektoren: Aus der angesprochenen Digitalisierung ergeben sich völlig neue Geschäftsmodelle, die sowohl Aspekte traditioneller Medizintechnik-Unternehmen als auch von Software- und Internet-Firmen haben.

Wenn in Deutschland der Blick stärker auf die konsequente Nutzung der Chancen der Digitalisierung durch etablierte Player gelenkt würde, die sich selbst transformieren und dies auch im Zusammenspiel mit Startups umsetzen, könnten wir viel an Aufmerksamkeit für die Chancen neuer Technologien gewinnen.

Sie investieren in Startups, die sich durch lange Entwicklungszyklen kennzeichnen. Was sind dabei die größten Herausforderungen?

Die größte Herausforderung ist nach wie vor das Fundraising bei traditionellen institutionellen Investoren, die aber in der Assetklasse VC überwiegend im Internet und Softwarebereich aktiv sind. Investments im Gesundheitssektor sind dagegen erst in einem Zeitraum von fünf bis sieben Jahren zu einem nachhaltigen Erfolg zu führen. Trotz der, im Vergleich zu rein internetbasierten Geschäftsmodellen, längeren Entwicklungszeiten bestehen hier hohe Renditechancen für erfahrene und gut vernetzte VC-Investoren.

Was sollte die Politik dafür tun, damit Gründer in Hightech-Branchen stärker in das Blickfeld von Investoren gelangen?

Politischer Handlungsbedarf besteht vor allem hinsichtlich einer Reihe kleiner, aber wirksamer gesetzlicher Änderungen. Das betrifft zum Beispiel die steuerliche Anerkennung von Verlusten und die Verrechnung mit späteren Gewinnen auch bei Besitzerwechsel. Ein entsprechendes Gesetzesvorhaben wurde leider aufgegeben. In Sachen Wagniskapital ist Deutschland noch Entwicklungsland.



Würden Sie anderen Mittelständlern dazu raten, den Austausch mit Startups zu suchen?

Auf jeden Fall, schon wegen der neuen Perspektiven auf das eigene Business. Denn die unternehmerischen Themen wandeln sich. Startups sind dynamisch, jung, flexibel und verfügen über großes Innovationspotenzial. Denken Sie an Uber: Deren Thema ist nicht, wie sie Autos verkaufen, sondern wie sie die Dienstleistung Mobilität gestalten. Heute entstehen viele disruptive Ideen, die herkömmliche Geschäftsmodelle in Frage stellen oder gar ablösen. Diesen Prozess müssen gerade auch Mittelständler mitgestalten, um nicht abgehängt zu werden.

Was sind aus Ihrer Sicht die größten Herausforderungen für eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit jungen Unternehmen?

Konzerne stellen jährlich viele neue Mitarbeiter ein, die ihr Ohr am Puls der Zeit haben. Bei Bedarf kaufen sie einfach Startups und verschaffen sich so einen Innovationsschub. Mittelständler können das eher nicht tun. Sie müssen deswegen Prozesse verankern, die einen regelmäßigen Austausch fördern. Dies ist Chefsache. Wertvolles Innovationspotenzial geht verloren, falls Berührungspunkte und Widerstände nicht überwunden werden.





Mittelstand im Austausch mit Startups

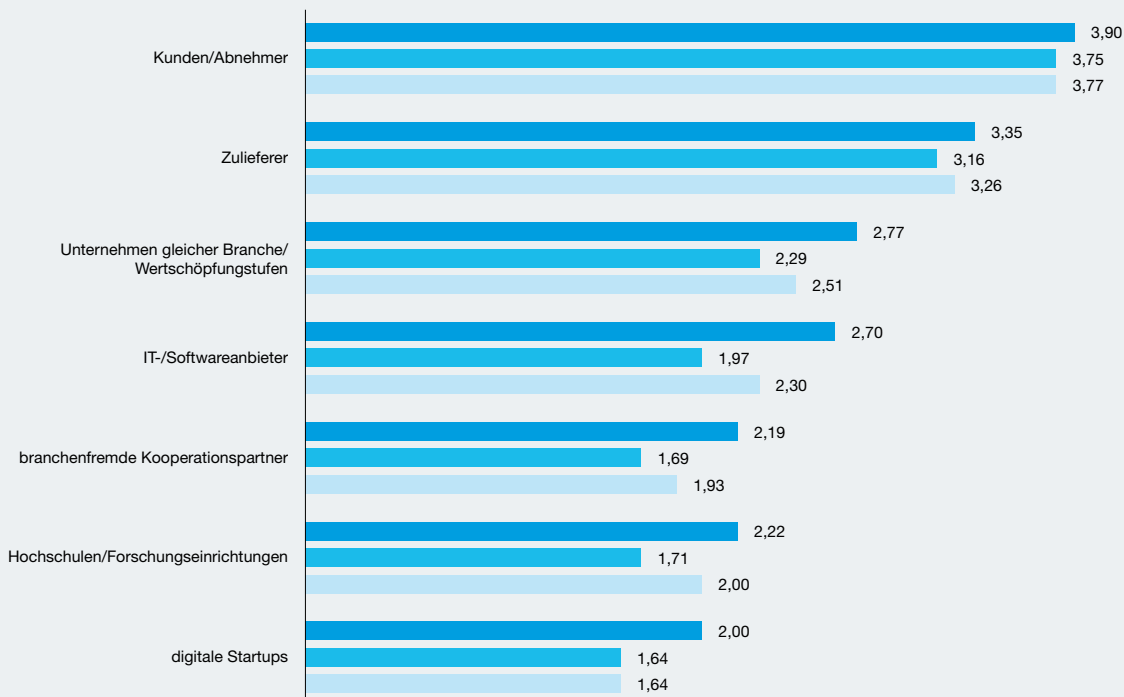
Von der Zusammenarbeit mit Startups kann auch der industrielle Mittelstand profitieren. Schlanke Prozesse, flache Hierarchien und schnelle Innovationszyklen zeichnen Startups aus und machen innovative Geschäftsmodelle möglich. Eine Stärke des Mittelstands ist sein über Generation gesammeltes Wissen und bestehende Netzwerke zu Lieferanten und Kunden. Bei gemeinsamen Projekten können beide Beteiligten voneinander lernen.

Darüber hinaus können Startups für Mittelständler gute Partner bei der eigenen Digitalisierung sein. Was den deutschen Mittelstand ausmacht, sind seine vielen Familienunternehmen. Oft schon seit Generationen sorgen sie für Wachstum und Beschäftigung am heimischen Standort. Ihr wichtigstes Führungsziel ist es, das eigene Unternehmen eines Tages gut aufgestellt an die nächste Generation zu übertragen. Sie fragen sich daher immer wieder, welche Weichen im Unternehmen heute gestellt werden müssen, damit es auch morgen noch erfolgreich am Markt besteht.

Neuer Schwung für Digitalisierung

Zwar sieht der industrielle Mittelstand die Chancen der Digitalisierung: Rund ein Drittel der Familienunternehmen mit mindestens 50 Millionen Euro Jahresumsatz gibt 2016 in einer Befragung des BDI und der Deutschen Bank an, aufgrund der Digitalisierung mehr zu investieren. Gleichzeitig hadern viele Unternehmen aber noch mit der Frage, welche digitale Lösung die für das eigene Unternehmen passendste ist. Angst vor dem Verlust vertraulicher Daten und Unsicherheiten über den Mehrwert digitaler Lösungen, lassen manchen Mittelständler vor den für die Digitalisierung notwendigen Investitionen zurückschrecken. Genau hier besteht das Potenzial der Zusammenarbeit zwischen Startups und Mittelstand: Der Mehrwert der Kooperation sind nicht nur neue Ideen zu innovativen Geschäftsmodellen und digitalen Lösungen, sondern auch ein Kulturaustausch zwischen zwei Welten. Während Startups für den Mittelstand hilfreiche Partner bei der Digitalisierung sein können, können Mittelständler Startups umgekehrt wertvolles

Digitalisierung der deutschen Industrieunternehmen Bedeutung von Kooperationspartnern



Mittelwerte: Werte hochgerechnet, n=821-881
Skala von 1 (nicht wichtig) bis 4 (sehr wichtig) nach Digitalisierung

■ Unternehmen mit (sehr) hohem Digitalisierungsgrad
■ Unternehmen mit (sehr) geringem Digitalisierungsgrad
■ insgesamt

Erfahrungswissen hinsichtlich der Frage, wie sich ein Unternehmen erfolgreich als Anbieter im Nischenmarkt etabliert, bieten.

Bisher gibt es jedoch kaum gemeinsame Projekte von Startups und Mittelständlern. Der BDI hatte 2015 mittelständische Industrieunternehmen nach ihren Kooperationspartnern bei der Digitalisierung gefragt. Die Ergebnisse zeigen: Mit digitalen Startups kooperieren Mittelständler bei der Digitalisierung im Vergleich zu anderen Partnern am seltensten.

Einer der Gründe für die seltene Zusammenarbeit sind die großen Unterschiede zwischen Startups und Mittelstand. Trotz des gemeinsamen Unternehmergeists prallen bei der Kooperation zwischen Startups und Mittelständlern verschiedene Welten aufeinander. Beide Seiten müssen trotz der Eigenheiten des anderen offen aufeinander zugehen, damit die Zusammenarbeit überhaupt eine Chance auf Erfolg hat. Unternehmensinterne Bürokratie und etablierte Hierarchien dürfen die Zusammenarbeit genauso wenig belasten, wie mangelnder Respekt vor den langfristigen Erfolgen des Partners.

”

Aus der Perspektive eines Mittelständlers gleicht der Arbeitsalltag in Startups dem aus einer fremden Welt. Doch die Zusammenarbeit zwischen Startups und Mittelstand bietet beiden Welten große Potenziale, wenn es gelingt, Kulturunterschiede zu überwinden.

Norbert Muschong
Managing
Director Vorwerk
Direct Selling Ventures

”



Norbert
Muschong
Vorwerk
Direct Selling
Ventures GmbH

**Vorwerk Direct Selling
Ventures GmbH**

	Gründung 2007
	Sitz Wuppertal
	Leitung Norbert Muschong, Dirk Meurer
	Mitarbeiter 4
	Branche Venture Capital
	Website www.vorwerk-ventures.de



Praxisbeispiel: Vorwerk Direct Selling Ventures GmbH

Kapital und jede Menge Know-how

Das Familienunternehmen Vorwerk (gegründet 1883) sucht mit einer eigenen Venture Capital-Firma aktiv den Austausch mit Startups. Nach mehreren Jahren Vorbereitung wurde 2007 die Vorwerk Direct Selling Ventures GmbH, kurz Vorwerk Ventures, gegründet. Die Beteiligungsgesellschaft vereint die Wachstumsdynamik junger, innovativer Unternehmen mit der finanziellen Stärke und dem Know-how von Vorwerk. Zum Portfolio gehören aktuell Startups wie Junique und Hello Fresh. Ehemals im Portfolio waren Beteiligungen unter anderem an dawanda und stylefruits.

Mit einem erfolgreichen Direktvertriebsunternehmen im Hintergrund, unterscheidet sich Vorwerk Ventures von reinen Finanzinvestoren und bietet Startups ein besonderes Umfeld. Die geförderten Startups profitieren nicht nur finanziell, der Austausch mit einem etablierten Unternehmen bietet gerade jungen Unternehmen wertvolles Erfahrungswissen.

Investmentkriterien sind:

- Geschäftsmodell ist direct-to-Consumer / transaktionsorientiert
- Eigenkapitalinvestments zwischen einer und zehn Millionen Euro

- Minderheitsbeteiligung, vorzugsweise als Wachstumskapital, möglich, wenn Unternehmen bereits erfolgreich am Markt tätig und wächst bzw. in attraktiven internationalen Wachstumsmärkten aktiv ist
- verfügt über erstklassiges Management
- Wertsteigerung des Unternehmens durch profitables Wachstum möglich
- Exit möglich.

Umgekehrt profitiert auch Vorwerk vom Austausch mit Startups. Was Familienunternehmen wie Vorwerk kennzeichnet, ist ihr Wirtschaften mit langfristiger Perspektive. Investitionen in Innovation und die Trends von morgen sind daher auch für Familienunternehmen selbstverständlich. Doch die Geschwindigkeit, mit der Startups neue Ideen auf den Markt bringen, ist eine andere. Disruptive Neuerungen entstehen meist nicht in etablierten Unternehmen. Die Zusammenarbeit mit Startups bietet Mittelständlern einen Wissensaustausch, der vor allem was die Digitalisierung betrifft, sehr nutzbringend sein kann.

3.3 Wenn der Industrienachwuchs Grenzen überschreitet

In keinem Land sind so viele Hidden Champions beheimatet wie in Deutschland. Vor allem im deutschen Mittelstand finden sich viele dieser Weltmarktführer, die mit ihrem internationalen Geschäft für einen starken Export sorgen und die Wirtschaft vorantreiben. Startups versuchen oft, zunächst auf dem deutschen Markt Fuß zu fassen, bevor sie sich internationalisieren. Und das heute schneller als noch vor einigen Jahren. Sie testen neue Märkte, bauen sie auf, ziehen sich aber auch schnell wieder von diesen zurück. Bei ersten Schritten über Landesgrenzen hinweg können die internationale Erfahrung und das Netzwerk etablierter Wirtschaftspartner helfen.

Auslandsgeschäfte erfordern große Flexibilität

Gerade Europa bietet für eine Internationalisierung den größten Konsumentenmarkt der Welt und damit eine ideale Möglichkeit, Umsatz, Geschäft oder Absatzmengen zu skalieren. Allerdings unterscheiden sich innerhalb Europas die Bedürfnisse der Konsumenten, rechtlichen Rahmenbedingungen und Qualität der Anlaufstellen für Unternehmen gravierend. Produkte und Dienstleistungen müssen daher flexibel bleiben und Internationalisierungsstrategien innerhalb Europas immer wieder, auch an die Gesetzgebung, angepasst werden. Die Kommunikationsstärke und internationale Grundausrichtung der Startups könnte hier im Vergleich zur Internationalisierungsgeschwindigkeit traditioneller Unternehmen einen klaren Vorteil bringen. Repräsentanten einzelner Startup-Ökosysteme, staatliche Initiativen und Gründernetzwerke haben den Austausch zu sogenannten „best practices“ längst begonnen. Und Netzwerke wie das European Startup Network (ESN), sind dabei aus der Branche und für die Branche direkt Unterstützung bei der Vernetzung zu geben und den Austausch zwischen den Gründern zu fördern.

Je nach Betrachtungsweise führen die Städte Berlin, London, Paris oder Amsterdam die europäischen Startup-Hotspots an. Viele andere Länder haben mit dem Aufbau eigener Startup-Ökosysteme begonnen und können auf die Erfahrungswerte anderer Länder aufbauen. Europäische Startups haben dabei besonders mit der Unternehmensfinanzierung, den gesetzlichen Rahmenbedingungen und dem Abbau von bürokratischen Hürden zu kämpfen. Deutschland liegt dabei nicht nur geographisch günstig, sondern kann auch durch die hohe Entwicklungsstufe des Ökosystems und die Sektorenvierfalt der Startups punkten. Wer Technologie, gut ausgebildete Mitarbeiter und breiten Mittelstand sucht, wird in Deutschland fündig. Zwei Drittel der befragten europäischen Startups des European Startup Monitors

(ESM) gingen beispielsweise mit einer Marktneuheit in den Markt und acht von zehn planen eine Internationalisierung innerhalb der nächsten zwölf Monate.

Europäische Fördervielfalt

Startups spielen als Jobmotor (durchschnittlich beschäftigen Startups in Deutschland 17,6 Mitarbeiter mit einem Anteil von internationalen Arbeitskräften von über 20 Prozent) und Innovationstreiber eine wichtige wirtschaftliche Rolle. Bei der Entscheidung nach dem wohin, lassen sich die Gründer maßgeblich von Marktgrößen, Anreizen und Informationslage beeinflussen. Staatliche Initiativen zeigen dabei, wie Anreize bei der Internationalisierung geschaffen werden. Das Startup Visa (umgesetzt in Dänemark, Irland, Niederlande, dem Vereinigten Königreich oder Spanien) oder ganze Internationalisierungspakete mit Steuererleichterung, Startkapital, Inkubatorenprogramm und administrativen Anlaufstellen, wie der French Tech Ticket Wettbewerb in Frankreich, streiten aktiv um die besten Jungunternehmen, beschleunigen die Niederlassung und rufen zur Vernetzung auf.

Neben den staatlichen Initiativen fördern einzelne Startup-Initiativen den Austausch zwischen zwei oder mehr Ländern. Beispiele hierfür sind Projekte wie das bereits erwähnte „EXIST Startup Germany“ oder das „German Israeli Startup Exchange Program“ (GISEP). Gründer suchen jedoch gezielt nach anderen Gründern und dies nicht nur für mögliche Kooperationen, sondern als vertrauenswürdige Quelle für Informationen über Markteintrittsbarrieren und kulturellen Besonderheiten. Das ESN ist beispielsweise ein Zusammenschluss von 16 unabhängigen, europäischen Startup-Verbänden, die mit einer gemeinsamen Reichweite zu mehr als 25.000 Startups den direkten Austausch zwischen den Gründern fördern. Sie arbeiten unter anderem an „how to internationalise to“-Paketen, die die Internationalisierung vereinfachen sollen. Die zur Verfügung gestellten Materialien sollten dabei einfach, verständlich, transparent, authentisch und realistisch sein. Der Austausch wird von den Mitgliedern gewünscht und gefördert, Innovationsunternehmen untereinander vorgestellt, neue Initiativen diskutiert und gemeinsam an belastbaren Daten zum europäischen Ökosystem gearbeitet.

Bei der Förderung der Internationalisierung deutscher Unternehmen, der Standortwerbung für den innovativen Gründerstandort Deutschland und der Ansprache internationaler Startups, besteht noch Handlungsbedarf.

Bei Hubject haben wir früh erkannt, dass Digitalisierung und Vernetzung zwei zentrale Faktoren für eine schnelle internationale Skalierung neuer Geschäftsmodelle sind. Mit bereits über 200 Partnern aus 15 Ländern hat sich unser Elektromobilitäts-Joint Venture in den vergangenen vier Jahren diese Treiber zu Nutze gemacht, um trotz eines kleinen Teams exponentiell zu wachsen.

”

Thomas Daiber
Geschäftsführer/ CEO, Hubject GmbH

Praxisbeispiel: Business Incubation Center (BIC)

Startups profitieren vom Patent-Know-how der Raumfahrt

Für Startups, die Unterstützung bei Entwicklung, Marketing, Patentierung oder Finanzierung suchen, gibt es inzwischen zahlreiche Angebote. Auch bei der internationalen Vernetzung können institutionelle und staatliche Einrichtungen ähnlich wie korporative Strukturen weiterhelfen. Zu ihnen zählen unter anderem Inkubatoren, Acceleratoren oder auch Innovation Labs.

Das Business Incubation Center (BIC) Netzwerk der Europäischen Weltraumorganisation ESA umfasst mittlerweile 13 Länder in Europa und ist ein solches Beispiel institutioneller Gründungsförderung. Mit bislang über 400 Unternehmensgründungen und aktuell 130 neuen Startups pro Jahr leitet die ESA das derzeit am stärksten wachsende Inkubationsprogramm der Raumfahrt weltweit. Unternehmensgründungen des ESA Business Incubation Centers profitieren in besonderem Maße vom breiten Technologie- und Schutzrechtsportfolio der Raumfahrt: Hier wurden in den vergangenen Jahren

allein 132 Innovationen weiterentwickelt, deren Grundlage in 411 Patenten abgesichert war. Gar nicht hoch genug kann dabei der Anteil am Erfolg durch Zusammenarbeit mit den beteiligten Partnern aus der Wissenschaft und der Industrie eingeschätzt werden. Solche Netzwerke fördern und unterstützen neue Kooperationen und strategische Partnerschaften, aber auch die internationale Vernetzung, das Community-Building und eine gemeinsame Produkt- und Technologie-Entwicklung. Insofern spielen institutionelle und staatliche Unterstützungsnetzwerke eine große Rolle bei der Verbesserung der Rahmenbedingungen für junge Startups in Deutschland. Ein Beleg dafür ist das ESA Business Incubation Center in Bayern. Mit bis heute 109 Unternehmensgründungen und hierdurch über 1.300 neu geschaffenen Arbeitsplätzen nimmt es eine besondere Stellung unter den ESA Business Incubation Centern in Europa ein.





Neun von zehn Neugründungen sind nach einiger Zeit nicht mehr am Markt. Aber in Israel wird Misserfolg nicht als Scheitern gewertet, sondern als Erfahrungsgewinn verbucht. Es heißt hier: Lerne aus deinen Fehlern, probiere es mit der nächsten Idee und mache es besser!

”

Gregor Schlosser
German-Israeli Chamber of Industry & Commerce

Interview mit Gregor Schlosser

Erfahrungsgewinn

Israels Silicon Wadi gilt als bestes Ökosystem für Gründer außerhalb der USA. Nirgends sonst gibt es so viele Startups und so hohe Investitionen pro Einwohner. Gregor Schlosser, 2012 vom Bundesministerium für Wirtschaft an die AHK in Tel Aviv entsandt und dort Leiter des Bereichs Startups und Hightech, nennt die Gründe für Israels Wandel von der Agrar- zur Hightech-Nation, und was wir daraus lernen können.

Was ist das Erfolgsrezept für Startups in einem Land, das nur so groß wie Hessen ist und rund 8,5 Millionen Einwohner zählt?

Das Land ist arm an Bodenschätzen. Israels wichtigste Ressource waren schon immer gute Ideen im Umgang mit schwierigen Situationen. Das Land ist ja quasi selbst ein Startup, das für Probleme wie Trinkwassermangel und hohes Bevölkerungswachstum schnelle, gute Lösungen finden musste. Dieser Pioniergeist ist Teil der DNA der Israelis. Gepaart mit den exzellenten Universitäten des Landes und gut ausgebildeten Einwanderern ergibt das viele kluge Köpfe.


Was braucht es noch?

Gründer und Gründerinnen finden in Israel ausreichend Kapital für ihre Ideen. Über 200 Acceleratoren und Inkubatoren helfen in der Frühphase eines Startups mit Anschubfinanzierung, wichtigen Tipps und Kontakten. Und für die

anschließenden Finanzierungsrunden gibt es eine ausgeprägte Venture Capital-Szene. In Israel sind über 50 mittelgroße und große VC-Fonds aktiv. Und die millionenschweren Exits israelischer Startups erzeugen mehr und mehr Business Angels, die ihr Geld reinvestieren – entweder in die nächste eigene Idee oder ein anderes Startup. Dazu kommt eine große Zahl staatlicher Instrumente, die in der Hand des Office of the Chief Scientist (OCS), dem verlängerten Arm des Wirtschaftsministeriums, liegen. Dieser arbeitet mit Erfolg daran, das Risiko für Investitionen in solche Startups zu senken, die etwas mehr Zeit zur Produktreife brauchen, beispielsweise im Bereich Life Sciences.

Köpfe und Kapital gibt es in vielen Ländern. Was ist das Besondere der israelischen Startup-Szene?

Ein wichtiger Faktor ist das israelische Militär. Das kleine Land befindet sich in einer schwierigen Nachbarschaft und gut ausgerüstete Streitkräfte sind die Lebensversicherung Israels. Viele der militärischen Entwicklungen ziehen später zivile Anwendungen nach sich. In letzter Zeit gilt das besonders für den Bereich Cybersecurity; das israelische Militär ist führend bei der Bekämpfung terroristischer Cyberattacken. Wer in den entsprechenden Einheiten seinen Wehrdienst geleistet hat, braucht in der Regel nicht mal mehr zu studieren, sondern wird direkt als Programmierer oder Programmiererin eingestellt oder gründet ein Startup. Direkt nach der Schule müssen junge Männer und Frauen in der Armee sehr viel Verantwortung übernehmen. Hier lernen sie ergebnisorientiert zu denken und knüpfen ein Netzwerk an Kontakten, das sie das ganze Leben lang begleitet. Diese drei Zutaten – kluge Köpfe, genügend Kapital und das Militär als Technologie- und Unternehmerschmiede – brauchen aber noch etwas, das sie miteinander verbindet: die israelische Unternehmer- und Startup-Kultur.



Inwiefern kann die Kultur ein Erfolgsfaktor sein?

Die Kultur prägt das Miteinander: Israelis sind es gewohnt, Autoritäten und Prozesse zu hinterfragen und neu zu denken, übrigens auch beim Militär. Sie haben zu allem mindestens eine Meinung, meistens sogar zwei oder drei. Ganz wichtig ist auch die israelische Chuzpe, so eine Art liebenswürdige Unverfrorenheit, die ein wichtiger Erfolgsfaktor ist. Ein Jungunternehmer aus Tel Aviv, dessen Startup noch nicht viel mehr als eine Idee ist, ruft schon mal direkt beim General Manager eines VC-Fonds an und bittet um Rat (und Geld). Berührungssängste gibt es nicht, dafür ist das Land zu klein und die Kommunikationskultur zu direkt. Der wichtigste kulturelle Faktor aber – und auch der größte Unterschied zu Deutschland – ist der Umgang mit Misserfolg. Neun von zehn Neugründungen sind nach einiger Zeit nicht mehr am Markt; das ist in Israel nicht anders als in Deutschland oder den USA. In Israel wird Misserfolg aber nicht als Scheitern gewertet, sondern als Erfahrungsgewinn verbucht. Misserfolg haftet hier kein Stigma an. Weder Geschäftspartner und Kapitalgeber noch Familie und Freunde sehen einen Gründer, der aufgeben musste, in negativem Licht. Stattdessen heißt es: Lerne aus deinen Fehlern, probier es mit der nächsten Idee und mache es besser!

Welche Erfolgsfaktoren ließen sich denn auf Deutschland übertragen?

Die beeindruckende Venture Capital Szene Israels ist auf ein 1993 gestartetes Regierungsprogramm Yozma („Initiative“) zurückzuführen. Das OCS hat die ersten Fonds mit Steuergeldern aufgelegt, aber von privaten Managern führen lassen. Das war extrem erfolgreich und nicht teuer. Die 100 Millionen Dollar, mit denen diese ersten zehn Fonds ausgestattet waren, sind durch erfolgreiche Investitionen zu großen Teilen zurückgeflossen. In Deutschland gibt es zwar den High-Tech Gründerfonds, aber im Grunde müsste jedes Bundesland einen oder mehrere Fonds starten und von Profis führen lassen. Und zwar nicht für frühe Investitionen, daran mangelt es in Deutschland nicht, sondern für A- und B-Runden.

Ein zweiter Erfolgsfaktor auch für Deutschland wäre meiner Meinung nach ein Inkubatoren-Programm nach Vorbild des OCS. Inkubatoren dürfen sich in Israel nur Programme nennen, die eine spezielle staatliche Lizenz haben. Zu den Investitionen dieser Inkubatoren schießt das OCS bis zu 85 Prozent der Summe als Darlehen hinzu. Das kommt vor allem risikoreicheren Startups zugute, also Startups, die beispielsweise umfangreiche medizinische Testreihen durchführen müssen, bevor ihr Produkt

marktreif ist. Die Lizenzen für die derzeit 22 Inkubatoren werden meist an Konsortien aus VC-Fonds und strategischen Partnern vergeben, etwa großen Unternehmen oder Forschungseinrichtungen. Dabei wird auf eine ausgewogene geographische Verteilung geachtet. Das Inkubatoren-Programm ist damit auch ein erfolgreiches Mittel zur Förderung strukturschwacher Regionen.

Welche Rolle spielt die Auslandshandelskammer in Bezug auf Startups in Israel?

Auslandshandelskammern (AHKs) sind nicht sehr sexy, jung und hip und sprechen Gründer nicht besonders an. Die AHK Israel hat deshalb vor drei Jahren mit BETATEC (Berlin Tel Aviv Technology and Entrepreneurship Committee) eine eigene Marke für alle Aktivitäten rund um Startups und Hightech-Firmen geschaffen. Damit wollen wir die deutsche und israelische Startup-Szene besser miteinander verknüpfen, aber auch den deutschen Mittelstand und israelische Startups zusammenführen, was uns insbesondere beim Thema Industrie 4.0 wichtig scheint. Dank unseres Chairmans Mickey Steiner (RWE) und seiner Stellvertreter Wolfgang Hisserich (Deutsche Telekom) und Eran Vanounou (Liveperson), die uns viele Türen geöffnet haben, konnten wir uns recht schnell als erste Ansprechpartner etablieren. So scoutet BETATEC immer öfter für deutsche Mittelständler nach interessanten israelischen Startups und organisiert Pitches, bei denen sich Startups den deutschen Unternehmen vorstellen können. Weitere Projekte sind das Programm „New Kibbutz“, das Studierenden aus Deutschland Praktika in israelischen Startups und Hightech-Firmen vermittelt. Und „EXIST Startup Germany“, ein Förderprogramm, das israelischen Startups die Chance bietet, ein Jahr lang in Berlin an ihrer Unternehmensidee zu arbeiten. Informationen zu beiden Programmen gibt es auf der Website www.betatec.org.

Großbritannien öffnet Startups aktiv Türen

Die staatlichen Rahmenbedingungen für Startups in Großbritannien sind gut: Unternehmensgründungen sind sehr einfach zu realisieren und eine flexible Arbeitsgesetzgebung erleichtert gerade in der Gründungs- und Entwicklungsphase die Einstellung von Mitarbeitern. Zudem lassen sich bürokratische Verfahren im Zuge der „Digital First“ Reform größtenteils online erledigen.

Überhaupt ist die Digitalisierung weit fortgeschritten: Über die hervorragend ausgebaute Breitbandinfrastruktur werden unter anderem große Mengen von Open Data durch den Staat bereitgestellt. Schon 77 Prozent der erwerbstätigen Bevölkerung verfügt über einen Breitbandanschluss. Britische Konsumenten sind gegenüber neuen Technologien sehr aufgeschlossen und gelten als Early Adopters. Entsprechend attraktiv ist das Umfeld für technologiegetriebene Entwicklungen: Großbritannien ist mit 58 Milliarden GBP nicht nur Europas größter Markt für Software- und Informations-/Kommunikationstechnik, sondern auch bei digitalem und mobilen Handel (e- und m-Commerce) Spitzenreiter. Im Finanzsektor prägen starke Banken und

ein ebensolches Risikokapitalumfeld den Markt. Deshalb beschaffen sich gerade hier viele Unternehmen über Börsengänge frisches Kapital. Die Regulierungsbehörden gelten als die Fintech und Startup freundlichsten.

So entstand im Osten der Stadt und in direkter Nachbarschaft des Londoner Finanzdistrikts im letzten Jahrzehnt das größte Startup-Cluster Europas, ursprünglich ohne staatliche Unterstützung. Die räumliche Nähe zu Banken, vergleichsweise niedrige Mieten und die hohe Verfügbarkeit von Spezialisten sind Standortvorteile. 2010 wurde dann das staatlich geförderte Netzwerk Tech City UK gegründet, um das Wachstum des Clusters zu sichern und die Entwicklung von Unternehmensgründungen zu beschleunigen. Mit eigenen Programmen sollten Marktlücken geschlossen, Zugang zu politischen Entscheidern ermöglicht und internationale Sichtbarkeit gewährleistet werden. Weitere Förderziele betreffen die Finanzierung, Visumsbeschaffung, Lobbyarbeit auf EU-Ebene sowie den besseren Zugang zu Forschung und Entwicklung. In den letzten Jahren hat Tech City UK begonnen, weitere bereits bestehende Startup-Cluster außerhalb Londons zu unterstützen und so die Interessen des gesamten Vereinten Königreichs zu fördern.





Klaus Beetz
Siemens AG,
bis 2015 Business Direktor bei EIT Digital

Praxisbeispiel:

EIT Digital bringt Internationalisierung und Finanzierung voran

„Von der Idee zum Produkt, vom Labor zum Markt, vom Studierenden zum Gründer“ – das ist der Anspruch, mit dem das Europäische Innovations- und Technologieinstitut (EIT) seit 2008 Zentren der Innovation, Forschung und Ausbildung zu Wissens- und Innovationsgemeinschaften (KIC) vernetzt und fördert. Als Einrichtung der Europäischen Union liegt sein Fokus auf der Möglichkeit, dynamische grenzüberschreitende Partnerschaften zu unterstützen.

Für den Bereich der digitalen Technologien wurde 2010 ein eigenes KIC EIT Digital als europäisches Exzellenznetzwerk gegründet. Es umfasst zahlreiche Forschungsinstitute und Universitäten aus zehn europäischen Ländern sowie namhafte Firmen der digitalen Wirtschaft, unter ihnen SAP, Siemens, Nokia, Philips, Deutsche Telekom, Ericsson, Atos, IBM, Telecom Italia, Intel, British Telecom und NXP. Dem Open Innovation Business Model verpflichtet verfolgt es das Ziel, Europa als weltweit führend bei digitalen Innovationen zu etablieren. Ein strategischer Schritt war deshalb 2014 der Aufbau eines Innovation Hub in San Francisco, womit eine Brücke für Innovationen zwischen dem Silicon Valley und Europa geschlagen wurde.

Nachdem eine Situationsanalyse europäischer Startups mangelnde Unterstützung bei der Internationalisierung ihres Geschäftes und bei der Finanzierung des internationalen Wachstums hervorbrachte, gründete EIT Digital 2013 ein Team von zunächst 18 Business-Entwicklern und Finanzierungsexperten, verteilt auf die europäischen Innovationshotspots London, Berlin, Stockholm, Paris, Helsinki, Mailand, Madrid und Budapest. Mittlerweile ist der EIT Digital Accelerator, so sein Name, auf über 40 erfahrene Experten angewachsen, darunter zwei Experten in San Francisco. Ihre Hauptaufgabe: Startups

auswählen, die bereits im lokalen Eco-System etabliert sind und eine exzellente Wachstumsperspektive haben (Scale-ups), sodass mit ihnen eine Internationalisierungsstrategie entwickelt und umgesetzt werden kann. Aus einem Pool von rund tausend europäischen Scale-ups wurden im ersten Jahr mittels Interviews und Analysen 261 evaluiert und mit 78 eine Vereinbarung zur Unterstützung ihrer Internationalisierungsstrategie getroffen. Im Folgejahr wurden dann bereits 372 Scale-ups evaluiert und 98 aktiv unterstützt. Die Top 30 der unterstützten Startups erreichte ein Umsatzwachstum von über 240 Prozent. Nach seriösen Schätzungen wird der Wert der unterstützten Scale-ups auf über 15 Milliarden Euro beziffert, wobei diese mehr als 3500 Mitarbeiter beschäftigen. Bis Ende 2016 will der EIT Digital Accelerator über 250 europäische Scale-ups beim internationalen Wachstum unterstützt haben.

Die Arbeit des EIT Digital Accelerator wird auch bei europäischen Investoren geschätzt. Seit 2013 wurden über 70 Scale-ups erfolgreich bei der Finanzierung des internationalen Wachstums gefördert und mehr als 55 Millionen Euro Kapital von Investoren eingeworben. Das Netzwerk umfasst inzwischen mehr als einhundert Venture Capital-Geber und Corporate Venture Organisationen, wobei der Schwerpunkt auf grenzüberschreitenden Investments liegt.

Ein Beispiel:

Wachstumsschub für Fernbus-Reisevertrieb

Distribution Technologies, 2012 gegründet, entwickelt das erste globale Distributionssystem (GDS) für den Fernbusmarkt und verbindet den Reisevertrieb (Reisebüros, Online-Reiseportale, Reiseveranstalter und Mobilitäts-Apps) mit Fernbusanbietern weltweit. Das

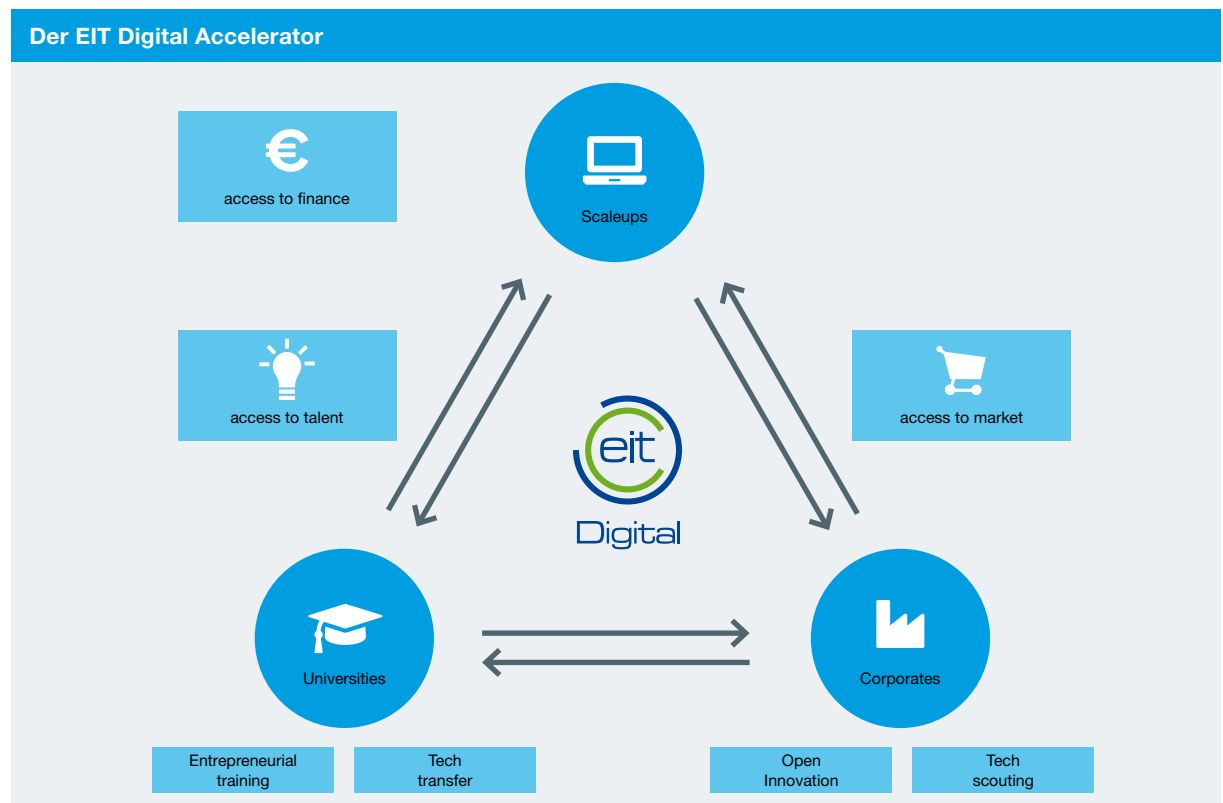
Unternehmen arbeitet derzeit mit über 160 Fernbusanbietern zusammen und stellt Reisewebsites mit über 3,5 Millionen Besuchern pro Monat standardisierte Fernbusdaten und Buchungslösungen bereit.

Mit Unterstützung des Business Developer Netzwerks von EIT Digital konnte Distribution Technologies Kunden und Kontakte in Italien, Frankreich, Großbritannien, Rumänien, Bulgarien, Kroatien oder Mazedonien erschließen. Nachdem Anfang 2016 mit Unterstützung des EIT Digital Accelerators sechs Millionen Euro von verschiedenen internationalen Investoren eingeworben werden konnten, plant Distribution Technologies nun als nächsten Schritt die Expansion in die USA.

Zweites Beispiel: Transceiverchip soll neue Internetnutzung erlauben

Völlig neue Wege der Internetnutzung dank schneller Siliziumphotonik-Verbindungen – das ist die Vision von Sicoya. Sicoya ist ein Spin-off der TU Berlin, gegründet nach sieben Jahren kontinuierlicher Forschung und Entwicklung. Das Unternehmen entwickelt anwendungsspezifische, photonisch integrierte Bauelemente und Module (ASICs). Für 2017 planen die Berliner den Einstieg in den Datacentermarkt mit einem voll integrierten 100 GB/s-Transceiverchip, d.h. Elektronik und Optik auf einem Chip.

Mit Hilfe des EIT Digital Accelerators konnte Sicoya in einer Serie-A-Finanzierungsrunde 3,5 Millionen Euro Risikokapital einwerben. Mit dieser Finanzspritze will Sicoya jetzt sein Wachstum beschleunigen, Mitarbeiter in den technischen Bereichen, in Vertrieb und Kundenservice einstellen, die Produktentwicklung vorantreiben und einen globalen Vertrieb aufbauen.



Quelle: EIT Digital

Das Innovationsnetzwerk von EIT Digital mit seinen Innovation Hubs in London, Paris oder Berlin und Partnern in Universitäten, Forschungsinstituten und etablierten europäischen Firmen gilt als Basis für die Unterstützung durch den EIT Digital Accelerator. So können gezielt Scale-ups mit Geschäftsperspektive bei ihrem grenzüberschreitenden Wachstum gefördert werden

3.4 Cross-Industry-Kooperation als neues Erfolgsmodell

Kaum ein Unternehmen verfügt über die Ressourcen, alle Entwicklungen zeitnah und effizient aus eigener Kraft zu tätigen. Diese Erkenntnis hat sich im Markt weitgehend durchgesetzt und viele Unternehmen setzen auf eine enge entwicklungstechnische Zusammenarbeit mit ihren Partnern und Lieferanten. In jüngerer Zeit wird diese sich öffnende Sichtweise durch den Einbezug von Peers aus anderen Branchen erweitert. Diese Öffnung kann auch unter dem Open Innovation-Ansatz – 2003 von Henry Chesborough beschrieben – gefasst werden.

Zusammenarbeit über Branchengrenzen hinweg

Wir sehen aktuell eine große Bewegung im Thema Cross-Industry-Kooperation mit dem Fokus auf Innovation. Cross-Industry-Innovationen nutzen systematisch das Potenzial anderer Branchen – bisher vor allem in den frühen Phasen der Ideengenerierung – um eigene technologische oder auch komplementäre Kompetenzen zu ergänzen und den Zugang hierzu sicherzustellen. Erfolgreiche Innovatoren setzen auch auf Partnerschaften über die eigene Branche hinweg. Unterstützt wird dies nicht zuletzt durch Branchenkonvergenzen, zunächst beobachtbar im IT-, Telekommunikations- und Mediensektor. In letzter Zeit geschieht dies auch zunehmend in weiteren Branchen und unterschiedlichsten Wertschöpfungsstufen – erwähnenswert sind hier etwa Forschungsaktivitäten im Bereich „Elektro-Chemistry“ oder Unternehmensgründungen à la „Hsubject“ im Zuge der weiteren Ausbreitung von Elektromobilität. Letzteres ist ein 2012 gegründetes Joint Venture zum kundenfreundlichen Laden von Elektrofahrzeugen mittels E-Roaming, bei dem unterschiedliche Akteure aus Energie-, Technologie- und Automobilbranche kooperieren – dahinter stehen BMW Group, Bosch, Daimler, EnBW, RWE und Siemens.

Industrieübergreifende Ansätze finden sich aber auch in anderen Branchen – ein bekanntes Innovationsnetzwerk ist „future bizz“, bei dem sich verschiedene Unternehmen thematisch zusammengeschlossen haben, um Geschäftsideen für die Bereiche Wohnen, Leben und Arbeiten der Zukunft aus verschiedenen Perspektiven zu entwickeln. Auch die T-Gallery der Telekom verfolgt ein Konzept, bei dem verschiedene Stakeholder am Thema „Smart Home“ unter einem Dach vernetzt werden können.

Innovationstreiber Digitalisierung

Nach den 2000-ern und dem damaligen Internet-Gründungs-Hype wurden neue, junge Unternehmen, die auf Basis von IT-Technologie und dem Internet als

Werbe- und Verkaufskanal entstanden, zunächst kritisch beäugt. Spätestens seit den nun auch nachhaltig beobachtbaren Erfolgen von sogenannten „Unicorns“ (Startup Unternehmen, die mit einem Wert von über einer Milliarde Euro bewertet sind) wie Facebook, Google und Amazon, bekommt die Startup-Szene neuen Aufwind. Es scheint so, dass Unternehmensideen hier schneller, schlanker, mit größerem Verständnis für Kundennutzen und Kundenschnittstellen sowie auch ertragreich vorangetrieben werden. Das Interesse an der Gründerszene wächst wieder. Die Zahl der Fangemeinde steigt. Tradierte Unternehmen – vorwiegend getrieben durch perfektionierte Execution – erscheinen demgegenüber verstaubt oder auch zu träge. Die Sorge, dass bestehende Geschäftsmodelle angegriffen oder gar aus dem Markt gedrängt werden könnten – wie beispielsweise durch Uber (Transportwesen) oder Airbnb (Hotellerie) – steigt.

Mittlerweile fühlen sich alle klassischen Branchen durch die Digitalisierung bedroht oder zumindest herausgefordert. Sie gilt als der „Disruptor“, der unser Miteinander, unsere Kommunikation, unser Leben und Arbeiten verändert (hat). Die Verbindung von Branche und Technologie führt zu neuen Kofferwörtern, etwa „FinTech“, „InsurTech“, „PropTech“, „HealthTech“. Nicht zuletzt vor diesem Hintergrund bauen etablierte Großunternehmen und Mittelständler neue Strukturen auf, etwa über einen Digital Officer oder entsprechende Garage- oder Venture Capital Konzepte, um bestehende Größen- und Marktvorteile mit der Agilität, Flexibilität und Neugierde junger Gründer zu kombinieren. Dabei fallen folgende Initiativen schwerpunktmäßig auf:

- Corporate Venture Capital – in Form von Beteiligungskapital für Investments in Startups
- Aufbau eigener oder Beteiligung an Inkubatoren oder Acceleratoren
- Kauf von interessanten Startups (eigener oder fremder Branchen)
- Gründung von sogenannten „Hubs“ als Vermittler zwischen Gründern, Unternehmen, zzgl. weiterer Partner
- „Labs“, - Einrichtung von physischen Räumen zur Ideenfindung für interne Mitarbeiter, auch „Science Labs“ mit Zugang für Gründer zu entsprechendem Laborequipment.

Insbesondere in den Wachstumsbereichen rund um Megatrends wie Mobilität, Urbanisierung und Konnektivität zeigt sich, dass disruptive Technologien Grundbestandteil und Treiber von Veränderungen sind. Es entstehen zahlreiche neue Teilnehmer, welche nicht mehr nur auf eine Branche fokussiert sind, sondern durch die Einbettung in ein interdisziplinäres Öko-System Einfluss auf andere Branchen und Bereiche ausüben können. Tencent, ein chinesisches Internetunternehmen wartet mit solch einem breit gefächerten Ökosystem auf, in dem Sofortnachrichtendienste mit weiteren mobil erhältlichen Funktionen rund um Vereinfachung des täglichen Lebens wie Netzhandel oder Mobilitäts- und Lieferdiensten auf einer Plattform erhältlich sind.

Neue Felder, die großes Wachstum erwarten lassen, sind beispielsweise „Künstliche Intelligenz“, „Smart Robotics“ oder „Virtual Reality“. Beispielhaft erwähnt sei das Google Projekt Tango, bei dem mit Lenovo ein Smartphone mit räumlicher Wahrnehmung entwickelt wurde, das die Basis für verschiedenste digitale Anwendungen, Dienste und Spiele bietet. Die Grenzen fest definierter Branchen und Märkte etablierter Unternehmen weichen zunehmend auf, sodass unklar ist, welche Rolle und Position diese Unternehmen zukünftig einnehmen werden. Ein Beispiel solcher Veränderungen zeigt sich in der digitalen Transformation von Automobilunternehmen, die sich nicht mehr als reine Fahrzeughersteller, sondern zunehmend als vernetzte Mobilitätsdienstleister definieren.



Praxisbeispiel: Hubeject GmbH

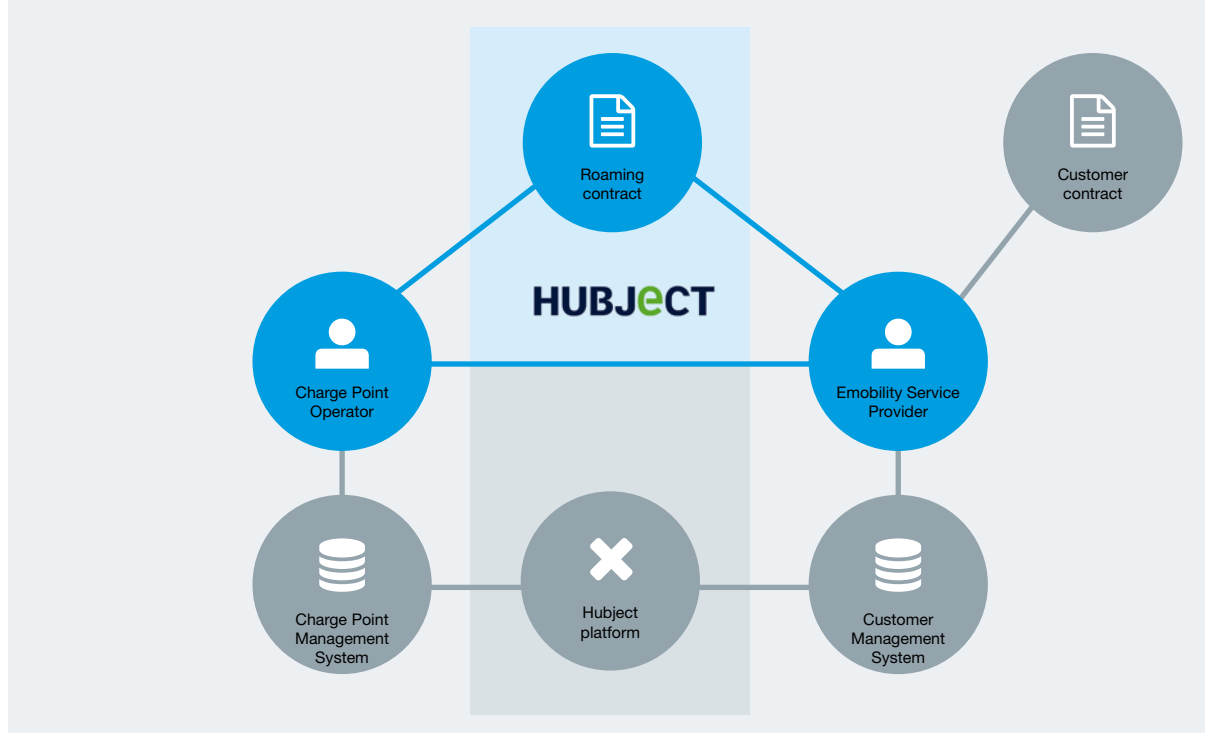
e-Roaming-Plattform vernetzt unterschiedliche Geschäftsmodelle

Der Markt für Elektromobilität entwickelt sich noch relativ schleppend. Gründe hierfür sind unter anderem unterschiedliche technische Standards und eine lückenhafte Verfügbarkeit von Ladestationen, auch weil Zugangs- und Abrechnungssysteme oft nicht kompatibel sind. Um dies zu ändern, startete 2012 die Berliner *Hubeject GmbH*, ein Joint Venture der BMW Gruppe,

von Bosch, Daimler, EnBW, RWE und Siemens. Mit seinem „Cross-Industry-Ansatz“ ermöglichte das Konsortium bis heute über 200 Unternehmen in 15 Ländern den Markteintritt in die Elektromobilität, woraus wiederum neue Geschäftsmodelle und Kooperationen entstanden.

Hubeject

1 Interface, 1 contract, n Partners



Quelle: <https://www.hubeject.com/ueber-uns/eroaming/>

Die Hubeject GmbH ist ein Beispiel für den Aufbau einer Cross-Industry-Plattform, in diesem Fall der Vernetzung neuer Geschäftsmodelle in der Elektromobilität. Sie soll den Zugang zur Ladeinfrastruktur ermöglichen.

Hubject GmbH

	Gründung	2012
	Sitz	Berlin
	Leitung	CEO: Thomas Dalber, Christian Hahn
	Mitarbeiter	25
	Umsatz	keine Angabe
	Branche	Elektromobilität
	Website	www.hubject.com

HUBJECT
connecting emobility networks

Das Prinzip ist einfach: Über eine e-Roaming-Plattform des Unternehmens können Ladestationen aller angeschlossenen Betreiber auch von Kunden dritter Anbieter gefunden und genutzt werden. Die offene Plattform funktioniert dabei als Adaptersystem, das alle notwendigen Informationen wie etwa Stecker-, Geo- und Belegungsdaten vollautomatisch an alle teilnehmenden Partner weiterleitet und dem Elektroauto-Fahrer im Navigationssystem oder seiner App zur Verfügung stellt. An der Ladesäule angekommen startet der Fahrer mittels Smartphone über einen vor Ort angebrachten QR-Code den Ladevorgang und beendet ihn.

Als zentral für den erfolgreichen Aufbau des von Hubject geschaffenen Netzwerks lassen sich das offene IT-Protokoll und ein europaweit einheitliches Vertragsrahmenwerk ausmachen. Auf dieser Basis können sich digitale Geschäftsmodelle entwickeln und beispielsweise Kooperationen zwischen Mobilität-Startups oder App-Entwicklern und Unternehmen wie RWE, EnBW oder dem größten skandinavischen Energieversorger Fortum entstehen. Gleichzeitig zeigt Hubject, dass eine zentrale IT- und Business-Plattform eine sehr effiziente Form der Vernetzung darstellt, um die Geschäftsmodelle von Startups, Mittelständlern und Großunternehmen in neuen Märkten zusammenzuführen.

3.5 Handlungsempfehlungen

So gelingt eine erfolgreiche Kooperation

Kultur des Vertrauens und gegenseitiges Verständnis schaffen. Eine Kooperation, etwa in der Produktentwicklung, setzt ein Höchstmaß an Vertrauen und Formalität voraus.

Verbindliche Rahmenbedingungen und „Spielregeln“ für alle Beteiligten beziehungsweise Kooperationspartner vereinbaren, vor allem in den Bereichen Kommunikation und Umgang mit Know-how und Patenten.

Stärker und einfacher öffentliche Mittel wie EXIST, ZIM Koop, Horizon2020 für Forschungsk Kooperationen junger Hochtechnologieunternehmen bereitstellen und zugänglich machen – besonders in der Frühphase des Unternehmens.

Zusammenarbeit zwischen Mittelstand und Startups fördern. Dafür sind bestehende Netzwerke für beide Welten zu öffnen und Austauschplattformen zu stärken. Mentoringprogramme, Veranstaltungen und Verbände können Mittelstand und Startups als Plattformen zum Austausch dienen.

Erleichterung beziehungsweise Förderung der sogenannten Spin-off-Kultur in etablierten Unternehmen: Gründungskultur innerhalb von Mittelstand und Großindustrie durch geeignete Rahmenbedingungen (Insolvenzschutz, Steuererleichterungen bei den etablierten Unternehmen, die Spin-offs fördern) unterstützen.

Einrichtung, Etablierung und Erweiterung von Gründungszentren an Hochschulen, die Weiterbildungsangebote, Beratung und Räume für angehende Gründer anbieten (zum Beispiel betriebswirtschaftliche Grundlagen, Mitarbeiterführung oder Business-Plan-Kurse). Diese Zentren können ebenfalls als Plattform für die Vernetzung von Gründern in der lokalen Wirtschaft fungieren.

Datenlage über Hochtechnologieausgründungen aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen verbessern und transparenter machen! Erfolgreicher Technologietransfer und Kooperationen zwischen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Startups sollten zu einem messbaren Erfolgsindikator für erfolgreiche Innovationsstandorte in Deutschland werden.

Erfahrene und neutrale Moderatoren als Vermittler und „Vereinfacher“ der Kooperationsverhandlungen zwischen Großunternehmen, Startups und Forschungseinrichtungen mit ins Boot holen.

Transparentere Abgrenzung von Auftragsforschung und Forschungsk Kooperation sowie projektbezogene Zuordnung von Overhead-Kostenpauschalen bei der Anwendung der beihilferechtlichen Bestimmung. Darüber hinaus wäre eine Konkretisierung der Begrifflichkeiten des Unionsrahmens für staatliche Beihilfen zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation hilfreich.

Die vertraglichen Regelungen der Kooperation sowie die Verwertung der Ergebnisse (Patentschutz/IP) möglichst einfach, klar und offen festlegen. Die Verwertung der Ergebnisse der Kooperation muss zwischen den jeweiligen Partnern sehr präzise und rechtlich verbindlich definiert werden. Diese neuen strategischen Vorgaben sollten unternehmensintern in neue Regeln für Kooperationen unter Einbindung wichtiger interner Stakeholder wie IP und Legal vorab ausgestaltet werden.

Anpassung des Patent- und Erfinderrechts an die speziellen Bedürfnisse moderner Kooperationsformen wie Open Innovation, Beschleunigung der Verfahren und Reduzierung bürokratischer Anforderungen.



Schlusswort

Industrie-Startups haben viele Gesichter. Sie mögen sich auf die Vernetzung neuer Geschäftsmodelle, die Medikamentenentwicklung, Hightech-3D-Scanner oder –Drucker, nachhaltige Energieerzeugungstechnologien oder fluidische Oszillatoren zur Strömungsoptimierung spezialisiert haben: Sie alle brauchen über die Geschäftsidee hinaus Wissen, Kreativität, Netzwerke, Kooperationspartner, Kapital und Kunden. An vielen dieser Ressourcen mangelt es in Deutschland nicht. Wir haben ausgezeichnete Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Design-Thinking-Methoden, Initiativen, Verbände und – glaubt man der Statistik – auch ausreichend Kapital, das nach Investitionsmöglichkeiten sucht. Die Beispiele in diesem Positionspapier zeigen, dass es nie ein einfacher, immer aber spannender Weg ist, Unternehmer zu sein.

Dieses Unternehmertum wird in Startups in Deutschland wieder neu gelebt. Bei jungen innovativen Industrie-Startups entspringt es häufig den Hochschulen und zunehmend auch den etablierten Unternehmen, die nach neuen Wegen suchen. Diese Kräfte gilt es zu stärken. Durch bessere Durchlässigkeit von technischem Wissen aus und in die Hochschulen. Durch neue Kooperationsformen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und unter den Unternehmen. Durch attraktive Finanzierungsmechanismen und –regeln für Investoren, etablierte Unternehmen und Startups. Durch eine innovationsoffene gründerfreundliche Gesellschaft. Und nicht zuletzt durch die Rahmensetzung einer klugen Startup-Politik am Standort Deutschland.

Zur klugen Startup-Politik wollen wir mit diesem Positionspapier beitragen. Die Handlungsempfehlungen sind eine Grundlage zum Dialog, zu dem wir einladen, aber auch auffordern. Wir haben den Mut zum Unternehmertum. Helfen wir der Politik, eine mutige Standortpolitik für unseren Industrienachwuchs zu machen!

Executive Summary und politische Handlungsempfehlungen

Was wollen wir mit diesem Positionspapier erreichen?

Der BDI hat die Startup-Initiative ins Leben gerufen, um Industrie-Startups zu stärken und die Rahmenbedingungen für die nächste industrielle Unternehmensgeneration zu verbessern. Die Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft, Initiativen und Transferorganisationen verdeutlichen mit diesem Positionspapier die Vielfalt und die Innovationsstärke von Industrie-Startups und leiten aus den identifizierten Hürden politische Handlungsempfehlungen ab. Damit fordern sie Politik und Gesellschaft zum Dialog und Handeln auf.

Was sind Industrie-Startups?

Unter Industrie-Startups verstehen wir auf Skalierung und Wachstum ausgerichtete innovative, bis zu 10 Jahre junge Gründungen des produzierenden Gewerbes und der unternehmensorientierten wissensintensiven Dienstleistungen, die die Entwicklung der Industrie durch neue oder deutlich verbesserte Produkte, Dienste, Verfahren, Kooperationsformen oder Geschäftsmodelle vorantreiben.

Sie sind typischerweise durch einen wissensintensiven, im produzierenden Gewerbe zumeist natur- und/oder ingenieurwissenschaftlichen Kern unter Entwicklung oder Nutzung von Digitalisierungstechnologien gekennzeichnet.

Warum sind Industrie-Startups so wichtig für Deutschland?

Industrie-Startups erfüllen als agile junge innovative Unternehmen für Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft in Deutschland eine Reihe wichtiger Funktionen:

- als **Technologie-Input in der Wertschöpfungskette** größerer bzw. großer Unternehmen. Kauft ein Unternehmen die Technologie des Industrie-Startups oder integriert das Startup in seinen Betrieb, beschleunigen sich dessen Innovationsgeschwindigkeit und Wettbewerbsfähigkeit.
- als **Markttreiber**, der den Wettbewerb anregt. Innovative Industrie-Startups erhöhen den Wettbewerbsdruck und zwingen die Marktteilnehmer, sich mehr anzustrengen.
- als **Disruptor**, der die Spielregeln ändert. Industrie-Startups treten häufig mit völlig neuen Lösungen am Markt auf. Dies kann zu einer schöpferischen Zerstörung bestehender Märkte führen, alte Technologien werden von neuen abgelöst, die Produktivitätsunterschiede beschleunigen den Strukturwandel, schaffen neue Investitionsmöglichkeiten und Jobs.
- als **„Bereicherer“** des Marktes. Industrie-Startups ergänzen häufig das vorhandene Marktangebot und tragen so zur Angebotsvielfalt und –differenzierung bei. Kurz: Kunden haben eine größere und bessere Auswahl.
- als **(unkonventioneller) Problemlöser**. Industrie-Startups sind in der Lage, Ideen unbürokratisch, schnell und in kleiner Losgröße umzusetzen.
- als **Treiber und Integrator der Digitalisierung**. Industrie-Startups entwickeln und integrieren rasch digitale Lösungen und Geschäftsmodelle. Mit ihnen kommt das Digitale ins Reale. Effizienz, Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft steigen.
- als **Jobmotor und Karrieremöglichkeit**. Industrie-Startups schaffen Arbeitsplätze und eröffnen neue Karrierepfade als Unternehmerin oder Unternehmer.

- als „Umsetzer“ und Transmissionsriemen der Forschung aus Wissenschaft und Hochschulen. Industrie-Startups machen aus Grundlagenforschung und Wissen Produkte und Geschäftsmodelle. So funktioniert der Transfer aus der Forschung. Aus Theorie wird Praxis.
- als **industrieller Nachwuchs**. Industrie-Startups sind der Mittelstand von morgen und bilden zusammen mit etablierten Betrieben die Neue Industrie.

Vor welchen besonderen Hürden und Herausforderungen stehen Industrie-Startups?

Den meisten Industrie-Startups ist eine hohe Komplexität des in Produkten, Diensten und Geschäftsmodellen umgesetzten Wissens gemein. Im Positionspapier finden sich Beispiele von der medizinischen Wirkstoffentwicklung bis zum Einsatz künstlicher Intelligenz zur Wartungsvorhersage technischer Anlagen. Da sich die Innovationsaktivitäten von Industrie-Startups anfangs aus finanziellen und personellen Gründen zumeist auf nur ein einziges zu realisierendes Produkt oder Geschäftsmodell konzentrieren, nimmt der Unternehmer hohe Risiken auf sich. Obwohl gerade erst am Beginn ihrer Unternehmenskarriere, sehen sich Industrie-Startups in aller Regel mit einer Reihe spezifischer zu überwindender Hürden und Herausforderungen konfrontiert:

- **Hohes FuE-Risiko** – ob aus den FuE-Investitionen für das Produkt umsetzbare und nutzbare Ergebnisse folgen, ist nicht zwingend gegeben.

Die Herausforderung: Investitionen in Forschung und Entwicklung sind für Innovationen unabdingbar, Unternehmen und Kapitalgeber müssen aber auch das Risiko des Scheiterns oder höherer FuE-Kosten bis zum Erfolg einkalkulieren.

- **Langer Entwicklungsprozess** - auch wenn valide Forschungsergebnisse zur Umsetzung vorliegen, kann das Startup nicht von einer unmittelbaren technischen Realisierbarkeit und Umsetzung in ein Produkt am Markt ausgehen. Der Weg vom Prototypen bis zur Markteinführung kann lang sein. Oder gar nicht gelingen.

Die Herausforderung: Auch eine Idee, die sich in einen funktionstüchtigen Prototypen umsetzen lässt, muss sich nicht zwangsläufig auch kosteneffizient in größeren Stückzahlen produzieren lassen oder den Kundenwünschen am Markt anpassen lassen können. Daraus folgen ein hohes Finanzierungs- und Ausfallrisiko, ein eingeschränkter Kreis der Finanzierer und eine Erhöhung der Finanzierungskosten.

- **Aufwendige Zulassungsverfahren** und bürokratische Hürden – auf fast allen Produktmärkten gelten diverse Verbraucherschutzvorschriften, (technische) Vorschriften, Normen, einzuhaltende Zulassungs- und Zertifizierungsverfahren. Diese unterscheiden sich zusätzlich international stark voneinander (u.a. nicht-tarifäre Handelshemmnisse) und erschweren die Internationalisierung des Startups.
- **Geistiges Eigentum** – ob sich die Investition in Innovation schließlich am Markt umsetzen lässt, hängt auch davon ab, ob es dem Startup gelingt, etwas Eigenständiges zu erfinden. Ist die Erfindung nach allen Mühen nicht neu, kann das Startup das Produkt unter Umständen nicht am Markt ohne Verletzung von Rechten Dritter platzieren.

Die Hürde: Unter Umständen lange und aufwendige Recherche und teure Patentierungsverfahren. Daraus folgen ein hohes Finanzierungs- und Ausfallrisiko, ein eingeschränkter Kreis der Finanzierer und eine Erhöhung der Finanzierungskosten.

-
- **Keine Skalierung zu Grenzkosten nahe Null** – Industrie-Startups, die physische Güter wie Anlagen, Maschinen oder Fahrzeuge anbieten, müssen diese produzieren. Egal, ob sie selbst fertigen oder Produktionspartner finden: jede produzierte Einheit kostet Geld, möglicherweise über lange Zeit und Menge ohne Skaleneffekte. Die Vergrößerung des Produktionsvolumens von Losgröße Eins (z.B. des Prototypen) bis zur am Markt gefragten Stückzahl ist teuer. Software-Startups haben hier meist einen entscheidenden Vorteil – die Vervielfältigung und Distribution eines Programms oder einer App ist gegenüber der ersten programmierten Anwendung fast ohne jeden weiteren finanziellen Aufwand möglich, also zu Grenzkosten nahe Null.

Die Hürde: Hohe Kosten der Skalierung schränken den Kreis der Finanzierer ein und erhöhen die mit möglichen Absatz- und Ausfallrisiken verbundenen Finanzierungskosten.

- **Hoher Fachkräftebedarf** – Industrie-Startups sind Know-how-intensiv. Sie sind nicht nur im Gründerteam, sondern in der Regel auch in der Belegschaft auf hoch qualifizierte Mitarbeiter angewiesen. Gerade MINT-Qualifikationen spielen eine große Rolle.

Die Herausforderung: Industrie-Startups sind auf einen gut ausgestatteten akademischen Arbeitsmarkt angewiesen, der explizit die MINT-Qualifikationen einschließt. Die Versorgung des Arbeitsmarktes liegt aber weitgehend außerhalb des Einflusses des Industrie-Startups und kann sich als Bottleneck der Kompetenzgewinnung erweisen.

- **Notwendige Kooperationen** – Industrie-Startups konzentrieren sich auf Kernkompetenzen und die Anpassung ihres Produktes an spezifische Kundenwünsche. Da fast alle Lösungen branchenübergreifende Kompetenzen erfordern, sind gerade Startups auf technologische, aber z.B. auch absatzbezogene Partnerschaften angewiesen.

Die Hürde: Ohne erfolgreiche Kooperationen kann die Wertschöpfungskette nicht vervollständigt werden.

- **Innovationsfreundliche Gründerkultur** – Industrie-Startups brauchen aufgrund ihres meist hohen Komplexitätsgrades, längerer Reifezeit und der Vielfältigkeit zu berücksichtigender (rechtlicher) Fragenstellungen ein gut funktionierendes „Ökosystem“ aus Beratung und Unterstützung. Eine innovationsoffene Gründerkultur ist nötig für neue Geschäftsbeziehungen zwischen Startups und etablierten Unternehmen, reichen aber auch bis zur Offenheit von Hochschulen und Betrieben zur zeitweiligen Freistellung von Mitarbeitern für Gründungsvorhaben.

Welches sind die wichtigsten Handlungsfelder in denen jetzt etwas getan werden muss?

Wir haben aus den Besonderheiten der Industrie-Startups und ihrer zu überwindenden Hürden als wichtigste Felder, in denen Handlungsbedarf besteht, die Gründerkultur, die Finanzierung und die Kooperation identifiziert.

Gründerkultur

Für den Innovationsstandort Deutschland ist es entscheidend, eine Gründerkultur zu entwickeln, in der der Schritt in die Selbstständigkeit, die Entwicklung neuartiger Produkte und Dienstleistungen, der Aufbau eines eigenen Geschäftsmodells und nicht zuletzt die Schaffung von Arbeitsplätzen eine Selbstverständlichkeit im Mindset der Gesellschaft ist.

Wir schlagen vor:

- Regionale Gründerinitiativen zu stärken.
- Bildung und Ausbildung stärker auf wirtschaftliche Inhalte auszurichten.
- Kultur der zweiten Chance zu etablieren.
- Bürokratische und steuerrechtliche Anforderungen für junge Unternehmen auf ein Mindestmaß zu beschränken.
- Zusammenarbeit zwischen Mittelstand und Startups zu fördern. Dafür sind bestehende Netzwerke für beide Welten zu öffnen und Austauschplattformen zu stärken. Mentoringprogramme, Veranstaltungen und Verbände können Mittelstand und Startups als Plattformen zum Austausch dienen.
- Erleichterung beziehungsweise Förderung der sogenannten Spin-off-Kultur in etablierten Unternehmen: Gründungskultur innerhalb von Mittelstand und Großindustrie durch geeignete Rahmenbedingungen zu unterstützen.

Finanzierung

Um eine neue Gründerzeit im Innovationsbereich zu etablieren, reichen die bislang ergriffenen und geplanten politischen Maßnahmen nicht aus. Es fehlt ein attraktiver und zugleich konsistenter steuerlicher, rechtlicher und regulatorischer Rahmen, der vor allem die Beteiligungen privater Investoren an jungen und innovativen Unternehmen stärker mobilisiert.

Wir schlagen vor:

- Einführung einer volumenbasierten Steuergutschrift für F&E-Aufwendungen, komplementär zu bestehenden direkten Fördermaßnahmen.
- Einführung einer Innovationsklausel zum Erhalt von Verlusten in Höhe der F&E-Aufwendungen im Rahmen des § 8c KStG.
- Anpassung der Mindestbesteuerung gem. § 10d Abs. 1 EStG für Verluste aus F&E.
- Weitere Anpassung des INVEST-Zuschussprogramms für Wagniskapital, um eine stärkere Breitenwirkung zu erzielen.
- Gesetzlich verankerte Steuertransparenz von Venture Capital-Fonds würde bestehende Unsicherheiten beseitigen, die bisher vor allem ausländische Investoren davon abhalten, in Deutschland zu investieren.
- Abschaffung der Umsatzsteuer auf „Management Fees“.

-
- Die Besteuerung der „Carried Interest“ dagegen ist, nicht wie im Bundesrat diskutiert, beizubehalten.
 - Schaffung eines attraktiveren europäischen Rechtsrahmens für Crowdfunding-Aktivitäten, der noch mehr Kleinanleger motivieren würde, ihr Geld in Startups zu investieren.
 - Einführung der Europäischen Privatgesellschaft (SPE).
 - Verbesserung der institutionellen Rahmenbedingungen für Börsengänge von Startups, z.B. durch ein Börsensegment für wachstumsorientierte Unternehmen.
 - Beseitigung zu enger regulatorischer Vorgaben für VC-Investitionen von Versicherungen sowie übermäßiger Eigenkapitalanforderungen für Banken.

Kooperation

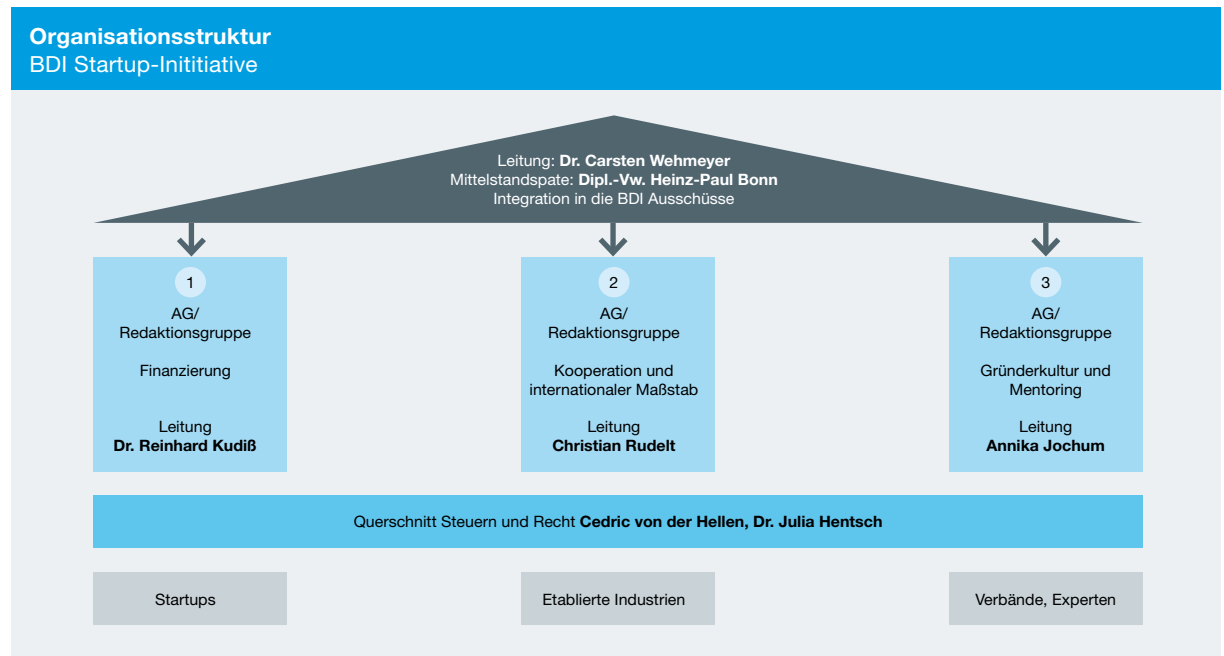
Industrie Gründungen verfügen oftmals noch nicht über das nötige Know-how und das so wichtige Netzwerk, um erfolgreich wachsen zu können. Dafür benötigen sie Partner aus Wirtschaft und Wissenschaft, von deren Erfahrung und Kompetenzen sie profitieren können. Doch Kooperationen müssen gut vorbereitet sein und verlangen einen verlässlichen rechtlichen Rahmen sowie faire Spielregeln.

Wir schlagen vor:

- eine Kultur des Vertrauens und gegenseitiges Verständnis zu schaffen.
- Verbindliche Rahmenbedingungen und „Spielregeln“ für alle Beteiligten beziehungsweise Kooperationspartner zu vereinbaren, vor allem in den Bereichen Kommunikation und Umgang mit Know-how und Patenten.
- Stärker und einfacher öffentliche Mittel wie EXIST, ZIM Koop, Horizon2020 für Forschungsk Kooperationen junger Hochtechnologieunternehmen bereitzustellen und zugänglich zu machen – besonders in der Frühphase des Unternehmens.
- Einrichtung, Etablierung und Erweiterung von Gründungszentren an Hochschulen, die Weiterbildungsangebote, Beratung und Räume für angehende Gründer anzubieten (zum Beispiel betriebswirtschaftliche Grundlagen, Mitarbeiterführung oder Business-Plan-Kurse). Diese Zentren können ebenfalls als Plattform für die Vernetzung von Gründern in der lokalen Wirtschaft fungieren.
- Datenlage über Hochtechnologieausgründungen aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen zu verbessern und transparenter zu machen! Erfolgreicher Technologietransfer und Kooperationen zwischen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Startups sollten zu einem messbaren Erfolgsindikator für erfolgreiche Innovationstandorte in Deutschland werden.
- Erfahrene und neutrale Moderatoren als Vermittler und „Vereinfacher“ der Kooperationsverhandlungen zwischen Großunternehmen, Startups und Forschungseinrichtungen mit ins Boot zu holen.

-
- Transparentere Abgrenzung von Auftragsforschung und Forschungs Kooperation sowie projektbezogene Zuordnung von Overhead-Kostenpauschalen bei der Anwendung der beihilferechtlichen Bestimmung einzuführen. Darüber hinaus wäre eine Konkretisierung der Begrifflichkeiten des Unionsrahmens für staatliche Beihilfen zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation hilfreich.
 - Die vertraglichen Regelungen der Kooperation sowie die Verwertung der Ergebnisse (Patentschutz/IP) möglichst einfach, klar und offen festzulegen. Die Verwertung der Ergebnisse der Kooperation muss zwischen den jeweiligen Partnern sehr präzise und rechtlich verbindlich definiert werden. Diese neuen strategischen Vorgaben sollten unternehmensintern in neue Regeln für Kooperationen unter Einbindung wichtiger interner Stakeholder wie IP und Legal vorab umgesetzt werden.
 - Anpassung des Patent- und Erfinderrechts an die speziellen Bedürfnisse moderner Kooperationsformen wie Open Innovation, Beschleunigung der Verfahren und Reduzierung bürokratischer Anforderungen ist abschließend notwendig.

Organigramm



Quelle: BDI



Mitwirkende der Startup-Initiative

Leiter

Dr. Carsten Wehmeyer

Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI)

Mitwirkende

Inga Bauer
Florian Bayer
Klaus Beetz
Thomas Belitz
Inken Benthien
Dr. Wolfgang Berger, PhD
Dr. Stephan Beyer
Dr.-Ing. Bernhard Bobusch
Dr. Volker Böhm
Michael-Maria Bommer
Heinz-Paul Bonn

Peter Borchers
Dr. Viola Bronsema
Dr. Tobias Brouwer
Sebastian Crusius
Batzorig Daarten
Attila Dahmann
Valerie Daldrup

Bauer & Böcker GmbH & Co. KG
EBS Universität für Wirtschaft und Recht gGmbH
Siemens AG
Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie e.V. (BDLI)
Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI)
IgNova GmbH
BigRep GmbH
FDX Fluid Dynamix GmbH
BASF New Business GmbH
LivePerson Germany GmbH
HPBonn Consulting und Mitglied des Vorstands des BDI/
BDA-Mittelstandsausschusses
hub:raum Deutsche Telekom AG
BIO Deutschland e.V.
Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI)
Hsubject GmbH
Gesamtverband der deutschen Textil- und Modeindustrie e.V.
Bundesverband Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften e.V. (BVK)
Friedrich-Schiller-Universität Jena

Dr. Bernhard Diegner
Daniela Dobрева-Nielsen
Mirco Dragowski
Anna Eichner
Claus Fest
Robert Frackowiak
Christopher Frieling
Dr. Ricardo Gent
Mareike Giebeler
Rainer Glatz
Dr. Philipp Gneiting
Dr. Marko Häckel
Arif Hatip
Dr. Frauke Hein
Cedric von der Hellen
Dr. Julia Hentsch
David Heuer
Volker Hofmann
Bianca Illner
Annika Jochum
Prof. Dr. Rüdiger Kabst
Michael Kahnert
Chin Chin King
Dr. Hans-Jürgen Klockner
Stanislaus Koch
Manja Korbella
Günter Korder
Marcel Kouskoutis, LL.M.
Thomas Kriesel
Dr. Claus Kremoser
Dr. Reinhard Kudiß
Britta Kuld
Andreas Kunze
Klaus Lehmann
Dr. Rainer Lichtenberger
Cora Loh
Dr. Reinhard Maaß
Luisa Maier
Dr. Nathalie Martin-Hübner
Katharina Mayer
Vilma Methner
Anja Moeller
Norbert Muschong
Dr. Wolfgang Mutter, MBA
Dr. Benjamin Nagel
Wolf-Thomas Nußbruch
Folkhart Oschowy
Tomas Pfänder
Iris Plöger
Dr. Achim Plum
Dr. Martin Pöhlchen
Dr. Frank Reize
Dr. Tobias Riethmüller

ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V.
Anwendungszentrum GmbH Oberpfaffenhofen
Bundesverband Deutsche Startups e.V.
Daimler AG
RWE AG
Companisto GmbH
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
Deutsche Industrievereinigung Biotechnologie (DIB) im VCI e.V.
Gesamtverband der deutschen Textil- und Modeindustrie e. V.
VDMA Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.
Daimler AG
Robert Bosch GmbH
BeYond GmbH
Adrenomed AG
Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. (BDI)
Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. (BDI)
KfW Bankengruppe
HUMBOLDT-INNOVATION GmbH
VDMA Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.
Industrie-Förderung GmbH
Universität Paderborn
BIO Deutschland e.V.
Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI)
Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI)
Deutsche Industrievereinigung Biotechnologie (DIB) im VCI e.V.
Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. (BDI)
it's OWL Clustermanagement GmbH
Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI)
Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.
Phenex Pharmaceuticals AG
Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. (BDI)
Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. (BDI)
KONUX GmbH
High-Tech Gründerfonds Management GmbH
Cevec Pharmaceuticals GmbH
Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. (BDI)
Wirtschaftsverband für Industrieservice e. V.
German Tech Entrepreneurship Center Berlin
Robert Bosch GmbH
Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI)
co.don AG
AbbVie Deutschland GmbH & Co. KG
Vorwerk Direct Selling Ventures GmbH
Hyglos GmbH
verlinked GmbH
Universität Duisburg-Essen
München
UNITY AG
Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. (BDI)
Curetis
Sinfonie Life Science Management GmbH
KfW Bankengruppe
Schiedermaier Rechtsanwälte

Christian Rietz
Prof. Dr. Diane Robers
Dr. Klaus-Heiner Röhl
Anna Rojahn
Friedrich Rojahn
Jörg-Michael Rösner
Christian Rudelt
Gregor Schlosser
Jörg Scholtka
Julia Schmalenberg
Dr. Stefan Schneck
Lisa Schreier
Dr. Pablo Serrano
Björn Siebert

Dr. Patricia Solaro
Philipp Stelzer
Christoph J. Stresing
Martin Stuhl
Robin P. G. Tech
Hans-Dieter Tenhaef
Philipp Tykesson
Jan Uhlemann
David Urry
Marc Vathauer
Dr. Johannes Velling
Lucie Volquartz

Till O. Voss
Dr. Bernd Wegener
Fabian Wehnert
Dirk E. O. Westerheide
Fabian Westerheide
Moritz Winkler
Constanze Wolf
Wolfgang Wolf
Nils Wörner
Harald Zapp
Nicolas Zimmer

Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.
EBS Universität für Wirtschaft und Recht gGmbH
Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V.
FAST FORWARD IMAGING GmbH
Solandeo GmbH
Bundesverband der Deutschen Tourismuswirtschaft e.V. (BTW)
Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI)
German-Israeli Chamber of Industry & Commerce
VDMA Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
Institut für Mittelstandsforschung Bonn
Bundesverband Deutsche Startups e.V.
Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie e.V. (BPI)
Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.
ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V.
3YOURMIND GmbH
Bundesverband Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften e.V. (BVK)
Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI)
AtomLeap GmbH & HIIG gGmbH
MIT Moderne Industrietechnik GmbH & Co. KG
e-bility GmbH B.A. Business Administration
Bayer AG
Botschaft des Vereinigten Königreichs Großbritannien und Nordirland
MSF-Vathauer Antriebstechnik GmbH & Co. KG
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.
Bayer AG
ORGANOBALANCE Medical AG
Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI)
Gesamtverband Kunststoffverarbeitende Industrie e.V. (GKV)
Asgard Capital Verwaltung GmbH
FAST FORWARD IMAGING GmbH
Landesverband der Baden-Württembergischen Industrie e.V.
Landesverband der Baden-Württembergischen Industrie e.V.
Hochschulrektorenkonferenz (HRK)
Relayr GmbH
Technologiestiftung Berlin

Redaktionsteam

Heinz-Paul Bonn
Lothar Hausmann
Cedric von der Hellen
Dr. Julia Hentsch
Annika Jochum
Dr. Reinhard Kudiß
Kathrin Lohmeyer-Duchatz
Christian Rudelt
Dr. Carsten Wehmeyer

Mitglied des Vorstandes des BDI/BDA-Mittelstandsausschusses
Medienhaus Dortmund
Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI)
Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI)
Industrie-Förderung GmbH
Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI)
Medienhaus Dortmund
Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI)
Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI)

Projektteam BDI

Dr. Carsten Wehmeyer Cedric von der Hellen Dr. Julia Hentsch Annika Jochum Dr. Reinhard Kudiß Christian Rudelt	Leitung
---	---------

Kapitelbeiträge „Finanzierung“

Batzorig Daarten Robert Frackowiak Michael Kahnert Chin Chin King Dr. Hans-Jürgen Klockner Thomas Kriesel	Gesamtverband Textil- und Modeindustrie e.V. Companisto GmbH BIO Deutschland e.V. Verband der Chemischen Industrie e.V. Verband der Chemischen Industrie e.V. Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.
Klaus Lehmann Folkhart Olschowy Dr. Frank Reize Dr. Tobias Riethmüller Dr. Klaus-Heiner Röhl Julia Schmalenberg Dr. Pablo Serrano Christoph Stresing Robin Tech Moritz Winkler	High-Tech Gründerfonds Management GmbH München KfW Schiedermaier Rechtsanwälte Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V. Fraunhofer EU Office BV der Pharmazeutischen Industrie e.V. Bundesverband Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften e.V. AtomLeap GmbH Fast Forward Imaging GmbH

Kapitelbeiträge „Kooperation“

Florian Bayer Klaus Beetz Thomas Belitz	EBS Universität für Wirtschaft und Recht gGmbH Siemens AG Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie e.V. (BDLI)
Dr. Volker Böhm Sebastian Crusius Batzorig Daarten Valerie Daldrup Mirko Dragowski Daniela Dobрева-Nielsen Anna Eichner Christopher Frieling Dr. Ricardo Gent Mareike Giebeler Dr. Philipp Gneiting Dr. Marko Häckel David Heuer	BASF New Business GmbH Hubject GmbH Gesamtverband Textil- und Modeindustrie e.V. Friedrich-Schiller Universität Jena Bundesverband Deutsche Startups e.V. Anwendungszentrum GmbH Oberpfaffenhofen Daimler AG Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. Verband der Chemischen Industrie e.V. Gesamtverband Textil- und Modeindustrie e.V. Daimler AG Robert Bosch GmbH KfW

Volker Hofmann	HUMBOLDT-INNOVATION GmbH
Stanislaus Koch	Deutsche Industrievereinigung Biotechnologie (DIB) im VCI e.V.
Marcel Kouskoutis	Verband der Chemischen Industrie e.V.
Andreas Kunze	KONUX GmbH
Katharina Mayer	Verband der Chemischen Industrie e.V.
Dr. Benjamin Nagel	verlinked GmbH
Christian Rietz	Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.
Prof. Dr. Diane Robers	EBS Universität für Wirtschaft und Recht gGmbH
Gregor Schlosser	German-Israeli Chamber of Industry & Commerce
Julia Schmalenberg	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
Lisa Schreier	Bundesverband Deutsche Startups e.V.
Philipp Stelzer	3YOURMIND GmbH
David Urry	Botschaft Vereinigtes Königreich Großbritannien und Nordirland
Wolfgang Wolf	Landesverband der Baden-Württembergischen Industrie e.V.
Nils Wörner	Hochschulrektorenkonferenz

Kapitelbeiträge „Gründerkultur“

Inga Bauer	Bauer & Böcker GmbH & Co. KG
Florian Bayer	EBS Universität für Wirtschaft und Recht gGmbH
Heinz-Paul Bonn	HPBonn Consulting und Mitglied des Vorstands des BDI/ BDA-Mittelstandsausschusses
Valerie Daldrup	Friedrich-Schiller Universität Jena
Mareike Giebler	Gesamtverband Textil- und Modeindustrie e.V.
Tomas Pfänder	UNITY AG
Prof. Dr. Diane Robers	EBS Universität für Wirtschaft und Recht gGmbH
Dr. Klaus-Heiner Röhl	Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V.
Dr. Stefan Schneck	IfM Bonn
Jörg Scholtka	VDMA Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.
Martin Stuhl	Verband der Chemischen Industrie e.V.
Lucie Volquartz	Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.
Dirk E. O. Westerheide	Gesamtverband Kunststoffverarbeitende Industrie e.V. (GKV)
Constanze Wolf	Landesverband der Baden-Württembergischen Industrie e. V.

Anhang

Gestaltung von Forschungs- und Entwicklungsverträgen in einer Kooperation

Das schriftliche Festhalten der gemeinsamen Ziele sowie der Rahmenbedingungen einer Kooperation ist für alle beteiligten Parteien von großer Signifikanz.

Vertragsrubrum

Im Vertragsrubrum werden zunächst die Vertragsparteien benannt (Unternehmen, Startup, Forschungseinrichtung). Die beteiligten Mitarbeiter sollten erst an späterer Stelle erwähnt werden. Mit ihnen müssen unter Umständen gesonderte Erklärungen über Geheimhaltung, Publikation und Schutzrecht geschlossen werden. Sie sind aber nicht Hauptverpflichtete zum FuE-Vertrag und daher an dieser Stelle nicht zu benennen.

Präambel

Die Präambel eines Vertrags hat die Funktion, den Leser darüber zu informieren, was das Vertragsziel ist und aus welcher Motivation heraus er geschlossen wird. Hier sollte die Bedeutung einer vertrauensvollen Zusammenarbeit hervorgehoben werden.

Vertragsgegenstand

Der Vertragsgegenstand ist von entscheidender Bedeutung bei der Vermeidung von späteren Unstimmigkeiten. Für beide Parteien muss sich aus der Vertragsbeschreibung eindeutig ergeben, was sie jeweils leisten müssen. Der Vertragsgegenstand wird im Vertragstext selbst eher kurz charakterisiert. Details enthält eine entsprechende Anlage, die allerdings mit äußerster Sorgfalt im Detail erstellt werden muss.

Nicht zu unterschätzen ist auch das Festhalten von Leistungsausschlüssen. Diese können bei der Bestimmung der vereinbarten Leistung ebenso wie die positive Festlegung des Vertragsgegenstandes unterstützen. Gleiches gilt für die Dokumentation von Erwartungen und Unsicherheiten über die Erreichbarkeit von bestimmten Vertragsabschnitten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass auch ein negatives Ergebnis ein Ergebnis sein kann.

Koordination

Da immer wieder Koordinationsprobleme auftreten können, sollte ein Koordinationskomitee geschaffen werden, das Ansprechpartner und Entscheidungsgremium für den Ablauf des Projektes ist. Die Mitglieder des Koordinationskomitees treffen sich zu regelmäßigen Arbeitssitzungen, bei denen der Stand des Projektes dargestellt und erörtert wird. So bleibt das Projekt dynamisch und eine Anpassung des Vorgehens kann jederzeit erfolgen.

Kosten und Finanzierung

Dieser Vertragspunkt dient der Vergütung der geleisteten Arbeit und der Abgeltung der Forschungsergebnisse. Die in diesem Abschnitt genannten Kosten erfassen den Zeit- und Arbeitsaufwand für Mitarbeiter, Material und Geräte; hinzu kommen Reisekosten. Es bietet sich an, einen Kostenplan zu erstellen, der je nach Inhalt und Umfang des einzelnen Projektes verschieden ausgestaltet werden kann. So sind inhaltliche Kategorien, aber auch Zeitabschnitte denkbar. Es können Pauschalvereinbarungen oder Rechnungsstellungen vereinbart werden oder Zuschüsse für besonders schnell erzielte Forschungsergebnisse. Eine Klausel für zusätzliche, nicht eingeplante Kosten kann ratsam sein, wenn die Entwicklung des Projektes noch offen ist. Hier kann eine Teilung je nach Verursachungsbereich oder auch eine pauschale Zuordnung zum Unternehmen erfolgen. Eine Einigung über zusätzliche Kosten kann dem Koordinationskomitee übertragen werden.

Geheimhaltung

In diesem Vertragsabschnitt sichern sich die Vertragsparteien strenge Vertraulichkeit bezüglich des gemeinsamen Vorhabens und der erzielten Arbeitsergebnisse zu. Die Regelung sollte alle auf Grund des Vertrags bekannt gewordenen Informationen, das heißt, Kenntnisse über Aufgabenstellung und Ablauf, Geschäftsvorgänge, Know-how und Betriebsgeheimnisse erfassen. Ausnahmen sollten für Informationen, die von Dritten veröffentlicht, die nachweislich unabhängig erarbeitet oder schriftlich freigegeben wurden, vereinbart werden. Die Geheimhaltungspflicht kann über den Zeitpunkt der Beendigung des Projekts hinaus gelten.

Dauer des Kooperationsvertrages

In diesem Vertragsabschnitt regeln die Parteien die Vertragsdauer und die Möglichkeit einer außerordentlichen Auflösung des Vertrages. Ein solches Kündigungsrecht besteht auch ohne besondere Regelung immer bei Vorliegen eines wichtigen Grundes. Es ist empfehlenswert, Beispielsfälle aufzuführen. Erwähnt werden kann hier insbesondere die Verletzung der Geheimhaltungsverpflichtung, da ein solches Verhalten das Vertrauensverhältnis zwischen den Parteien empfindlich stört.

Recht am Ergebnis

Dieser Abschnitt ist neben der Beschreibung des Vertragsgegenstands einer der wichtigsten des gesamten Vertragswerks. Denn von dem Erhalt der Schutzrechte hängt die exklusive Nutzung der Forschungsergebnisse für den Vertragspartner und damit der entscheidende Wettbewerbsvorteil ab. Alle Neuschutzrechte an Forschungsergebnissen sollten bei einer Auftragsforschung dem Unternehmen zukommen. Eine Nutzungs- oder Umsetzungsverpflichtung sollte allerdings vertraglich ausgeschlossen werden. Darüber hinaus sollte das Unternehmen nicht das Risiko dafür tragen, ob überhaupt verwertungsfähige Schutzrechte entstehen. Vielmehr ist es sinnvoll, bei der Übertragung der Schutzrechte auf das Unternehmen eine Vergütung analog zur sog. Umsatzlizenzgebühr zu vereinbaren, sei es gemessen am Umsatz pro Stück Vertragsprodukt (Stücklizenz) oder am Umsatz gemessenen Prozent des Verkaufswertes der Vertragsprodukte (Wertlizenz). In beiden Fällen kann eine Maximalpreisvereinbarung getroffen werden. Möglich ist auch eine Mengendegressionsstaffelung.

Für Verbundprojekte werden meist die Musterverträge verwendet, die zwischen Hochschulen, Industrie und Ministerien abgestimmt sind. Daraus entstandenes IP/Patente werden gemeinsam angemeldet. Manchmal müssen Regelungen über Branchenabgrenzungen getroffen werden, aber insgesamt werden wenige Probleme gemeldet. Auftragsforschung ist aber expliziter und individueller geregelt. Schwierig sind Exklusivvereinbarungen, die über lange Zeiträume getroffen werden sollen und die Forscher sich somit ggf. gehemmt fühlen Technologien in anderen Anwendungsfeldern weiterzuentwickeln.

Quellenverzeichnis

Deutsche Bank Research (2015). The House View. Januar.

Bundesverband der Deutschen Industrie und Deutsche Bank AG (Hrsg.) 2016. Die größten Familienunternehmen in Deutschland – Chartbook 1. Institut für Mittelstandsforschung IfM Bonn.

Bundesverband der Deutschen Industrie und PricewaterhouseCoopers (Hrsg.) 2015. BDI/PwC- Mittelstandspanel – die Digitalisierung im Mittelstand. Institut für Mittelstandsforschung IfM Bonn.

Bundesverband Deutsche Startups (Hrsg.). Deutscher Startup-Monitor 2015.

Europäische Kommission (2014). European Economic Forecast. Autumn. Brüssel.

Michael Fritsch (2015). Entrepreneurship: Theorie, Empirie, Politik. Springer-Gabler.

Internationaler Währungsfonds (2015). Cross Currents. Washington, D.C. (2014).

IW-Consult (2016) – Gutachten im Auftrag des Gemeinschaftsausschusses – Bedeutendes Wachstum – Wachsende Bedeutung.

Röhl, Klaus-Heiner, 2016, Unternehmensgründungen – Mehr innovative Startups für einen Kulturwandel für Entrepreneurship? Institut der Deutschen Wirtschaft Köln. Köln.

Kawohl, Julian ; Rack, Olesja ; Strniste, Lukas: Status Quo Corporate Inkubatoren und Accelerator in Deutschland – wie etablierte Unternehmen mit jungen Unternehmen zusammenarbeiten, S. 1-17, Berlin, 2015

World Economic Outlook. Oktober. Washington, D.C.

Lardy, Nicholas R. (2014). Markets over Mao. The Rise of Private Business in China. Peterson Institute for International Economics. Washington, D.C.

OECD (2014). Economic Outlook. Paris. Oktober.

Osterwalder, Alexander und Pigneur, Yves (2011). Business Model Generation Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer. Frankfurt am Main: Campus.

Sternberg, Rolf, Vorderwülbecke, Arne, Brixy, Udo (2015). Global Entrepreneurship Monitor. Länderbericht Deutschland 2014. Hannover, Nürnberg.

Schneck, S.; May-Strobl, E. (2013): Wohlstandseffekte des Gründungsgeschehens, in: Institut für Mittelstandsforschung Bonn (Hrsg.): IfM-Materialien Nr. 223, Bonn.

ZEW Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (2016): Digitalisierung im Mittelstand: Status Quo, aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen. Forschungsprojekt im Auftrag der KfW Bankengruppe, Mannheim.

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (2013): Innovationstreiber Kooperation – Chancen für den Mittelstand.

Enkel, E. / Bader, K. (2015): Why do experts contribute in cross-industry innovation? A structural model of motivational factors, intention and behavior.

Gassmann, O. et al. (2011): The role of intermediaries in cross-industry innovation processes.

Schweizer, B. / Mattes, F. (2010): How to make cross-industry, cross-science innovation work (InnovationManagement).

European Commission (2014): Boosting Open Innovation and Knowledge Transfer in the European Union.

Brunswicker, S., Fraunhofer IAO (2012): Open Innovation – Vernetzt zum Erfolg, 2. Mannheimer Open Innovation Forum.

Hahn, T. (2014): Cross-Industry Innovation Processes. Strategic Implications for Telecommunication Companies.

Impressum

Herausgeber

Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. (BDI)
Breite Straße 29
10178 Berlin
T: +49 30 2028-0
www.bdi.eu

Redaktion

Dr. Carsten Wehmeyer (Leitung), Referent
Digitalisierung, Innovation und
Gesundheitswirtschaft (BDI)

Heinz-Paul Bonn,
Mitglied des Vorstandes des BDI/BDA-
Mittelstandsausschusses

Cedric von der Hellen, Referent
Steuern und Finanzpolitik (BDI)

Dr. Julia Hentsch, Referentin
Recht, Wettbewerb und Verbraucherpolitik (BDI)

Annika Jochum, Referentin
Mittelstand und Familienunternehmen (BDI)

Dr. Reinhard Kudiß, Referent
Research, Industrie- und Wirtschaftspolitik (BDI)

Kathrin Lohmeyer-Duchatz,
Freie Redakteurin
Medienhaus Dortmund

Christian Rudelt, Referent
Digitalisierung, Innovation und
Gesundheitswirtschaft (BDI)

Konzeption & Umsetzung

Sarah Pöhlmann, Referentin
Abteilung Marketing, Online und Veranstaltungen

Layout

Tilman Schmolke
www.europrint-medien.de

Druck

Das Druckteam Berlin
www.druckteam-berlin.de

Verlag

Industrie-Förderung GmbH, Berlin

Bildnachweis

Cover: © 81366195 / nd3000 / Fotolia.com
Seite 8: © 101833970 / stokkete / Fotolia.com
Seite 12, 81: © 101586324 / Rawpixel.com / Fotolia.com
Seite 29-30: © 111918086 / mooshny / Fotolia.com
Seite 32: © 120085924 / ressmaster / Fotolia.com
Seite 39: © 121127656 / antver / Fotolia.com
Seite 55: © 110376588 / Rawpixel.com / Fotolia.com
Seite 62-63: © 100087534 / Rawpixel.com / Fotolia.com
Seite 69: © 120705009 / Robert Kneschke / Fotolia.com
Seite 72-73: © 118982958 / julief514 / Fotolia.com

Stand

November 2016
BDI-Publikations-Nr. 0047

