

Isfan, Katrin

Research Report

Entwicklung und Transfer von Gründungsideen

IfM-Materialien, No. 141

Provided in Cooperation with:

Institut für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn

Suggested Citation: Isfan, Katrin (2000) : Entwicklung und Transfer von Gründungsideen, IfM-Materialien, No. 141, Institut für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn, Bonn

This Version is available at:

<http://hdl.handle.net/10419/52283>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Institut für Mittelstandsforschung Bonn

ENTWICKLUNG UND TRANSFER VON GRÜNDUNGSEIDEN

von
KatrIn Isfan

unter Mitarbeit von
Reinhard Clemens
Ljuba Kokalj

IfM-Materialien Nr. 141

Bonn, im Februar 2000



Materialien

INSTITUT FÜR MITTELSTANDSFORSCHUNG
Maximilianstraße 20 • D-53 111 Bonn

Inhalt

Verzeichnis der Abbildungen	III
Verzeichnis der Tabellen	III
Verzeichnis der Übersichten	III
1. Einleitung	1
2. Das Gründungsgeschehen in Deutschland	3
3. Die Gründungsidee	7
3.1 Typologien von Gründungsideen	7
3.2 Gründungsarten	9
3.3 Die konventionelle Gründungsidee	11
3.4 Die innovative Gründungsidee	13
3.4.1 Der Begriff Innovation	13
3.4.2 Innovative technische Ideen	15
3.4.3 Innovative nichttechnische Ideen	17
4. Die Inkubatoren - Wo e ntstehen Gründungsideen?	19
4.1 Die Generierung technischer Gründungsideen	19
4.2 Service Engineering - Die systematische Entwicklung von Dienstleistungen	20
5. Die Transferarten	25
5.1 Spin-Off-Gründungen	27
5.1.1 Spin-Offs aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen - Das Vorbild USA im Vergleich zur Situation in Deutschland	31
5.1.2 Industrielle Spin-Offs: Konzerne unterstützen Existenzgründungen	34
5.2 Ideentransfer ohne Personentransfer	37
5.2.1 Transferstellen der Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen	37
5.2.2 Ideen von Unternehmen - Lizenzvergabeverhalten und Alternativen	37
5.2.3 Sonstige Transferstellen	39

6.	Exemplarische Analyse von Transferinstitutionen und Transferansätzen	41
6.1	Forschungseinrichtungen und Universitäten als Transferakteure	41
6.1.1	Die Deutsche Forschungsgemeinschaft-Ideenwerkstatt	41
6.1.2	Garching Innovation (Max-Planck-Institute)	43
6.1.3	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt	44
6.1.4	Innovationsleitstelle Adlershof	46
6.1.5	Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung TechnoPark	47
6.1.6	Technologie-Allianz	48
6.1.7	Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer mbH	49
6.1.8	EXIST	50
6.1.9	INMIT	52
6.1.10	Lehrstuhl für Gründungsmanagement und Entrepreneurship an der European Business School in Oestrich-Winkel	53
6.2	Großunternehmen als Transferakteure	54
6.2.1	CREAVIS - Bündnis für Innovationen	54
6.2.2	Siemens	55
6.2.3	Deutsche Telekom	57
6.2.4	DaimlerChrysler AG	59
6.2.5	Initiative für Beschäftigung	62
6.3	Sonstige Transferansätze	64
6.3.1	Die Existenzgründungsbörse des Deutschen Industrie- und Handelstages	64
6.3.2	Change/Chance	65
6.3.3	Deutschland innovativ-Ideensammlung	66
6.3.4	Innovation Market	67
6.3.5	Verband der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik e.V.-Erfinder-Pool	69
6.3.6	Die Lizenzdatenbank RALF	70
6.3.7	Das Verbundprojekt INSTI	71
6.3.8	AGIL Leipzig	73
6.4	Beurteilung des Angebotes	74
7.	Zusammenfassung	79
	Anhang	85
	Literaturverzeichnis	91

III

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Service Engineering - Übersicht über die Phase "Ideenfindung"	23
Abbildung 2: Der Ideentransfer	26
Abbildung 3: Transfer von Gründungsideen	27
Abbildung 4: Ausprägungsformen von Spin-Off-Gründungen	30

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Vertikalstruktur der Gewerbeanmeldungen 1998	5
---	---

Verzeichnis der Übersichten

Übersicht 1: Zusammenhang zwischen Gründungsart und Gründungsidee	10
Übersicht 2: Technologie- und Personentransfer bei Gründungen	28
Übersicht 3: Mögliche Transferarten	39
Übersicht 4: Identifizierte Transferansätze	75

1. Einleitung

Die Politik hat seit geraumer Zeit erkannt, wie wichtig Existenzgründungen für die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft sind. Mit neuen Unternehmen werden überdies große Hoffnungen für mehr Arbeitsplätze verbunden. Regionale Gründungsoffensiven, bundesweite Kampagnen und zahlreiche Initiativen gründungsrelevanter Institutionen haben in den letzten Jahren dazu beigetragen, das Bewusstsein für die Selbständigkeit zu stärken. Für einen Teil der Gründungsinteressierten scheint die größte Hürde auf dem Weg in die Selbständigkeit dabei nicht mehr in fehlenden Finanzierungsmöglichkeiten oder mangelnder Qualifikation zu liegen - hier hat sich im Rahmen der Gründungsförderung und -beratung viel getan -, sondern im Fehlen einer Gründungsidee. Es ist davon auszugehen, dass mehr Gründungsinteressierte für eine Gründung mobilisiert werden könnten, wenn ihnen in der Ideenfindungsphase eine geeignete Unterstützung zuteil würde.

An dieser Stelle setzt das vorliegende Forschungsprojekt an: Es wird untersucht, wo und in welcher Weise Gründungsideen entstehen und wie ein planvoller Transfer dieser Ideen zu Gründungsinteressierten vonstatten geht. Dabei geht es in erster Linie um eine Erfassung und Darstellung des Status quo: Welche Ansätze zum systematischen Transfer von Gründungsideen gibt es derzeit in Deutschland und wie wirkungsvoll sind diese Ansätze? Explizit ausgeschlossen wird dabei der subjektive Bereich, wo Ideen für die Gründung von Unternehmen aus persönlicher Erfahrung, Kreativität und Intuition entstehen.

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, die sehr unterschiedlichen Transfer- und Unterstützungsansätze zu analysieren und best-practice-Beispiele auf ihre Generalisierbarkeit hin zu überprüfen. Das Spektrum der untersuchten Ansätze reicht von der Nutzung der Möglichkeiten des Internet über die verstärkte Anregung von Gründungen aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen bis hin zu "Hightech unter den Fittichen von Großunternehmen".

Ausgangspunkt der Studie bilden die folgenden Überlegungen: Wie die hohen Besucherzahlen bei Informationsveranstaltungen und Seminaren zur Gründungsthematik zeigen, ist das Potenzial an Gründungsinteressierten hoch, dagegen mündet das Interesse bei weitem nicht in gleichem Umfang in Unternehmensgründungen. Ein wesentlicher Teil der Gründungsinteressierten vollzieht den Schritt in die Selbständigkeit nicht, weil eine geeignete Gründungsidee fehlt. Gleichzeitig lässt sich beobachten, dass es in Deutschland eine

Vielzahl brachliegender Ideen und Erfindungen gibt, die Basis für ein Unternehmenskonzept bilden und von Existenzgründern vermarktet werden könnten. Daher gilt es die Frage zu prüfen, ob im Rahmen der Gründungsförderung der (potenzielle) Gründer in der Ideenfindungsphase keine bzw. nur unzureichende Unterstützung findet.

Die Untersuchung gliedert sich in zwei Teile. Im ersten wird ein kurzer Überblick über das Gründungsgeschehen in Deutschland gegeben (Kapitel 2) und es werden die verschiedenen Facetten des Begriffs "Gründungs idee" dargestellt (Kapitel 3). Darauf aufbauend wird untersucht, wo systematisch an der Entstehung von Gründungsideen gearbeitet wird, d.h. welche Institutionen Inkubatoren für Gründungsideen sind (Kapitel 4). Schließlich werden dann die verschiedenen Transferarten analysiert sowie fördernde und hemmende Faktoren herausgearbeitet (Kapitel 5).

Den zweiten Teil der Untersuchung bildet eine Feldstudie zum derzeitigen Stand des systematischen Ideentransfers in Deutschland. Über Literatur- und Internetrecherchen, persönliche Interviews mit Experten und eine Befragung bei 34 Universitäten mit Lehrangeboten im Zusammenhang mit Unternehmensgründungen konnten schließlich 23 Institutionen, die direkt oder indirekt Gründungsideen transferieren oder die Gründungsinteressierte bei der Ideenfindung unterstützen, identifiziert werden. Diese sehr unterschiedlichen Ansätze werden in Kapitel 6 detailliert beschrieben und auf ihren Wirkungsgrad hin untersucht.

Die Ergebnisse und die sich daraus ergebenden wirtschaftspolitischen Implikationen sind in Kapitel 7 abschließend zusammengefasst.

2. Das Gründungsgeschehen in Deutschland

Die Entstehung neuer Unternehmen ist zentrales Element dynamischer Wettbewerbssysteme. Existenzgründer erneuern und verbessern die Wirtschaftsstrukturen und schaffen damit die Voraussetzungen für Wachstum und neue Arbeitsplätze. Durch die Gründung neuer Unternehmen und die Umsetzung neuer Ideen wird ein Teil des marktaustrittsbedingten Substanzverlustes wettgemacht und das Angebot den sich verändernden Bedürfnissen angepasst. Einer "Kultur der Selbständigkeit" gilt das wachsende Interesse von Politik und Öffentlichkeit. Zahlreiche Maßnahmen von staatlicher und privater Seite zielen darauf ab, das Klima für Selbständigkeit und Unternehmertum zu verbessern. Vielfach wird jedoch übersehen, dass nur ein Teil der Gründungen die in sie gesetzten Erwartungen erfüllen kann. Nur bei innovativen Unternehmen sind sie in der Regel gerechtfertigt, denn nur mit Innovationen verbinden sich Chancen für Wachstum und Beschäftigung. Dies gilt für die Industrie, aber auch für Dienstleistungen: Industrie- oder unternehmensnahe innovative Dienstleister, so z.B. im Softwarebereich, entsprechen eher den in sie gesetzten Hoffnungen, während konsumorientierte Serviceleistungen tendenziell geringere Zuwachsraten aufweisen und kaum Arbeitsplätze schaffen. Volkswirtschaftlich gesehen sind einfache Dienstleistungen ein Nullsummenspiel: "Wenn jeder jedem die Haare schneidet, wird Deutschland dadurch weder produktiver, noch verbessert sich die Leistungsbilanz" (SOBOLL 1995, S. 115).

Vor diesem Hintergrund ist es für die vorliegende Untersuchung zu den Chancen und Möglichkeiten des Transfers von Gründungsideen von Interesse, in welchen Wirtschaftsbereichen und in welchem Umfang Gründungen stattfinden und wo die Potenziale für unternehmerisches Handeln, tragfähiges wirtschaftliches Wachstum und damit auch für neue Arbeitsplätze liegen.

Die Datenlage zum Gründungsgeschehen in Deutschland ist nach wie vor unbefriedigend. Quantitative Aussagen über den Umfang und die Entwicklung von Unternehmensgründungen werden im Rahmen der Gründungsforschung vor allem anhand von drei statistischen Schlüsselgrößen getroffen: der Zahl der Gewerbeanmeldungen, die als Stromgröße Informationen über die Gründungsaktivitäten liefert, der Zahl der Selbständigen, die jährlich aus den Bestandsdaten des Mikrozensus errechnet wird, und der Zahl der Unternehmen, die die Umsatzsteuerstatistik ebenfalls als Bestandsdaten ausweist. Darüber hinaus liefern nichtamtliche Statistiken Informationen zum Gründungsgesche-

hen. Ohne auf die methodischen Schwierigkeiten der Erfassung und Quantifizierung von Unternehmensgründungen im einzelnen einzugehen - diese werden in der Literatur ausführlich diskutiert (vgl. u.a. INSTITUT FÜR MITTELSTANDSFORSCHUNG 1998, S. 4 ff.; MANSTEDTEN/KLANDT 1995; DAHRE-MÖLLER 1987) - sollen die folgenden Ausführungen einen kurzen Überblick über die Größenordnung und Struktur des Gründungsgeschehens in Deutschland geben.

Im Jahre 1998 lag die Zahl der Gründungen - ermittelt auf Basis der Gewerbeanmeldungen - in Deutschland bei 538.000 (INSTITUT FÜR MITTELSTANDSFORSCHUNG 1999). Dem standen 458.000 Liquidationen gegenüber. Die Zahl der Gewerbeanmeldungen betrug 1998 811.000, die der Gewerbeabmeldungen 696.000 (STATISTISCHES BUNDESAMT 1998, S. 5).

Die relative Bedeutung der einzelnen Wirtschaftsbereiche für das Gründungsgeschehen zeigt eine Auswertung der Daten der Gewerbeanzeigenstatistik (vgl. Tab. 1). Etwa ein Drittel und damit mit Abstand der größte Anteil der Gewerbeanmeldungen entfällt bei dieser Betrachtungsweise auf den Handel. Besonders hoch ist auch der Anteil der unternehmensnahen Dienstleistungen, denen fast ein Viertel aller Anmeldungen zuzurechnen ist. Insgesamt entfallen auf Dienstleistungen im weitesten Sinne (incl. Handel) fast 85 % aller Gewerbeanmeldungen, auf das Baugewerbe dagegen neun Prozent und auf das verarbeitende Gewerbe 5 Prozent.

Eine große Bedeutung wird insbesondere technologieintensiven¹ Unternehmen als Quelle für Innovation und Beschäftigung beigemessen. Der Anteil technologieintensiver Unternehmen in Relation zum gesamten Gründungsaufkommen lag nach Berechnungen des ZEW² (LESSAT et. al. 1999, S. 26) im Zeitraum 1992 bis 1997 bei durchschnittlich 7,8 % in den alten und 6,1 % in den neuen Bundesländern. Drei Viertel der Gründungen innerhalb der tech-

1 GEHRKE/GRUPP (1994) bezeichnen als "technologieintensive" Wirtschaftszweige des verarbeitenden Gewerbes diejenigen mit einer FuE-Intensität (FuE-Aufwendungen/Umsatz) über 3,5 %. Zusätzlich wird zwischen Wirtschaftszweigen der "höherwertigen Technik" (FuE-Intensität zwischen 3,5 % und 8,5 %) und "Spitzentechnik" (FuE-Intensität über 8,5 %) differenziert. Das ZEW berücksichtigt darüber hinaus auch ausgewählte Wirtschaftszweige des Dienstleistungssektors: Dazu zählen Datenverarbeitung und Datenbanken; Forschung und Entwicklung im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaften und Medizin; Architektur- und Ingenieurbüros sowie technische, physikalische und chemische Untersuchung (LESSAT et al. 1999, S. 10).

2 Das ZEW schätzt die Zahl der Gründungen auf Basis des ZEW-Gründungspanels, das sich auf Daten von CREDITREFORM gründet (LESSAT et. al. 1999, S. 14).

nologieintensiven Wirtschaftszweige sind Gründungen im technologieintensiven Dienstleistungsgewerbe, ca. ein Fünftel sind der höherwertigen Technik zuzurechnen und nur etwa jede zwanzigste Gründung innerhalb der technologieintensiven Wirtschaftszweige zählt zur Spitzentechnik (LESSAT et al. 1999, S. 28).

Tabelle 2: Gewerbeanmeldungen 1998 - Vertikalstruktur

Wirtschaftszweig	Gewerbeanmeldungen	
	absolut	in %
Land- und Forstwirtschaft	11.050	1,4
Verarbeitendes Gewerbe	41.558	5,1
Baugewerbe	72.951	9,0
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	263.022	32,4
Gastgewerbe	74.111	9,1
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	43.735	5,4
Kredit- und Versicherungsgewerbe	41.817	5,2
Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen	188.203	23,2
Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	58.679	7,2
Übrige Wirtschaftszweige	16.251	2,0
Insgesamt	811.377	100,0

© IfM Bonn

Quelle: STATISTISCHES BUNDESAMT, WIRTSCHAFT UND STATISTIK 5/1999; eigene Berechnungen

Den Ergebnissen der ATHENE-Studie (1998, S. VIII) zufolge, die im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) von der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Technologie- und Gründerzentren e.V. (ADT) herausgegeben wurde, lag die Zahl der technologieorientierten Unternehmensgründungen 1997 bei 1.245 und hat sich damit im Vergleich zu 1990 (656 Gründungen) nahezu verdoppelt. Die Zahl der Unternehmensgründungen aus außeruniversitären Forschungseinrichtungen wird für 1997 mit 150 angegeben, etwa 650 Unternehmensgründungen sind aus Hochschulen hervorgegangen (durch Mitarbeiter und Absolventen bzw. Studenten) und bei rd. 450 dieser technologieorientierten Unternehmen handelt es sich um Gründungen aus der Industrie. Auch wenn die Datengrundlagen nicht einheitlich sind, wird deutlich, dass auf technologieintensive bzw. tech-

nologieorientierte Unternehmensgründungen insgesamt nur ein vergleichsweise kleiner Anteil an der Gesamtzahl aller Gründungen entfällt.

3. Die Gründungsidee

3.1 Typologien von Gründungsideen

Das Interesse, sich beruflich selbständig zu machen, entsteht normalerweise dadurch, dass man eine Idee hat und davon überzeugt ist, diese am Markt erfolgreich umsetzen zu können. Häufig führt aber auch lediglich der Wunsch nach mehr Eigenverantwortung oder die Tatsache, dass die beruflichen Perspektiven nicht den persönlichen Erwartungen entsprechen dazu, über die Möglichkeit der beruflichen Selbständigkeit nachzudenken. Dabei dürfte nicht selten das Problem auftreten, dass eine konkrete Unternehmensidee fehlt.

Grundsätzlich bieten sich diesen potenziellen Gründern zwei Alternativen an: Zum einen der zunächst vergleichsweise einfachere Weg durch Rückgriff auf eine konventionelle Gründungsidee oder zum anderen die Suche nach einer innovativen Gründungsidee.

Unter einer *konventionellen* Gründungsidee wird im folgenden eine Unternehmensidee verstanden, die ein bereits existierendes Unternehmenskonzept imitiert. D.h. der Gründungsinteressierte übernimmt in diesem Fall eine Idee, die sich am Markt bewährt hat. Häufig ergibt sich die Unternehmensidee aus der beruflichen Qualifikation des Gründungsinteressierten, so z.B. bei Gründungen im Handwerk oder in den Freien Berufen³.

Im Gegensatz dazu wird bei *innovativen* Gründungsideen etwas originär Neues, sei es ein neues Produkt, eine neue Dienstleistung, ein neues Verfahren oder ein neuartiges Marketingkonzept eingesetzt, das einen Markterfolg verspricht. Die innovative Unternehmensidee kann dabei von dem Gründungsinteressierten selbst stammen oder von anderen Stellen, wie z.B. Forschungseinrichtungen, Patentdatenbanken oder anderen Unternehmen. Entscheidend ist, dass die Idee selbst Innovationscharakter besitzt und insofern - im Gegensatz zur konventionellen Gründungsidee - einerseits ein höheres Marktpoten-

³ Zu den Freien Berufen zählen in Europa im wesentlichen die folgenden Berufsgruppen: Freie Heilberufe (z.B. Ärzte, Apotheker, selbständig tätige Krankenpfleger), freie rechts-, wirtschafts- und steuerberatende Berufe (z.B. Anwälte, Steuerberater, Wirtschaftsprüfer), freie technische und naturwissenschaftliche Berufe (z.B. Architekten, beratende Ingenieure) sowie freie Kulturberufe (z.B. Journalisten, Übersetzer, Designer, Schriftsteller, Musiker) (EUROPÄISCHE KOMMISSION 1998, S. 20). Dies heißt natürlich nicht, dass sich nicht auch unter den freien Berufen innovative Unternehmenskonzepte finden. So müssen sich z.B. Anwälte angesichts des engen Marktes spezialisieren und Marktlücken besetzen.

zial bzw. Pioniergewinne verspricht, andererseits aber auch ein größeres Risiko birgt, da nicht auf Erfahrungswerte und Vergangenheitsdaten zurückgegriffen werden kann.

Die Abgrenzung zwischen konventioneller und innovativer Gründungsidee ist idealtypisch. In der Realität findet sich eine Vielzahl von Zwischenformen, die Ausdruck der Tatsache sind, dass das, was letztlich unter "innovativ" verstanden wird, unterschiedliche Neuerungsgrade aufweisen kann.

Eine Typologie von Gründungen, bei denen die Gründungsidee eines der entscheidenden Trennungsm Merkmale ist, findet sich z. B. bei COOPER (1979, S. 316 ff.).

COOPER unterscheidet drei Gründungstypen:

- das "mom and pop"-Unternehmen,
- das "stable, high-payoff"-Unternehmen und
- das "growth oriented"-Unternehmen.

Das typische "mom and pop"-Unternehmen ist ein reiner Familienbetrieb, meist im Bereich des Handels, des Handwerks oder der sonstigen Dienstleistungen des täglichen Lebens angesiedelt. Die Unternehmensgründer besitzen in der Regel keine Managementenerfahrung, verfügen aber über praktische Erfahrungen im Umgang mit dem Unternehmensgegenstand. Obwohl das Gewinnpotenzial solcher Unternehmensgründungen als mäßig bis gering anzusehen ist, ist der Großteil der amerikanischen wie auch der deutschen Unternehmenspopulation von "mom and pop"-Unternehmen geprägt.

Zu den "stable, high-payoff"-Unternehmen zählt COOPER einen kleineren Teil von Einzelhandels- und Dienstleistungsunternehmen sowie größere Teile der kleinen und mittleren Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe. Im Vergleich zu "mom and pop"-Unternehmen haben diese Gründer häufiger einen hohen Bildungsstand und mehr Führungserfahrung. Die Unternehmen können sich durch Konzentration auf eine Marktnische nicht selten eine starke Wettbewerbsposition sichern, die durch spezialisiertes Know-how oder Patente gehalten wird.

Im Gegensatz dazu finden sich in der Kategorie der "growth oriented"-Unternehmen im Regelfall mehrere Gründer, die zum Teil auch über Management-

erfahrung verfügen, zusammen. In der Mehrzahl starten diese Unternehmen in Wachstumsmärkten und erreichen durch die Anwendung innovativer Produktionsmethoden bzw. die Vermarktung innovativer Produkte schnell klare Wettbewerbsvorteile.

Während "mom and pop"-Unternehmen konventionelle Gründungsideen umsetzen, sind "stable, high-payoff"- und "growth oriented"-Unternehmen beim Vergleich der Systematiken dem Bereich der innovativen Gründungsideen zuzuordnen, wenngleich mit graduellen Abstufungen: "growth oriented"-Unternehmen weisen einen höheren Innovationsgrad auf als "stable, high-payoff"-Unternehmen.

Die geschilderte Typologie illustriert den engen Zusammenhang zwischen Gründungsidee bzw. Unternehmenskonzept und der Person des Gründers, insbesondere seiner Qualifikation und formalen Ausbildung. So wünschenswert Gründungen hochinnovativer Unternehmen aus volkswirtschaftlicher Sicht auch sind, so setzen sie doch eine hohe, i.d.R. technisch orientierte, Qualifikation des Gründers voraus, eine Bedingung, die das Potenzial an Gründungen in diesem Bereich erheblich einschränkt. Gründer, die diese Voraussetzungen nicht haben, werden tendenziell eher konventionelle Gründungsideen aufgreifen.

Unmittelbar im Zusammenhang mit der Gründungsidee steht die Gründungsart. Im folgenden werden daher zunächst die verschiedenen Gründungsarten dargestellt, um dann weiter unten zu analysieren, welche Möglichkeiten Gründungsinteressierten offen stehen, um konventionelle bzw. innovative Gründungsideen zu finden.

3.2 Gründungsarten

Mit einer Existenzgründung wird häufig allein die Vorstellung eines neu gegründeten Unternehmens verbunden. Für den Gründungsinteressierten bieten sich jedoch auch andere Wege in die Selbständigkeit. So spricht man auch von einer Existenzgründung, wenn ein Unternehmen übernommen, eine tätige Beteiligung an einem Unternehmen eingegangen, ein Teil eines Unternehmens als eigenständiger Betrieb herausgelöst wird oder ein Gründer als Franchise-Nehmer eine bereits bestehende Unternehmensidee umsetzt (vgl. www.gruenderlinx.de).

Übersicht 3: Zusammenhang zwischen Gründungsart und Gründungsidee

Gründungsart	Ausprägung	Zugang zur Unternehmensidee
• Neugründung, darunter selbständig	Vollständig neuer Markteintritt eines Unternehmens	Gründungsart impliziert Unternehmensidee muss generiert bzw. transferiert werden
unselbständig	Gründung einer Zweigstelle eines bestehenden Unternehmens	Unternehmensidee wird i.d.R. übernommen
• Betriebsübernahme, u.a.		
MBO	Manager im Angestelltenverhältnis kauft "sein" Unternehmen	Gründungsart impliziert Unternehmensidee, s.u.
MBI	Ein Außenstehender kauft ein Unternehmen und übernimmt das Management	Suche nach einem geeigneten Unternehmen, Unternehmensidee wird übernommen, s.u.
Unternehmensnachfolge	Nachfolge eines (z. B. aus Altersgründen) ausscheidenden Unternehmers durch Kauf, Schenkung, Pacht oder Erbfall	Suche nach einem geeigneten Unternehmen, Unternehmensidee wird übernommen, modifiziert
• Beteiligung	Gründer wird aktiver Partner des bisherigen Unternehmers	Suche nach einer geeigneten Beteiligung, Unternehmensidee wird übernommen
• Franchisenahe	Franchisenehmer (Händler) sucht Franchisegeber (Hersteller), um als selbständiger Unternehmer Produkte oder Dienstleistungen unter einem einheitlichen Marketingkonzept zu vermarkten	Suche nach einem geeigneten Franchisekonzept, Unternehmensidee wird übernommen
• Spin-Off-Gründung	Ein Teil eines bestehenden Unternehmens wird als eigenständiger Betrieb herausgelöst (häufig im Zusammenhang mit Outsourcing)	Gründungsart impliziert Unternehmensidee

© IfM Bonn

Ein Anliegen der vorliegenden Untersuchung ist es aufzuzeigen, wie Ideen an Gründungsinteressierte transferiert werden können. Bei den verschiedenen Gründungsarten ist die Diskussion der Frage eines Ideentransfers jedoch unterschiedlich stark ausgeprägt. Während bei einer Neugründung auf Basis eines innovativen Gründungskonzepts eine vollkommen neue Idee generiert werden muss, besteht bei MBOs und Spin-off-Gründungen gar kein Ideengenerierungsbedarf, da die Unternehmensidee implizit durch die Gründungsart vorgegeben ist. Zwischen diesen beiden Extremen liegen weitere Gründungsarten, bei denen ein Koordinationsbedarf im Hinblick auf den Transfer bestehender Ideen besteht: Ein Gründungsinteressierter, der ein am Markt eingeführtes Unternehmen übernehmen möchte (MBI oder Nachfolge), der eine Beteiligung anstrebt oder der ein Franchisekonzept übernehmen will, muss sich häufig erst ein Bild über die bestehenden Angebote verschaffen, um ein seinen Vorstellungen und seinen persönlichen Voraussetzungen entsprechen-

des Unternehmen zu finden. Übersicht 1 zeigt die bestehenden Wechselwirkungen zwischen Gründungsart und Gründungsidee.

3.3 Die konventionelle Gründungsidee

Konventionelle Unternehmenskonzepte finden in der Wissenschaft, Publizistik und Politik nur selten eine ähnlich hohe Aufmerksamkeit wie innovative. Dabei überwiegt die Zahl der Unternehmensgründungen, bei denen ein schon auf dem Markt existierendes Unternehmenskonzept imitiert wird, die der innovativen Unternehmensgründungen bei weitem. So zeigen z.B. HUNSDIEK/MAYSTROBL (1986, S. 39 ff.), dass das Gründungsgeschehen in Deutschland nicht von Pionierunternehmen Schumpeterscher Prägung bestimmt wird, sondern Unternehmensgründungen überwiegend in traditionellen Bereichen stattfinden. In der Mehrzahl der Fälle unterscheidet sich das Produkt- und Leistungsangebot nicht von dem der bereits am Markt etablierten Konkurrenz. Nach dem Gründungsboom der Nachwendezeit, der mittlerweile deutlich abgeebbt ist, dürfte sich an der grundlegenden Tendenz dieses Befundes auch in den 90er Jahren wenig geändert haben. RENTROP (1984, S. 190) weist im übrigen darauf hin, dass zahlreiche Großunternehmen durch Imitationen groß geworden sind. So hat beispielsweise IBM keineswegs den ersten Computer gebaut, sondern trat als Imitator ins Computergeschäft. Ebenso wenig geht die Buchklubidee originär auf Bertelsmann zurück, vielmehr ist sie in diesem Unternehmen konsequent und erfolgreich imitiert worden. Letztendlich ist auch jede Kettenbildung im Handel und jedes Franchisesystem auf Imitation zurückzuführen.

Der Vorteil imitativer Gründungen liegt darin, dass Informationen über das gesamte Unternehmenskonzept und die damit erzielten Erfolge verfügbar sind. Das bewährte Konzept wird in einem neuen Markt realisiert, d.h. die Unternehmensidee wird durch die Beobachtung anderer Märkte gewonnen und an die jeweiligen regionalen Strukturen angepasst. Solange also eine Innovation nicht in allen Regionen vermarktet wird, bestehen für den Imitator Gewinnchancen. Gerade auch der Zeitpunkt des Markteintritts spielt dabei eine entscheidende Rolle: Viele (kurzlebige) Trends, die auf Vorreitermärkten schon wieder abebben, können auf anderen Märkten noch große Wachstumschancen bergen.

Soweit sich das Unternehmenskonzept nicht aus der Biographie des Gründungswilligen ergibt, wie z.B. bei Existenzgründungen von Handwerksmeistern oder der Freien Berufe, stellt sich auch bei der Suche nach konventionellen

Gründungsideen die Frage, wie ein Gründungswilliger eine geeignete Idee findet, die seinen persönlichen Vorstellungen und Erwartungen entspricht und gleichzeitig mit der Qualifikation und den persönlichen Voraussetzungen des potenziellen Gründers vereinbar ist. Zu den Gründungsarten, bei denen ein schon bestehendes Unternehmenskonzept übernommen wird, zählen Franchising, Übernahme bzw. Nachfolge und Beteiligung.

Eine häufig genutzte Möglichkeit für Gründungsinteressierte ohne eigene Gründungsidee ist die Franchisenahe. Franchising bietet Existenzgründern nicht nur die Geschäftsidee, sondern gibt auch die Sicherheit eines bereits am Markt bewährten Unternehmenskonzeptes. Franchisesysteme sind Absatzorganisationen, bei denen der Franchisegeber die Planung, Durchführung und Kontrolle eines bestimmten Betriebstyps übernimmt. Der Franchisenehmer vertreibt unter Anleitung und Namen des Franchisegebers die Produkte oder Dienstleistungen. Er zahlt als eigenständiger Unternehmer für das Recht, Markennamen und Know-how des Franchisegebers zu nutzen. I.d.R. umfassen die Zahlungen eine einmalige Einstiegsgebühr sowie einen bestimmten Prozentsatz vom Umsatz als Franchisegebühr oder als Werbekostenanteil. Über 600 Franchisesysteme stehen derzeit in Deutschland für Existenzgründer zur Auswahl. 1998 gingen 5.000 Franchisenehmer neu an den Start, womit sich die Zahl der Franchisenehmer in Deutschland auf 35.000 erhöht haben dürfte (VON PLÜSKOW/BONERZ 1999).

Eine weitere Möglichkeit für den Weg in die Selbständigkeit bietet die Betriebsübernahme. Bei einer Betriebsübernahme wird die Idee mitübernommen, das Unternehmen ist schon am Markt etabliert, hat sich einen Namen gemacht und eine eigene Produktpalette entwickelt. Allein zwischen 1999 und 2004 sind nach Berechnungen des Instituts für Mittelstandsforschung Bonn rund 380.000 Übertragungen mittelständischer Unternehmen zu erwarten. Die Zahl der in diesem Zeitraum zum Verkauf stehenden mittelständischen Unternehmen wird mit rund 84.000 angegeben (SCHRÖER/FREUND 1999, S. 25).

Darüber hinaus kann sich ein Gründungsinteressierter, der keine eigene Gründungsidee hat, aktiv an einem bestehenden Unternehmen beteiligen, d.h. als Gesellschafter einer Personen- bzw. Kapitalgesellschaft unternehmerisch tätig werden. Angebote für Kooperationen bzw. Beteiligungen finden sich in Tages- und Fachzeitschriften und werden über Beteiligungsbörsen verschiedener Institutionen vermittelt.

Potenziellen Gründern stehen darüber hinaus vielfältige Informationsmöglichkeiten offen, über welche auch Ideen für eine Existenzgründung gefunden werden können: Zahlreiche Zeitungen und Fachzeitschriften bieten beispielsweise einen Überblick über neuartige Leistungen, die am Markt angeboten werden. Auf Messen werden die neuesten Trends und Entwicklungen präsentiert, die als Grundlage für eine Unternehmensidee dienen können. Auf Kooperationsbörsen werden zwar Geschäftspartner gesucht, gleichzeitig aber auch Geschäftsideen dargestellt, die ggf. auch ohne einen Geschäftspartner umgesetzt werden können. Durch Beobachtungen im täglichen Leben können bestimmte Defizite oder ein potenzieller Bedarf festgestellt werden, für die es auf anderen Märkten (z.B. im Ausland) bereits Lösungen gibt. Darüber hinaus bieten beispielsweise die Volksbanken, Raiffeisenbanken und Spar- und Darlehenskassen in Nordrhein-Westfalen, Berlin und Bayern sogenannte Brancheninformationsbriefe für Existenzgründer an. Für bisher 152 Branchen von der Änderungsschneiderei über den Partyservice bis hin zum Zoofachgeschäft bieten die Briefe umfangreiche Informationen (www.wdr.de).

3.4 Die innovative Gründungsidee

3.4.1 Der Begriff Innovation

Der Begriff Innovation deckt ein breites Spektrum an Neuerungen oder Verbesserungen ab. Grundsätzlich versteht man unter einer Innovation die Umsetzung einer Idee in neue oder verbesserte käufliche Produkte oder Dienstleistungen, in operationelle Verfahren in Industrie und Handel oder in eine neue Form sozialer Dienstleistung (OECD 1994). SCHUMPETER (1934) unterscheidet dabei drei Phasen des Innovationsprozesses: Auf die Erfindung (Invention) folgt die erstmalige Nutzung (Innovation) und dann die Verbreitung (Diffusion durch Imitation).

Eine Innovation kann die Einführung eines physisch neuen Produktes oder eines neuen technologischen Produktionsprozesses auf dem Markt sein, die infolge von Invention und Entwicklung entstanden sind (ALBACH 1990, S. 1). Ähnlich definiert auch die OECD an anderer Stelle den Begriff Innovation: Innovationen sind neue oder merklich verbesserte Produkte, die ein Unternehmen anbietet (Produktinnovationen), oder neue oder merklich verbesserte Fertigungs-/Verfahrenstechniken, die in einem Unternehmen eingeführt werden (Prozessinnovationen) (OECD/EUROSTAT 1997, S. 47). In der Literatur haben sich drei typische Kriterien für den Innovationsbegriff etabliert: Der Neuigkeitscharakter, die Absicht zur ökonomischen Verwertung durch Einfüh-

rung in den Markt und die Produkt- oder Prozessbezogenheit (RÜGGERBERG 1997, S. 16; GRUNAU 1993, S. 39; GRAUMANN 1994, S. 6).

SZYPERSKI/NATHUSIUS (1977) unterscheiden innovative (eine Invention umsetzende) und imitative (eine Innovation nachahmende) Unternehmensgründungen. Dabei ist im Einzelfall die Abgrenzung nicht einfach, da der Neuigkeitscharakter so verstanden werden kann, dass etwas noch niemals zuvor getan worden ist, oder dass etwas noch nie in einer bestimmten Branche, einem Unternehmen oder einem Markt umgesetzt worden ist (LEVITT 1966, S. 63). Da es nicht nur einen Weltmarkt, sondern mehrere Märkte, die voneinander getrennt sind, gibt, stellt eine Neuerung auf einem Markt nicht automatisch auch eine Neuerung auf einem anderen Markt dar, sondern es bedarf einer besonderen Transferleistung, um die Neuerung von einem auf den anderen Markt zu übertragen (RENTROP 1984, S. 195). In Anlehnung an LEVITT (1966) verwendet RENTROP (1984) daher den Begriff "innovative Imitation" für Unternehmensgründungen, die zwar auf ein bewährtes Unternehmenskonzept zurückgreifen, dieses aber in einem anderen Markt realisieren, die Übertragung auf einen neuen Markt also durchaus eine Neuerung darstellt.

Darüber hinaus gilt es, wie anhand von empirischen Untersuchungen zum Innovationsverhalten von Unternehmen deutlich wird, zwischen subjektivem, d.h. unternehmensbezogenem, und objektivem Neuerungsbegriff zu unterscheiden. Aus Sicht des einzelnen Unternehmens stellt jede Veränderung etwas Neues dar, gleichgültig ob sie bei einem anderen Unternehmen bereits eingeführt wurde oder nicht (DIW 1998, S. 521). So gilt z.B. in einer Untersuchung der KfW (1998, S. 3) ein Unternehmen dann als Innovator, wenn mit einer Investition eine Veränderung des Produktionsverfahrens verbunden ist, oder die Investition die Herstellung eines neuen Produktes oder die Bereitstellung einer neuen Leistung ermöglicht und außerdem diese Entwicklung im Unternehmen erfolgt ist. Die Autoren betonen, dass hierbei ein unternehmensbezogener Neuerungsbegriff vorherrschen dürfte.

Auch dem Ifo-Innovationstest liegt eine weite Definition des Begriffs Innovation, worunter technische Neuerungen oder wesentliche technische Verbesserungen bzw. Veränderungen im Produkt- oder Produktionsbereich verstanden werden, zugrunde. SCHMALHOLZ/PENZKOFER (1998, S. 10) weisen darauf hin, dass es sich dabei um einen unbestimmten Arbeitsbegriff handelt, der auf Seiten der Testteilnehmer Ermessensentscheidungen erfordert. Auch KULICKI (1987, S. 97 f.) geht davon aus, dass die Beurteilung des Innovations-

grades eines Produktes oder Verfahrens, das die Basis für eine Unternehmensgründung bildet, stets auf subjektiven Einstufungen basiert, da das Niveau einer Innovation einer objektiven Messung nicht zugänglich ist.

Die Begriffe Innovation, Innovativität oder "innovative Gründungsidee" umfassen somit ein weites Spektrum, an möglichen Realphänomenen, wobei als einziges gemeinsames Merkmal gilt, dass die Neuerung (Idee) bisher nicht auf dem relevanten Markt existierte. Hinsichtlich weiterer Charakteristika weisen die verschiedenen innovativen Gründungsideen jedoch große Unterschiede auf: So ist z.B. die Gründung eines Unternehmens, das gentechnisch veränderte Lebensmittel herstellt, i.d.R. deutlich komplexer als die Gründung eines Handelsunternehmens, das Online-Shopping anbietet.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass innovative Gründungsideen sich hinsichtlich ihres Neuerungsanspruchs wesentlich unterscheiden können. Bei der Mehrzahl der Gründungen beschränkt sich die Neuerung auf die Region und "neu" ist in erster Linie unter regionalen Versorgungsaspekten zu sehen. Der Neuerungsanspruch einer Gründungsidee besitzt somit eine technische und eine marktbezogene Dimension (HUNSDIEK 1987, S. 184).

Im folgenden wird zwischen "technischen" und "nichttechnischen" Gründungsideen differenziert, da sich im Hinblick auf die Transfermodi dieser beiden Gruppen große Unterschiede ergeben.

3.4.2 Innovative technische Ideen

Die hier verwendete begriffliche Abgrenzung zwischen technischen und nichttechnischen Ideen richtet sich allein nach Kriterien der schutzrechtlichen Behandlung. Der rechtliche Schutz einer Gründungsidee ist Voraussetzung dafür, dass sie exklusiv an einen Gründungsinteressierten transferiert werden kann und somit sichergestellt ist, dass nicht auch andere die Idee nutzen. Der Gründer hat ein Interesse daran, zumindest für eine gewisse Zeit eine Alleinstellung auf dem Markt einzunehmen. Schutzrechte geben ihrem Inhaber die Möglichkeit, sich juristisch gegen die Imitation des geschützten Gutes zu wehren.

Unter dem Begriff "gewerblicher Rechtsschutz" werden die Gesetze zusammengefasst, die dem Schutz des geistigen Schaffens und Eigentums auf gewerblichem Gebiet dienen. Darunter fallen das Patent-, Gebrauchsmuster-, Geschmacksmuster-, Warenzeichen- (Marken) und das Wettbewerbsrecht.

Für technische Erfindungen sind vor allem das Patent- und Gebrauchsmusterrecht von Bedeutung.

Als Patente werden technische Erfindungen geschützt, die neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind. Das Patentgesetz (PatG) bezieht sich ausschließlich auf technische Erfindungen und ist nicht anwendbar auf Entdeckungen, Tierarten und Anweisungen an den menschlichen Geist wie Pläne, Spiele, Regeln oder Computerprogramme ohne direkten Hardwarebezug.

Auch das Gebrauchsmuster ist ein Schutzrecht für technische Erfindungen, das aber Verfahren nicht einschließt. Anders als beim Patent findet für diese Eintragung keine amtliche Sachprüfung statt, sondern es wird lediglich auf formale Richtigkeit geprüft (www.patentinformation.de).

Geschmacksmuster dienen dem Schutz des Designs bzw. der ästhetischen Gestaltung für Muster, Modelle und Schriftmuster. Gegenstand des Schutzes kann u.a. die äußere Gestaltung von Gegenständen des täglichen Bedarfs sein.

Eine Marke dient dazu, die Waren oder Dienstleistungen eines Geschäftsbetriebes von den Waren oder Dienstleistungen eines anderen zu unterscheiden. Ein Kenn- oder Merkzeichen, so z.B. ein Name, kann in dieser Form bei der Patentbehörde als Marke eingetragen werden. Als Kennzeichnungsformen kommen in Betracht die Wort-, Bild- und die Wort-Bild-Marke, Dreidimensionale Formen, Hörmarken, Farben, Zahlen und Buchstaben (http://deutschespatentamt.de/einsteig/einst_mark.htm).

Darüber hinaus schützt das Urheberrecht individuelle Geisteswerke auf dem Gebiet der Kultur. Gemäß §§ 1 und 2 des Gesetzes über Urheberrechte (UrhG) sind Werke der Literatur, Wissenschaft und Kunst geschützt. Dazu zählen insbesondere Sprachwerke und Programme für die Datenverarbeitung, Werke der Musik, Pantomime, Werke der Tanzkunst, der bildenden Künste, Lichtbildwerke, Filmwerke und Darstellungen wissenschaftlicher oder technischer Art, wie Zeichnungen, Pläne, Karten, Skizzen, Tabellen und plastische Darstellungen (www.hu-berlin.de/forschung/patente/foplbros.htm). Das Urheberrecht schützt prinzipiell nur die konkrete, äußere Form eines Werkes, nicht aber die zugrundeliegenden Ideen, Tatsachen, Inhalte und Lehren (www.-lgabw.de/ip/ip52016.htm).

Das Wettbewerbsrecht bzw. das Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG) zählt insofern zum Katalog der gewerblichen Schutzrechte, als auch die Nachahmung oder Übernahme von Ideen, Produkten oder Warenzeichen eines Konkurrenten für sittenwidrig und damit für verbotenen Wettbewerb gehalten werden kann. Ob die Verfolgung des Vertriebs von Nachahmungen als unlauterer Wettbewerb jedoch möglich ist, kann nur im jeweiligen Einzelfall entschieden werden. Außerhalb der Spezialgesetze, die durch Patent, Gebrauchsmuster, Geschmacksmuster oder Urheberrecht schützen, herrscht grundsätzlich Nachahmungsfreiheit (www.lgabw.de/ip/ip52019.htm).

Unter technischen Ideen werden im folgenden die verstanden, die sich durch Patente oder Gebrauchsmuster schützen lassen. Nichttechnische Ideen sind somit alle übrigen Gründungsideen, d.h. Ideen, die nicht unter den Patent- oder Gebrauchsmusterschutz fallen. Die Gründungsidee eines Anwenders eines patentrechtlich geschützten Verfahrens, der eine bestimmte Dienstleistung erbringt, wird also zu den technischen Ideen gezählt.

Technische Ideen können somit sowohl Grundlage für die Produktion von Gütern als auch für das Angebot bestimmter Dienstleistungen sein. Sie lassen sich ex definitione mit Hilfe eines Patents oder Gebrauchsmusters wirksam schützen. Der Erfinder und Inhaber des Patents bzw. des Gebrauchsmusters kann die Rechte auf die technische Erfindung an andere veräußern, so z.B. indem er ihnen eine Lizenz erteilt oder das Patent verkauft. Als Gegenleistung erhält er von dem Erwerber Lizenzgebühren oder den monetären Gegenwert für das Patent. Der systematische Transfer technischer Gründungsideen ist ein Teilbereich des Technologietransfers.

3.4.3 Innovative nichttechnische Ideen

Die Trennung zwischen technischen und nichttechnischen Ideen folgt vor allem methodischen Überlegungen. Sog. nichttechnische Geschäftsideen können durchaus auch technische Hilfsmittel einschließen. So sind zum Beispiel eine Vielzahl neuer Dienstleistungen erst durch bestimmte technische Voraussetzungen möglich geworden. Insbesondere die Entwicklungen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie haben zum Entstehen neuartiger Dienstleistungen beigetragen. D.h. der Begriff nichttechnische Ideen schließt technische Dienstleistungen mit ein, soweit zwar die Anwendung technischer Mittel für die Durchführung der Dienstleistung notwendig ist, der eigentliche Geschäftsinhalt aber nichttechnischer Natur ist. So ist z.B. ein redaktioneller Dienst im Internet erst durch die technischen Voraussetzungen in

der Computertechnologie denkbar, im Mittelpunkt steht aber die redaktionelle Tätigkeit. Gleichmaßen bedienen sich z.B. Banken des neuen Mediums und können innovative Dienstleistungen wie Homebanking anbieten. Darüber hinaus zählen natürlich auch innovative Gründungsideen zu den nichttechnischen Ideen, die im Gegensatz zu den oben geschilderten gar nicht in einem technischen Kontext stehen.

Im Gegensatz zu den technischen Ideen ist die schutzrechtliche Behandlung nichttechnischer Ideen nicht so klar einzugrenzen, sondern ist im Einzelfall zu bestimmen. Daraus ergeben sich auch unterschiedliche Transfermodalitäten: Während ein Gründungsinteressierter technische Ideen durch Patentkauf oder Lizenznahme zum Aufbau eines Unternehmens nutzen kann, wird er bei nichttechnischen innovativen Ideen im Regelfall keine fertige Idee übernehmen können, sondern am Generierungsprozess beteiligt sein. D.h. der Gründungsinteressierte wird in diesem Fall im Ideenfindungsprozess unterstützt. Dies geschieht beispielsweise im Rahmen von Seminaren der Universitäten oder anderer Institutionen, in denen über Marktanalysen zukünftige Bedarfe festgestellt werden. Eine weitere Möglichkeit ist die systematische Entwicklung innovativer Dienstleistungen, das sog. Service Engineering. Diese in Deutschland noch recht junge Disziplin gewinnt vor dem Hintergrund der Tertiarisierung zunehmend an Bedeutung.

Eine wesentliche Rolle kommt bei nichttechnischen Ideen dem Markenrecht zu. Die Marke ermöglicht die Unterscheidung der Produkte oder Dienstleistungen von den Konkurrenzangeboten. So ist z.B. die Lizenz zur Nutzung der jeweiligen Marke zentraler Bestandteil jedes Franchisingvertrages⁴.

⁴ Allerdings wird Franchising hier als Transfer konventioneller Ideen verstanden, da die Idee schon auf anderen Märkten umgesetzt wurde. Der Neuheitsanspruch der Idee, in diesem Falle die Übernahme eines Franchisingkonzeptes, ist dabei allein unter regionalen Aspekten zu sehen.

4. Die Inkubatoren - Wo entstehen Gründungsideen?

4.1 Die Generierung technischer Gründungsideen

Technische Lösungskonzepte werden an Universitäten, in außeruniversitären Forschungseinrichtungen und FuE-Abteilungen von Unternehmen und von freien Erfindern entwickelt. Ein Indikator dafür, wo technische Ideen generiert werden, sind Patentanmeldungen. Nach Angaben des deutschen Patentamtes wurden 1999 insgesamt etwa 94.000⁵ Erfindungen zum Patent angemeldet (DEUTSCHES PATENTAMT 2000, S.1). Das Gros der Anmeldungen, etwa 80 % kommt aus Unternehmen. Mit insgesamt 20 % entfällt nur ein geringer Anteil auf Wissenschaft und freie Erfinder. Eine Erklärung dafür bietet die unterschiedliche Anreizstruktur von Unternehmen und Universitäten: Während Unternehmen marktnah arbeiten müssen, haben Universitäten ein deutlich geringeres Verwertungsinteresse, da sie zu einem wesentlichen Teil Grundlagenforschung betreiben, deren Ergebnisse i.d.R. weit entfernt von einer Vermarktung sind. Darüber hinaus spielen Patentaktivitäten im Gegensatz zu Publikationen für das wissenschaftliche Ansehen von Hochschulangehörigen bisher eine nur untergeordnete Rolle (BECHER et al. 1996, S. 126).

Neben Patentanmeldungen sind die FuE-Ausgaben eines Staates oder bestimmter Teilbereiche des Staates ein weiterer Gradmesser für die Innovationsfähigkeit einer Volkswirtschaft. FuE-Ausgaben können auch als Indikator dafür dienen, wo neue Technologien entwickelt werden und welchen Stellenwert die verschiedenen potenziellen Inkubatorinstitutionen einnehmen. Der jüngste Bundesforschungsbericht des BMBF zeigt, dass 1996 etwa 66 % der FuE-Ausgaben⁶ in Deutschland auf Unternehmen, 15 % auf Hochschulen und 19 % auf außeruniversitäre (staatliche) Forschungseinrichtungen entfielen. In den USA lag der entsprechende FuE-Anteil der Wirtschaft 1996 bei 73 % (BMBF 1998, S. 420 f.)⁷.

KULICKE (1987, S. 118) zeigt anhand einer Befragung von 149 Gründern technologieorientierter Unternehmen, dass nahezu zwei Drittel dieser Gründer

⁵ Erste Hochrechnungen für das Jahr 1999

⁶ Anteilige Bruttoinlandsausgaben für Forschung und Entwicklung (BAFE) der Bundesrepublik Deutschland nach durchführenden Sektoren. BAFE sind die zur Durchführung von FuE im Inland verausgabten Mittel einschließlich der aus ausländischen Quellen finanzierten, wie z.B. von der EU oder von Unternehmen mit Sitz im Ausland.

⁷ BAFE nach durchführenden Sektoren

vorher in Unternehmen beschäftigt waren, während lediglich knapp ein Fünftel von einer Hochschule oder Fachhochschule kam⁸. Aus staatlichen Forschungseinrichtungen gingen 6 % der Gründer hervor. Bezogen auf die gegründeten Unternehmen ergeben sich nur geringfügige Unterschiede: Die Inkubatoren für technologieorientierte Gründungen sind somit in erster Linie andere Unternehmen, und zwar Großunternehmen und mittelständische Unternehmen, auf die jeweils ein gutes Drittel der Gründungen entfällt⁹. Andere Untersuchungen (u.a. HEINZEL 1990 und STERNBERG et al. 1996) bestätigen diese Ergebnisse, die relativen Anteile stimmen mit denen KULICKES weitgehend überein.

Die Ausführungen zeigen, dass den Unternehmen vor den Universitäten und außeruniversitären Forschungsinstitutionen eine herausragende Funktion als Inkubatoren technischer Ideen zukommt. Vier jüngere Studien bestätigen, daß auch in den USA den Unternehmen die wichtigste Rolle als Inkubatoren zukommt. Der Anteil an privatwirtschaftlichen Inkubatororganisationen liegt mit 75 % bis 99 % sogar deutlich höher als in Deutschland (WIPPLER 1998, S. 118 f.).

4.2 Service Engineering - Die systematische Entwicklung von Dienstleistungen

Dienstleistungen sind in den vergangenen Jahren zu einem zentralen Thema für den Wirtschaftsstandort Deutschland geworden. Innovative und zukunftsweisende Dienstleistungen versprechen hohes Wachstum. Während jedoch Produkte systematisch entwickelt und konstruiert werden, sind für die Entwicklung von Dienstleistungen systematische Vorgehensweisen und Methoden bisher nicht die Regel. Für die Forschung und Entwicklung neuer Produkte wenden Unternehmen große Summen auf und unterhalten eigene Entwicklungsabteilungen. Im Gegensatz dazu erfolgt die Entwicklung neuer Dienstleistungen häufig unstrukturiert, als Nebenaufgabe einer Fach- oder Organisationsabteilung (KRALLMANN/HOFFRICHTER 1998, S. 237). Lediglich bei we-

⁸ Neben gerade diplomierten oder graduierten waren dies in der Mehrzahl wissenschaftliche Mitarbeiter, die nach Forschungstätigkeit und Promotion gegründet haben (KULICKE 1987, S. 117).

⁹ Auf Universitäten, Fachhochschulen und Forschungseinrichtungen entfallen knapp ein Fünftel, die übrigen haben mehrere unterschiedliche Inkubatoren bzw. werden unter "sonstige" zusammengefasst.

nigen großen Dienstleistern, so z.B. im Bereich der Finanzdienstleistungen, Logistik und Telekommunikation, haben sich bereits spezifische Strukturen, Standardisierungen, Methoden und Werkzeuge zur systematischen Entwicklung von Dienstleistungen etabliert (www.serv-e.iao.fhg.de).

Der Begriff Service Engineering bezeichnet die systematische Entwicklung und Gestaltung von Dienstleistungen unter Verwendung verschiedener Modellierungs- und Beschreibungsverfahren. Während in der Industrie (Industrial Engineering) und in der Software-Entwicklung (Software-Engineering) Engineering-Ansätze sich als wissenschaftlich-technische Disziplin durchgesetzt haben, steckt das Arbeitsgebiet Service Engineering in Deutschland noch in den Kinderschuhen.

Das systematische Vorgehen bei der Entwicklung neuer Dienstleistungen gewinnt aber um so mehr an Bedeutung, je komplexer das angebotene Leistungsbündel ist bzw. je höhere Anforderungen die Dienstleistung an Planung, Konzeption und Marktpositionierung stellt. Wird vielfach die Differenzierung gegenüber Wettbewerbern über innovative Dienstleistungen zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor, so sehen viele Unternehmen sich jedoch mit dem Problem konfrontiert, dass ihre derzeitigen Unternehmensstrukturen nicht auf eine effiziente Entwicklung professionell zu erbringender Dienstleistungen ausgerichtet sind (FÄHNRICH et al. 1999, S. 9).

Die mangelnde methodische Thematisierung von Dienstleistungen rückt erst seit Mitte der 90er Jahre in das Bewusstsein von Politik und Forschung.¹⁰ So wurde u.a. am Fraunhofer IAO ein Arbeitsgebiet Service Engineering eingerichtet, das zum einen zur wissenschaftlichen Fundierung des Arbeitsgebietes beitragen soll und zum anderen die entwickelten Methoden, Instrumente und Vorgehensweisen in der Praxis anwenden wird. Zu den Referenzprojekten des IAO zählt u.a. das Vorhaben "Service Engineering für Existenzgründer", das in Zusammenarbeit mit "PUSH!", dem Partnernetz für Unternehmensgründungen aus Stuttgarter Hochschulen, durchgeführt wird. Ziel des bis Ende 1999 befristeten Projektes war es, geeignete Vorgehensmodelle und Methoden zur Dienstleistungsentwicklung bereitzustellen und speziell auf die Anforderungen

¹⁰ Auf die Notwendigkeit einer politischen Neuausrichtung hin auf die Erfordernisse der Dienstleistungsgesellschaft und hier insbesondere des innovativen, unternehmensnahen Dienstleistungssektors weist u.a. das Memorandum des Beirats für Fragen des gewerblichen Mittelstands und der Freien Berufe des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie hin (BMWi 1999).

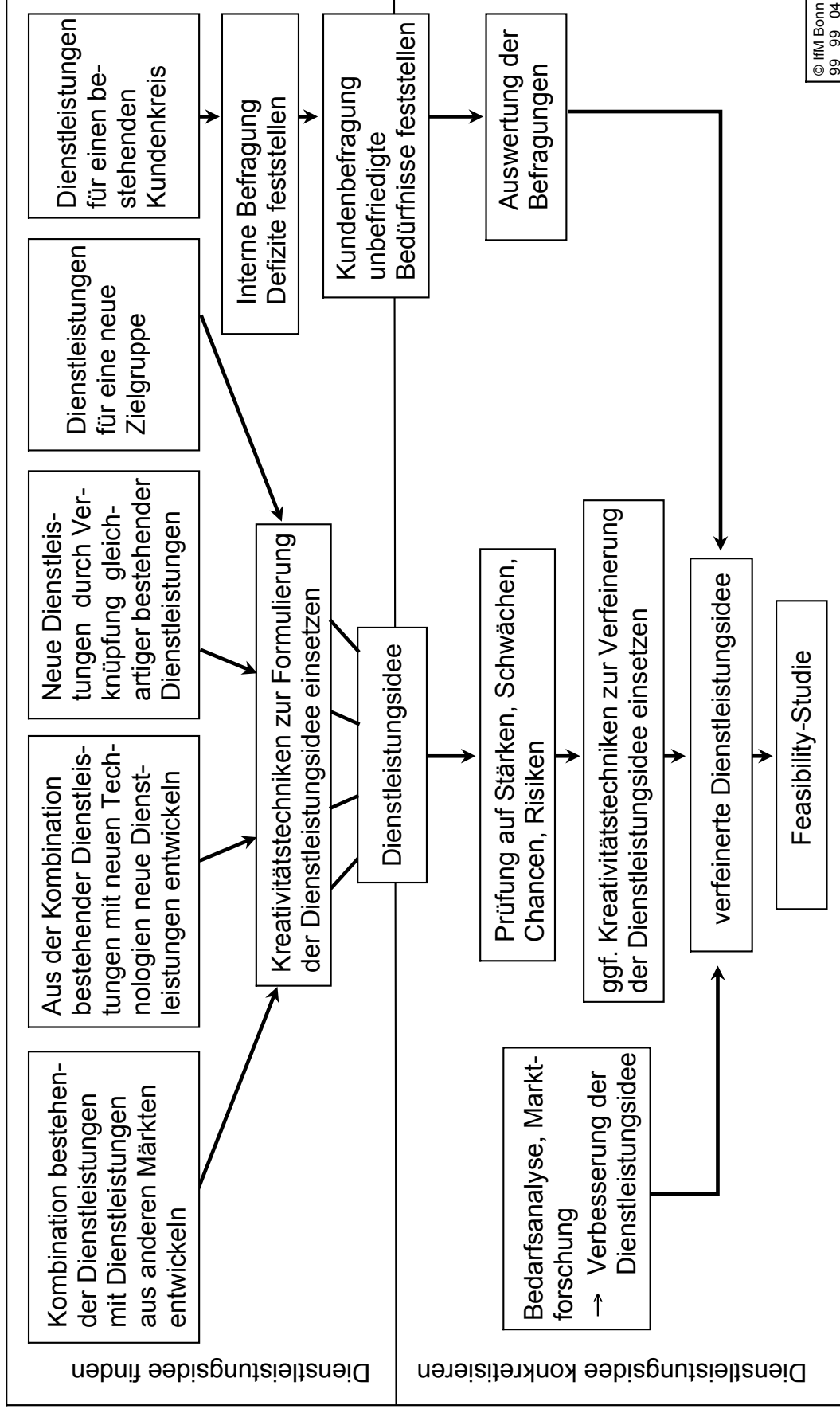
von Existenzgründern abzustimmen. Neben methodischen Arbeiten werden im Rahmen des Projektes auch Coaching-Maßnahmen bei Existenzgründern durchgeführt (www.service.iao.fhg.de/engineering/projects-de).

Darüber hinaus haben Bund und Länder eine Vielzahl von Initiativen und Fördermaßnahmen ins Leben gerufen, die die marktorientierte Entwicklung und Umsetzung (Produktisierung) von Dienstleistungsinnovationen unterstützen. Zu nennen ist hier insbesondere die Initiative "Dienstleistungen für das 21. Jahrhundert" des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF). Im Rahmen dieser Initiative wurden Anfang 1999 zehn als prioritär bewertete Forschungs- und Entwicklungsmaßnahmen (PEM), darunter das Themenfeld "Service Engineering", bewilligt. Die Projektleitung haben die BPU GmbH und die Deutsche Telekom Berkom übernommen (www.dl2000.berkom.de).

Abbildung 1 zeigt beispielhaft einzelne Elemente der systematischen Vorgehensweise bei der Entwicklung von Dienstleistungen. Die Ideenfindung wird durch Kreativitätstechniken unterstützt. Auch bei nicht vollkommen neuen Ideen können so bisher unbeachtete Zusammenhänge und Potentiale aufgedeckt werden. Vorab ist festzulegen, ob mit der Dienstleistung neue oder bestehende Kundengruppen bedient werden sollen. Das Modell zur Vorgehensweise enthält mehrere Prüf- bzw. Erprobungsphasen. Ist die Dienstleistungs-idee grob formuliert, so wird untersucht, welche Faktoren der Umsetzung der Idee entgegenstehen und die Idee wird daraufhin modifiziert und verfeinert. Die verfeinerte, ausformulierte Dienstleistungs-idee wird abschließend in einer Feasibility-Studie auf ihre Marktchancen hin geprüft (KRALLMANN/ HOFF-RIECHTER 1998, S. 241 f.).

Abschließend ist festzuhalten, dass Universitäten, Fachhochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen ebenso wie Unternehmen sich mit der Thematik Service Engineering zu beschäftigen beginnen und somit in Zukunft potenzielle Inkubatoren für Dienstleistungs-ideen sind. Service Engineering allgemein und insbesondere für Existenzgründer befindet sich aber in Deutschland noch in der Phase der Erprobung, so dass Institutionen, die sich mit Service Engineering beschäftigen, als Anlaufstelle für Gründungs-interessierte ohne Gründungsidee zum derzeitigen Zeitpunkt kaum in Frage kommen.

Abbildung 1: Service Engineering - Übersicht über die Phase "Ideenfindung"



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an KRALLMANN/HOFFRICHTER (1998, S.241)

5. Die Transferarten

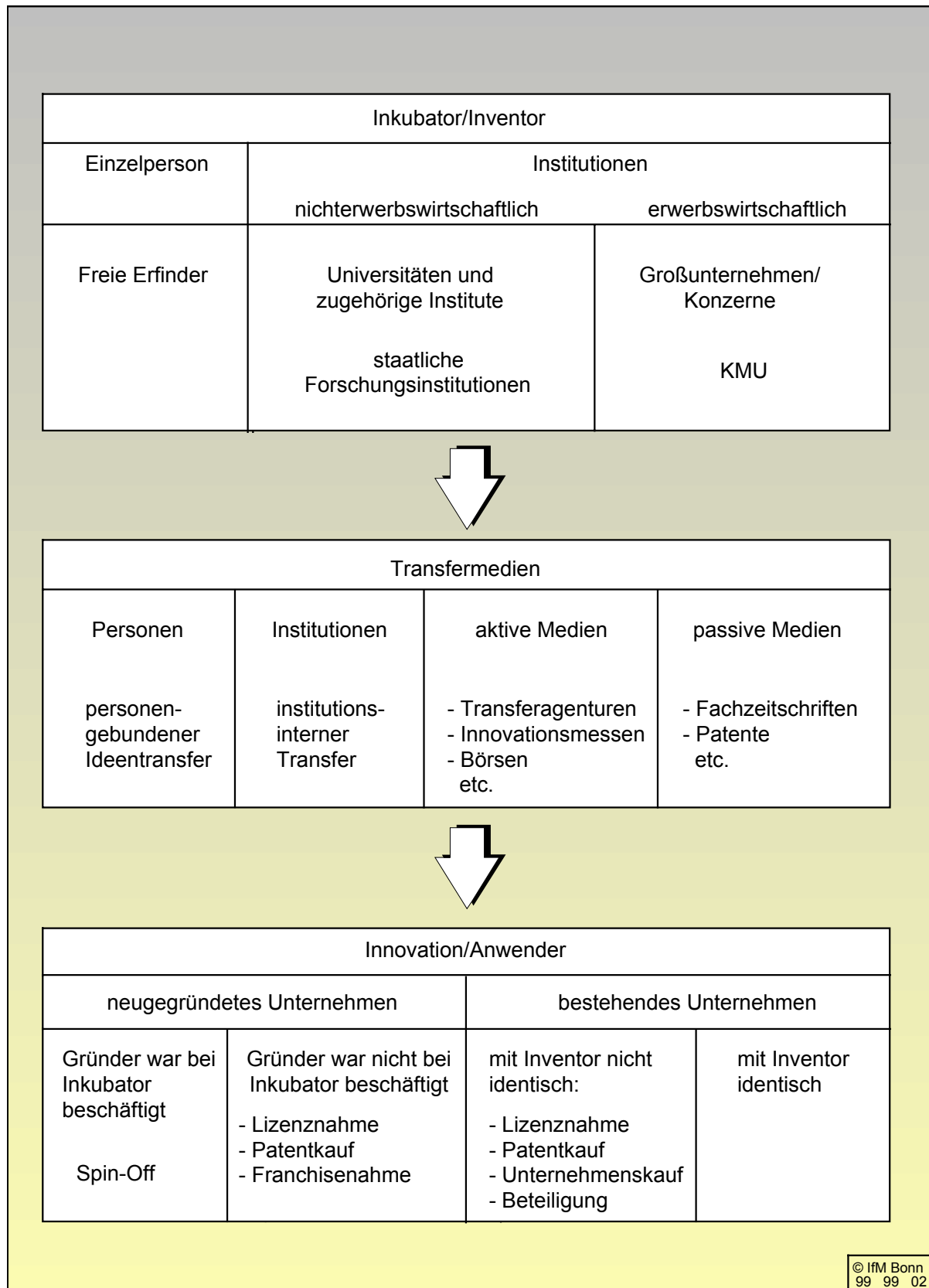
Ausgehend von der Prämisse, dass es in verschiedenen Inkubatororganisationen zahlreiche "brachliegende" Ideen gibt, sollen im folgenden Anreize und Motive analysiert werden, aufgrund derer diese Ideen, Forschungsergebnisse, Patente oder Lizenzen zur Gründung von Unternehmen zur Verfügung gestellt werden könnten. Inkubatororganisationen verzichten auf eine eigene Nutzung von Ideen, weil eine gewerbliche Nutzung entweder rechtlich nicht zulässig ist, wie z.B. bei Universitäten, oder kein Interesse an der Weiterentwicklung der Ergebnisse besteht, weil die Projekte zu klein sind oder nicht in das Programm passen.

Abbildung 2 zeigt den Zusammenhang zwischen Inkubatororganisation, Ideentransfer und Umsetzung einer Idee. Grundsätzlich gibt es vier Möglichkeiten, eine Erfindung wirtschaftlich zu verwerten: Erstens kann der Inventor seine in einem Unternehmen entwickelte Idee innerhalb des Unternehmens umsetzen. Zweitens besteht die Möglichkeit der Nutzung der Idee für eine Existenzgründung außerhalb der Inkubatororganisation. War der Gründer vorher bei der Inkubatororganisation beschäftigt, so handelt es sich um ein sog. Spin-off. Drittens können Inventoren ihre Erfindung auch an Dritte weitergeben, die mit dem Erwerb der Rechte an einer Erfindung die Grundlage für eine Unternehmensgründung setzen. Viertens können bereits bestehende Unternehmen durch Lizenznahme, den Kauf von Schutzrechten oder Beteiligung an oder Kauf von Inkubatorunternehmen in den Besitz einer Erfindung gelangen. Für die vorliegende Untersuchung sind nur die beiden Fälle von Interesse, in denen eine Invention zur Gründung eines Unternehmens dient.

Der Transfer der Idee an den Gründungsinteressierten kann über verschiedene Transfermedien erfolgen. Bei einem personengebundenen Ideentransfer wird die Idee von dem bzw. den Erfindern, also den Know-how-Trägern, selbst vermarktet. Dies geschieht innerhalb der Inkubatororganisation, z.B. im Rahmen von Intrapreneurshipansätzen;¹¹ der personengebundene Transfer ist gleichzeitig konstituierendes Element sog. Spin-offs. Wird die Idee in der Inkubatororganisation oder in Unternehmen vermarktet, an denen die Inkubatororganisation beteiligt ist, so spricht man von institutionsinternem Transfer.

¹¹ Dieser Fall wird der Systematik halber mitaufgeführt. Institutionsinterner Transfer ist aber vor dem Hintergrund des Ideentransfers an Gründer nicht relevant.

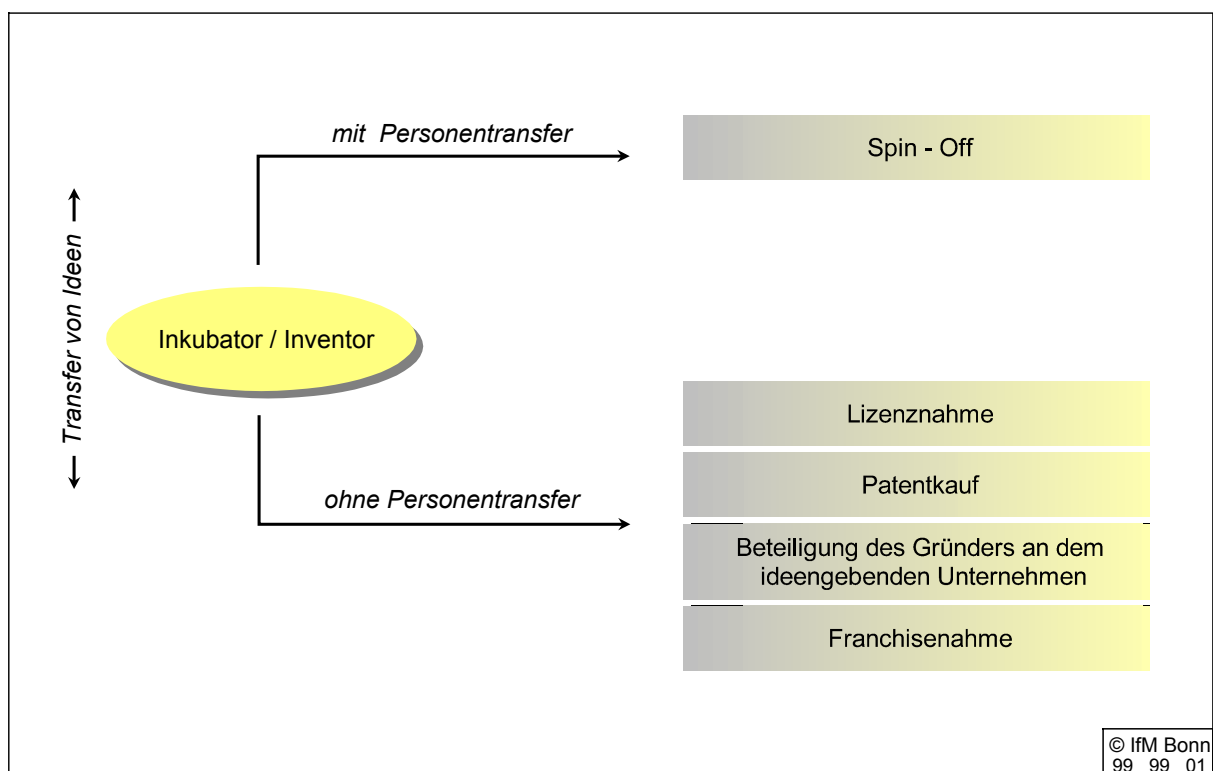
Abbildung 2: Der Ideentransfer



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an SZYPERSKI/KLANDT 1981, S. 2

Schließlich kann die Idee durch aktive oder passive Medien an Dritte transferiert werden. SZYPERSKI/KLANDT (1981, S. 1) führen eine Reihe von Medien auf, die diese Transferleistung erbringen: Erfindermessen, Lizenzmessen, Industriemessen, Technologiebörsen (auch im Internet), Lizenzdatenbanken, Patentvermittlungsbüros, Veröffentlichungen des Patentamtes, Fachzeitschriften, Forschungsberichte, Technologietransferstellen der Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie Technologieberatungsstellen der IHKn oder des RKW.

Abbildung 3: Transfer von Gründungsideen



Im folgenden werden die Rahmenbedingungen zum einen für personengebundene Transfers, d.h. Spin-offs der Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie industrieller Spin-offs, und zum anderen die Bedingungen für Ideentransfers ohne Personentransfer einer detaillierteren Betrachtung unterzogen (vgl. Abbildung 3).

5.1 Spin-Off-Gründungen

Unter einer Spin-Off-Gründung im weitesten Sinne wird "jeder Transfer technologischen Wissens aus den Institutionen, in denen dieses Know-how entwickelt wurde, in praktische Anwendungen" verstanden (NATHUSIUS 1977, S. 236). Zu den Inkubatorinstitutionen zählen sowohl Organisationen ohne er-

werbswirtschaftlichen Charakter, wie Universitäten und Großforschungseinrichtungen, die u.a. aus rechtlichen Gründen eine gewinnbringende Anwendung ihrer Forschungs- und Entwicklungsarbeit nicht anstreben oder nicht anstreben dürfen, als auch Organisationen mit erwerbswirtschaftlichem Charakter wie Unternehmen (SZYPERSKI/KLANDT 1981, S. 19). In der Literatur finden sich weitere Abgrenzungen des Begriffs Spin-Off. So rechnen BERNDTS/HARMSSEN (1985, S. 1) auch Unternehmensgründungen zu den Spin-Offs, bei denen lediglich die in einer Inkubatorinstitution entwickelte Invention in das neue Unternehmen inkorporiert wird, ohne dass die an der Entwicklung dieser Invention beteiligten Personen an der Unternehmensgründung beteiligt sind.

Übersicht 2: Technologie- und Personentransfer bei Gründungen

Gründer ehemaliger Mitarbeiter der Inkubatororganisation?	Technologie/Idee aus Inkubatororganisation?	
	nein	ja
nein	Gründung ohne Technologie- und ohne Personentransfer	Pseudo-Spin-Off ohne Personentransfer
ja	Pseudo-Spin-Off ohne Technologietransfer	echte Spin-Off Gründung

© IfM Bonn

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an SZYPERSKI/KLANDT 1981

KULICKE (1987, S. 37) stellt hingegen allein den Personentransfer als konstituierendes Merkmal eines Spin-offs heraus: Sie unterstellt, dass "durch die vorangegangene Tätigkeit und die erworbenen Erfahrungen ein mehr oder weniger großer Technologietransfer in die Neugründung stattgefunden hat". KEUNE/NATHUSIUS (1977, S. 16) fassen unter Spin-Off nur solche technologiebasierten Neugründungen, die im Einvernehmen mit der Inkubatororganisation erfolgen und mit denen Gründer oder Gründerteams, die ehemalige Mitarbeiter von Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Universitäten oder anderen FuE-Organisationen waren, Inventionen auf den Markt bringen. Auch BENDANIEL (1974, S. 94) betont als grundlegendes Charakteristikum von Spin-Off-Gründungen, dass dabei Technologietransfer durch Personentransfer stattfindet.

Konstituierendes Merkmal einer Spin-Off-Gründung soll im folgenden sein, dass die Gründungsidee das Ergebnis der Arbeit beim letzten Arbeitgeber ist. In Anlehnung an NATHUSIUS (1977, S. 241) und HUNDSDIEK (1987,

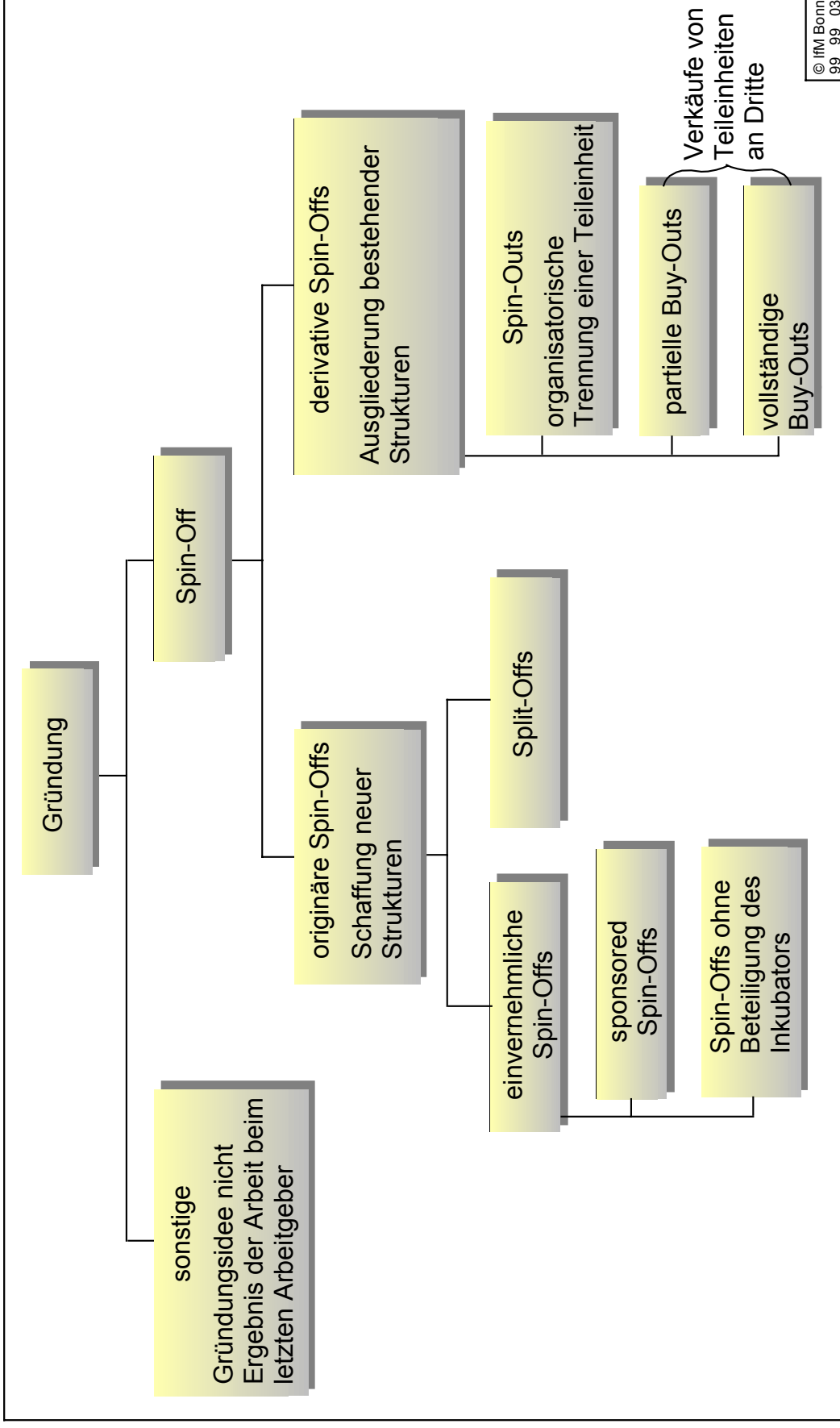
S. 152 f.) lassen sich so verschiedene Erscheinungsformen von Spin-Off-Gründungen typisieren (vgl. Abb. 4).

HUNSDIEK unterscheidet zunächst originäre und derivative Spin-Offs. Während bei derivativen Spin-Offs bereits vorhandene Strukturen der Inkubatororganisation ausgegliedert werden, werden bei originären Spin-Offs vollkommen neue Strukturen außerhalb der Inkubatororganisation geschaffen. Zu den derivativen Spin-Offs zählen Spin-Outs und Buy-Outs. Als Spin-Out wird die organisatorische Trennung bestehender Teilstrukturen der Inkubatorinstitution, so z.B. die Ausgliederung von Abteilungen, die dann selbständige Unternehmen sind, bezeichnet. Unter Buy-Outs¹² wird der partielle oder vollständige Verkauf bisher unselbständiger Teile der Inkubatororganisation an Außenstehende verstanden.

Originäre Spin-Offs lassen sich wiederum in einvernehmliche Spin-Offs und in Split-Offs differenzieren, wobei als Unterscheidungsmerkmal das Einverständnis der Inkubatororganisation mit der Unternehmensgründung herangezogen wird. Split-Offs erfolgen ohne das Einverständnis der Inkubatororganisation. Einvernehmliche Spin-Offs können mit und ohne Unterstützung und Beteiligung des Inkubators entstehen. Aber auch wenn die Inkubatororganisation ihr Einverständnis erklärt, verzichtet sie möglicherweise auf eine Beteiligung, so z.B. wenn sie aufgrund ihres eigenen fehlenden erwerbswirtschaftlichen Charakters kein finanzielles Interesse hat bzw. haben darf, wie bei Spin-Offs aus Universitäten und Großforschungseinrichtungen, oder wenn sie zunächst abwarten will, ob das neugegründete Unternehmen erfolgreich ist. So behielt sich beispielsweise die SIEMENS AG bei der Gründung ihrer ersten Spin-Offs das Recht vor, bei erfolgreicher Entwicklung der jungen Unternehmen eine kostenlose Option von 25 % an den Unternehmen auszuüben (HUNSDIEK 1987, S. 156).

¹² Der Begriff "Buy-Out" spiegelt den Vorgang aus Sicht der Inkubatororganisation. Aus Sicht des Gründers würde man von einem "Buy-In" sprechen.

Abbildung 4: Ausprägungsformen von Spin-Off-Gründungen



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Hunsdiek (1997, S.153) und Nathusius (1979, S.241)

5.1.1 Spin-Offs aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen - Das Vorbild USA im Vergleich zur Situation in Deutschland

In den USA ebenso wie in Deutschland kommt der Wirtschaft die wichtigste Rolle als Inkubator junger Unternehmen zu. Gleichzeitig ist aber die "Gründungskultur" US-amerikanischer Universitäten sehr heterogen, so dass davon auszugehen ist, dass eine Reihe von Hochschulen einen weit wichtigeren Stellenwert im Hinblick auf Unternehmensgründungen einnehmen, als es die genannten Größenordnungen vermuten lassen. Dafür spricht z.B., dass an vielen US-amerikanischen Universitäten sog. "Incubation Centers" eingerichtet wurden, die Ausgründungen aus ihren Instituten durch die Bereitstellung geeigneter Räume und durch technische, finanzielle und administrative Hilfe unterstützen (WIPPLER 1998, S. 124). Herausragende Beispiele finden sich in den USA, für die Begünstigung von Spin-Offs durch Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen. Zu nennen ist zum einen die Stanford University, die wesentlich zum Entstehen von "Silicon Valley" und dessen Entwicklung zur Hochtechnologieregion beitrug, und zum anderen die Harvard University und das Massachusetts Institute of Technology (MIT), die maßgebend für die Entwicklung der "Boston Route 128" waren.

Einer 1989 veröffentlichten Studie der BankBoston zufolge existieren weltweit insgesamt 4.000 Unternehmen, die von MIT-Absolventen gegründet wurden. Seit 1990 wurden pro Jahr etwa 150 neue Unternehmen von Absolventen und Mitarbeitern des MIT gegründet. Überwiegend handelt es sich um wissens- und technologieorientierte Unternehmen, insbesondere aus den Bereichen Elektronik, Software, Biotechnologie, Maschinen- und Apparatebau (BANK-BOSTON 1997).

Die Rahmenbedingungen für die Verwertung von Forschungsergebnissen aus Hochschulen wurden in den USA durch den 1980 verabschiedeten Bayh-Dole Act wesentlich verbessert. Universitäten dürfen seither die mit staatlichen Mitteln finanzierten Forschungsergebnisse auf ihren Namen zum Patent anmelden und auf eigene Rechnung ohne Rückzahlungsverpflichtungen verwerten. Über die Einnahmen aus Patentverwertungen und Lizenzen können die Hochschulen frei verfügen. Seit 1984 kann die Lizenzvergabe auch exklusiv erfolgen. Im Rahmen des Bayh-Dole Acts wird von den Hochschulen verlangt, die Mitarbeiter durch Informationsveranstaltungen oder Regelungen im Arbeitsvertrag zu veranlassen, Patente anzumelden (BECHER et al. 1996, S. 93). Die

Verwertung von Forschungsergebnissen auch auf exklusiver Basis stimuliert entsprechende Investitionen von Unternehmen in neue Produktentwicklungslinien, und die amerikanischen Hochschulen erzielen mittlerweile erhebliche Lizenzeinnahmen.

Somit sind die Voraussetzungen für die wirtschaftliche Verwertung von Forschungsergebnissen in den USA grundsätzlich wesentlich günstiger als in Deutschland. Im Rahmen dieser universitären Verwertungsprogramme hat sich als Alternative zur Vergabe von Lizenzen eine aktive Firmengründungspolitik entwickelt. So verzichtete beispielsweise das MIT auf Einkünfte aus der Lizenzverwertung und brachte stattdessen Erfindungen der Universität gegen die Gewährung von Unternehmensanteilen in Neugründungen ein (BECHER et al. 1996, S. 106).

Schon 1946 wurde auf Anregung des MIT-Präsidenten Karl Taylor Compton die erste moderne Venture Capital Unternehmung, die American Research and Development (ARD) unter Beteiligung des MIT und der Harvard Business School gegründet, um die Entwicklung von Hochtechnologieunternehmen in der Region mit Risikokapital zu unterstützen. Universitäre Lehrangebote zu Fragen der Unternehmensgründung und -führung (Entrepreneurship Education) am MIT sind auf Richard M. Morse zurückzuführen, der 1961 erstmals "New Enterprises" lehrte. Seither wurde das Angebot und die Infrastruktur für angehende Unternehmensgründer am MIT ständig erweitert. Federführend für Aktivitäten rund um die Thematik "Entrepreneurship" ist dabei das MIT Entrepreneurship Center, das einen interdisziplinären Ansatz verfolgt: Studenten aus ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiengängen können kaufmännische und betriebswirtschaftliche Angebote wahrnehmen, während MBA-Studenten der Sloan School of Management auch technisch orientierte Inhalte vermittelt werden (<http://entrepreneurship.mit.edu>). Dadurch entstanden industrielle regionale Cluster, mit allen Vorteilen, die derartig "vernetzte" Regionen aufweisen.

Deutsche Hochschulen können die Möglichkeiten zur Verwertung ihrer Forschungsergebnisse bisher nicht oder nur vereinzelt nutzen. BECHER et al. (1996, S. 12 ff.), die im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) die Rahmenbedingungen des Patentwesens an Hochschulen untersucht haben, führen dies in erster Linie auf die bisher geltenden Bestimmungen für die Verwendung der projektspezifisch von staatlichen Instanzen zur Verfügung gestellten Forschungsmittel

(Drittmittelforschung) zurück. So sahen die Finanzierungsbedingungen der BMBF- und EU-Förderung im Regelfall eine nichtexklusive Lizenzvergabe vor, im Falle des BMBF bestand sogar eine Verpflichtung zur Rückzahlung der Förderung aus Verwertungserlösen.

Auf Basis der Empfehlungen einer Sachverständigenkommission, die die genannten Hemmnisse bei der Verwertung von Forschungsergebnissen dokumentiert hat, sind am 1. März 1999 neue Nebenbestimmungen für BMBF-Forschungs- und Entwicklungsaufträge in Kraft getreten. Die neuen Regelwerke schließen auch grundlegende Änderungen bei den Schutzrechtsregeln ein. Wesentliche Neuerungen betreffen erstens die explizite Verwertungspflicht des Zuwendungsempfängers, zweitens das Recht auf exklusive Nutzung der Ergebnisse (mit einigen Ausnahmen) und drittens das Recht, die Einnahmen aus der Verwertung von Forschungsergebnissen, die sich z.B. durch die Übertragung von Schutzrechten (Patentverkauf) oder durch Lizenzvergabe ergeben, zu behalten.

Der Zuwendungsempfänger ist schon bei der Antragstellung verpflichtet, einen Verwertungsplan darzulegen. Entweder lässt sich die Hochschule als Zuwendungsempfänger von dem jeweiligen Hochschullehrer die Rechte oder ein umfassendes Nutzungsrecht übertragen, oder der Hochschullehrer erklärt, dass er alle auf das Forschungsergebnis bezogenen Verpflichtungen aus dem Zuwendungsbescheid übernimmt. Das BMBF spricht in diesem Fall ihm und nicht dem Zuwendungsempfänger die Rechte an dem entsprechenden Forschungsergebnis zu. Sofern der Zuwendungsempfänger seine Verwertungspflicht nicht erfüllt, erlischt das Recht auf exklusive Nutzung und er hat stattdessen die Verpflichtung, jedem Dritten eine nicht-ausschließliche Lizenz zu erteilen, d.h. die Situation entspricht dann derjenigen, die vor den Neuerungen der BMBF-Nebenbestimmungen allgemein gültig war (www.patente.bmbf.de/patent/inhalt_7.htm).

Mit den Reformen hat das BMBF wesentliche Hemmnisse bei der Verwertung von BMBF-finanzierten Forschungsergebnissen ausgeräumt und damit (fünfzehn Jahre¹³ später als in den USA) nun ähnlich günstige Rahmenbedingungen wie in den USA geschaffen. Ob die rechtlichen Änderungen auch die an-

¹³ Seit 1984 kann in den USA die Lizenzvergabe auch exklusiv erfolgen, was eine entscheidende Voraussetzung für eine Stimulierung der Verwertungsaktivitäten der Hochschulen ist.

gestrebten Wirkungen erzielen werden, lässt sich zu diesem frühen Zeitpunkt noch nicht beurteilen.

Verwertbare Erfindungen werden an Hochschulen überwiegend im Rahmen von speziellen Forschungsprojekten, die ihrerseits überwiegend aus öffentlichen Drittmitteln finanziert sind, erarbeitet. Dagegen spielt die finanzielle Grundausstattung der Hochschulen für das Entstehen verwertbarer Erfindungen eine eher untergeordnete Rolle, so dass die Anwendung des Hochschul-lehrerprivilegs¹⁴ kein entscheidendes Hemmnis für eine universitäre Lizenzverwertung darstellt (BECHER et al. 1996, S. 186).

Unternehmensneugründungen stellen einen besonderen Fall der Verwertung von Schutzrechten aus Hochschulen dar. Hier sind die Aktionsmöglichkeiten deutscher Hochschulen im Vergleich zu den USA deutlich eingeschränkt. Während beispielsweise das MIT jungen Unternehmen gegen Gewährung von Unternehmensanteilen Erfindungen der Universität zur Verfügung stellt, ist es deutschen Hochschulen gemäß den Haushaltsordnungen verwehrt, Anteile an Unternehmen zu erwerben. Gelegentliche Ausnahmen wurden bisher nur in Fällen zugelassen, in denen nicht Gewinnerzielungsabsicht im Vordergrund stand, sondern potenzielle Haftungsrisiken eingeschränkt werden sollten (z.B. bei einer Betreibergesellschaft für ein Großrechenzentrum) (BECHER et al. 1996, S. 105). Hochschulmitglieder können sich nur als stille Gesellschafter an Unternehmen beteiligen, sind jedoch nicht zu steuernden Eingriffen in das Unternehmen befugt. Allerdings können sie im Rahmen der üblichen Nebentätigkeitsbestimmungen als wissenschaftliche Berater für das Unternehmen tätig werden. Hier besteht zusätzlicher Änderungsbedarf.

5.1.2 Industrielle Spin-Offs: Konzerne unterstützen Existenzgründungen

Gerade innovative Geschäftsideen, die nicht eindeutig in einen bestimmten Geschäftsbereich fallen, sind in Großunternehmen häufig nicht zu realisieren (UEBERREUTER 1999, S. 114). Darüber hinaus haben viele Entscheidungsträger in Großunternehmen erkannt, dass sich Innovationen vielfach effektiver

¹⁴ Anders als Arbeiter oder Angestellte in der Wirtschaft und Beschäftigte im öffentlichen Dienst, bei denen die Rechte auf Diensterfindungen dem Arbeitgeber zustehen, genießen Hochschullehrer ein sog. Verwertungsprivileg bzw. Hochschullehrerprivileg (§ 42 Arbeitnehmererfindungsgesetz). D.h. Erfindungen von Professoren, Dozenten und wissenschaftlichen Assistenten sind grundsätzlich freie Erfindungen, die Hochschule hat kein Recht auf deren Verwertung.

in kleinen unternehmerischen Einheiten umsetzen lassen. Davon zeugen zunehmende Aktivitäten der Großunternehmen, kleine Einheiten zu schaffen, die in der jüngeren Literatur als "Neuer Mittelstand" bezeichnet werden. Unter den Begriff "Neuer Mittelstand" werden kleinste, kleine und mittlere unternehmerische Einheiten subsumiert, die aus der "Zellteilung", Auflösung und Öffnung von Großunternehmen entstehen. Gleichzeitig umfasst der Begriff die Ergebnisse verschiedener Managementtrends wie Outsourcing, Virtualisierung, Ausgliederung, Entrepreneurship, Segmentierung, Subcontracting, Freelancing, Franchising, Venturing, Spin-Offs, Holding-Strukturen und Netzwerkorganisationen. Allen diesen Strömungen ist gemeinsam, dass sie in überschaubare, unternehmerisch agierende Organisationseinheiten münden (REISS 1998, S. 11 f.). Nicht zuletzt findet dabei auch eine Übertragung von Ideen bzw. Unternehmenskonzepten aus dem Großunternehmen auf die jeweilige kleine Unternehmenseinheit statt.

Von Interesse im Rahmen dieser Untersuchung sind dabei die Ansätze, bei denen es zu Neugründungen kommt. Dies sind zum einen Spin-Offs, also Unternehmen, deren Gründer gemäß der hier verwandten Definition vorher in dem ideengebenden Unternehmen beschäftigt waren. Zum anderen sind für die vorliegende Untersuchung auch Ansätze ohne Personentransfers relevant, sofern sie mit Gründungen verbunden sind. Im folgenden wird daher zunächst untersucht, aus welcher Motivation heraus Konzerne Spin-Offs unterstützen. Anschließend wird analysiert, unter welchen Bedingungen Großunternehmen Ideen Dritten, in diesem Falle Gründern, zur Verfügung stellen, so z.B. im Rahmen von Outsourcingstrategien oder durch die Vergabe von Lizenzen.

HUNSDIEK (1987, S. 155 ff.) führt in einer Untersuchung zu Spin-Off-Gründungen fünf Motive an, die Inkubatororganisationen mit erwerbswirtschaftlichem Charakter, d.h. Unternehmen, veranlassen können, Ausgründungen ihrer Mitarbeiter zu unterstützen.

- Das Humankapitalinvestitionsargument

Die Inkubatororganisation kann durch die Beteiligung an einem Spin-Off-Unternehmen die Investition in die Qualifikation des ausscheidenden Mitarbeiters wenigstens teilweise zurückfließen lassen.

- Das Motivationsargument

Mitarbeitern, die keine Möglichkeit haben, Ideen weiterzuverfolgen, die nicht im unmittelbaren Betätigungsfeld des Unternehmens liegen, bleibt nur die Wahl zwischen Anpassung oder Verlassen des Unternehmens. So bleibt entweder ein demotivierter, frustrierter Mitarbeiter zurück, dessen Einsatzbereitschaft unter Umständen suboptimal ist, oder aber ein möglicherweise wichtiger Mitarbeiter verlässt das Unternehmen für immer. Die (finanzielle) Unterstützung des Inkubatorunternehmens dient hier als personalpolitisches Instrument, unternehmerisches Denken und Handeln bei den Mitarbeitern zu implementieren. Einem sehr ähnlichen Gedanken folgen auch Corporate Venture Capital-Ansätze (bzw. Internes Venture Capital) und Kapitalbeteiligungen von Mitarbeitern (SZYPERSKI/KLANDT 1981, S. 35).

- Das Wachstumsargument

Durch die finanzielle Beteiligung an Spin-Off-Unternehmen kann das Mutterunternehmen Risiken bis zu einem gewissen Grade externalisieren, da in der Regel weitere Investoren an der Gründung beteiligt sind. Die Beteiligung an dem Tochterunternehmen erfolgt somit im Rahmen einer externen Wachstumsstrategie. Transaktionskosten wie Kontroll- und Disincentivekosten können so vermieden werden, da davon auszugehen ist, dass die Gründer hochmotiviert sind, weil sie selbständig agieren können und am Ergebnis beteiligt sind. Das Wachstumsargument weist insofern Ähnlichkeiten zum Outsourcing¹⁵ auf, als Geschäftsfelder, die nicht unmittelbar zu den primären Betätigungsfeldern des etablierten Unternehmens zählen, externalisiert werden und sich das Inkubatorunternehmen ganz auf seine Kernkompetenzen konzentriert. Anders als beim Outsourcing bezieht sich externes Wachstum aber auf Geschäftsfelder, die bisher nicht im Unternehmen bearbeitet wurden.

- Das Organisationsargument

Kleinen Unternehmenseinheiten werden im Vergleich zu Großunternehmen verschiedene Vorteile zugesprochen, so z.B. größere Flexibilität, schnellere Reaktionsfähigkeit und höhere Innovationsfähigkeit. Sofern das Inkubatorun-

¹⁵ Outsourcing steht für die Übertragung bisher im eigenen Unternehmen erstellter Leistungsfunktionen an andere Unternehmen, die für die Abwicklung die unternehmerische Verantwortung übernehmen (www.planung.bwi.unistuttgart.de/projekte/outsourcing/index.htm).

ternehmen einen gewissen Einfluss auf das Spin-Off-Unternehmen behält, z.B. durch eine Beteiligung, kann es von den größenspezifischen Vorteilen der kleineren Einheit profitieren. Die Unterstützung von Spin-Offs ist somit eine Variante des Gedankens "think big, act small".

- Das Imageargument

Nicht zuletzt auch aus Imagegründen kann ein Inkubatorunternehmen ein Interesse daran haben, Spin-Off-Gründungen zuzulassen oder aktiv zu unterstützen. So kann das Unternehmen zum einen auf diese Weise das Image eines Technologieführers erhalten, ohne gleichzeitig das Risiko für die Innovationen vollständig zu tragen. Kann sich die Produktidee nicht am Markt durchsetzen, so wird dieser "Fehlschlag" wiederum nicht vollständig dem Mutterunternehmen angelastet. Zum anderen signalisiert das etablierte Unternehmen potenziellen Arbeitnehmern, dass es Kreativität, Eigenverantwortung und unternehmerischem Denken der Mitarbeiter positiv gegenübersteht und dafür Freiräume schafft. Ferner kann das Unternehmen durch sein Engagement einen Imagegewinn erzielen, indem es demonstriert, dass es gesellschaftspolitische Verantwortung bei der Unterstützung von Existenzgründungen übernimmt.

5.2 Ideentransfer ohne Personentransfer

5.2.1 Transferstellen der Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen

Die meisten deutschen Universitäten mit technischen Fachbereichen verfügen über eine Technologietransferstelle. Hauptfunktion dieser Transferstellen ist die Anbahnung von Kontakten zwischen kleinen und mittleren Unternehmen und Lehrenden, weniger dagegen die Lizenzvergabe. Das Fehlen einer intensiven Patent- und Lizenzpolitik an deutschen Hochschulen ist auf die bereits erläuterten Hemmnisse, insbesondere den Umstand, dass drittmittelfinanzierte Forschungsergebnisse bisher nur in nichtexklusiver Form an industrielle Partner zur Lizenz weitergegeben werden durften, zurückzuführen (ABRAMSON et al. 1997, S. 24 f.).

Die Verwertungsaktivitäten der Transferstellen richten sich typischerweise an zwei Adressatenkreise: Erfinder bzw. Ideengeber selbst, d.h. es werden Spin-Offs aus Universitäten und außeruniversitären Forschungsinstituten unterstützt, oder an bestehende Unternehmen, die die Rechte auf eine Erfindung erwerben. Ein Technologietransfer an Gründungsinteressierte kann nur zu-

stande kommen, wenn der Gründungsinteressierte sich an die Transferstelle wendet, der Transfer insofern nachfrageintendiert ist. Erstrebenswert ist eine Vernetzung der an vielen Universitäten bestehenden Gründerinitiativen mit den Technologietransferstellen.

5.2.2 Ideen von Unternehmen - Lizenzvergabeverhalten und Alternativen

Unter welchen Bedingungen könnten (Groß-)Unternehmen Gründern Ideen zur Verfügung stellen? Für den Fall von Spin-Offs wurden bereits fünf Argumente angeführt, die Unternehmen veranlassen können, Ausgründungen ihrer Mitarbeiter zu unterstützen. Zwei Argumente, das sog. Organisations- und das sog. Imageargument, sind auch auf die Situation des Ideentransfers ohne Personentransfer anwendbar. Unternehmen können Gründern beispielsweise Forschungsergebnisse, die sie selbst nicht weiterverfolgen werden, zur Verfügung stellen und so entweder Geschäftsbereiche, die nicht zum Kerngeschäft des bestehenden Unternehmens gehören, in kleinen, effizienten Einheiten weiterbegleiten oder auch sich gänzlich daraus verabschieden. Die Unterstützung von Gründern bedeutet für das Unternehmen auch einen Imagegewinn, da es demonstriert, dass es gesellschaftliche Verantwortung übernimmt.

Zwei etablierte Wege des Ideentransfers, die auch für den Transfer von Ideen an Gründer denkbar sind, sind Lizenzvergabe und Outsourcing. Unternehmen können auf geschützte Ideen, d.h. Patente oder Gebrauchsmuster, Lizenzen vergeben. Als Gegenleistung für den Transfer der Idee erhalten sie vom Unternehmensgründer Lizenzgebühren. Eine Untersuchung des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln (FÖRDERER/KREY/PALME 1998, S. 23) bei 1.871 KMU hat jedoch gezeigt, dass die Lizenzvergabe zumindest für kleine und mittlere Unternehmen in Deutschland bisher eine deutlich untergeordnete Rolle spielt. Gut jedes zweite Unternehmen besitzt der Untersuchung zufolge eigene Patente oder Gebrauchsmuster, aber 82 % dieser Unternehmen gaben an, keine Lizenzen an andere zu vergeben. Vielmehr werden die Patente und Gebrauchsmuster selbst genutzt oder liegen brach. Spielt das Lizenzgeschäft insgesamt für KMU bisher eine sehr geringe Rolle, so ist kaum davon auszugehen, dass von den vergebenen Lizenzen ein wesentlicher Teil an Unternehmensgründer geht, da Gründern das Renommee fehlt, das Lizenzgeber i.d.R. von ihren Lizenznehmern erwarten. Insofern ist der Ideentransfer von mittelständischen Unternehmen an Gründer quantitativ bisher nicht relevant.

Auch Outsourcing ist eine Möglichkeit zum Ideentransfer. Geschäftsfelder, die bisher in dem Unternehmen selbst bearbeitet wurden, werden in diesem Falle von anderen Unternehmen übernommen. Der Outsourcingmarkt entwickelt sich sehr dynamisch. In Europa geht man von jährlichen Wachstumsraten von etwa 20 % aus (REISS 1998, S. 39). In den nächsten zehn Jahren sind nach Schätzungen der Universität Mannheim Outsourcing-Aufträge mit einem Volumen von 80 Milliarden DM in den Bereichen Immobilienverwaltung, Datenverarbeitung und Vermietung von Maschinen, Arbeitskräften, Gebäuden und Fahrzeugen zu erwarten. Im Gesundheitswesen ist mit Aufträgen in Höhe von zehn Milliarden DM zu rechnen (SCHMIDT 1999, S. 39 f.). Outsourcingaufträge werden jedoch selten an Unternehmensgründer vergeben, da sie im Vergleich zu etablierten Unternehmen noch keine Erfahrungen vorweisen können. Ähnlich wie bei der Lizenzvergabe fehlt es Gründern an Renommee. Ein denkbarer Ansatz für die Generierung von Gründungsideen ist aber z.B. die Überlegung, dass Konzerne ihre Outsourcingstrategien im voraus bekannt geben, somit also die durch Outsourcing begünstigten Geschäftsfelder antizipierbar sind.

5.2.3 Sonstige Transferstellen

Bei den bisher geschilderten vier Transferarten ist stets eine Inkubatororganisation an dem Transfer beteiligt (vgl. Übersicht 3). Darüber hinaus gibt es aber auch Stellen, die als Vermittler zwischen Inkubatororganisation und Gründer agieren. Gab es auch in früheren Jahren schon Technologietransferbörsen, so hat das Internet als Vermittlungsmedium die Möglichkeiten der Akteure, Ideenanbieter und -nachfrager zusammenzubringen, deutlich vereinfacht. Über die reine Vermittlungsfunktion hinaus bieten einige der im Rahmen dieser Untersuchung identifizierten Transferakteure auch zusätzlich Beratung und Informationen an.

Die Transferakteure sind überwiegend staatliche oder halbstaatliche Stellen wie z.B. die Deutsche Ausgleichsbank, die Kreditanstalt für Wiederaufbau und das Deutsche Patent- und Markenamt. Die Vermittlungstätigkeit ist somit vorwiegend politisch-gesellschaftlich motiviert und zählt mit zum Aufgabenspektrum dieser Einrichtungen, d.h. sie wird z.B. im Rahmen von Existenzgründungsförderung angeboten. Außerdem gibt es aber auch kommerziell ausgerichtete Transferakteure wie etwa Agenturen oder Patentanwälte, die Patentrecherchen durchführen.

Übersicht 3: Mögliche Transferarten

	Transferart	
Transferakteure	Spin-Offs - Personengebundener Ideentransfer	Ideentransfer ohne Personentransfer
Universitäten und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen	Spin-Offs aus Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen	Lizenzvergabe, Verkauf von Rechten, über Technologietransferstellen der Universitäten und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen
Unternehmen	Spin-Offs aus Unternehmen	z.B. Lizenzvergabe, Outsourcing
Sonstige	nicht möglich	Mittlerfunktion von Nichtinkubatoren, Ideenbörsen

© IfM Bonn

Schließlich finden sich unter dem Stichwort "Ideentransfer" bzw. "Ideensammlung" Websites mit Listen von Ideen. Diese Seiten haben vor allem Werbefunktion, d.h. sie sollen Interessierte auf die Homepages bestimmter Unternehmen lotsen (bzw. locken). So bietet z.B. ein Unternehmen, das CD-ROMs brennt, eine Seite mit "1000 kreativen Geschäftsideen" an, von denen die Mehrzahl mit dem Brennen von CD-ROMs in Verbindung steht. Andere bieten im Rahmen von Existenzgründungsthemen auch Beispiele von erfolgreichen Gründungen, die imitiert werden können, oder als zusätzliche Serviceleistung Links zu verschiedenen Ideenbörsen (so z.B. bei "Deutschland innovativ" des Instituts der deutschen Wirtschaft (www.dein.de) oder der Homepage "Gründerzeit" der Zeitschrift Impulse (www.impulse.de/gruenderzeit)).

6. Exemplarische Analyse von Transferinstitutionen und Transferansätzen

6.1 Forschungseinrichtungen und Universitäten als Transferakteure

6.1.1 Die Deutsche Forschungsgemeinschaft-Ideenwerkstatt

a. Name und Adresse

DFG-Ideenwerkstatt, Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Kennedyallee 40, 53175 Bonn, Ansprechpartner Dr. Andreas Engelke und Christoph Herr, Tel. 0228/ 8 85-2523 / - 2589, www.dfg.de/ideenwerkstatt

b. Träger/Struktur/Organisation

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft im November 1998 die DFG-Ideenwerkstatt eingerichtet.

c. Beschreibung des Ansatzes

Die Ideenwerkstatt soll innovative Ideen innerhalb und am Rande von DFG-Forschungsprojekten identifizieren und verschiedene Möglichkeiten eines Transfers in die Wirtschaft - bis hin zur Unternehmensgründung - vermitteln und begleiten. Werden einerseits in Ideen aus der Forschung hohe Erwartungen im Hinblick auf Anwendungspotenzial und mögliche Wertschöpfung gesetzt, so haben andererseits Banken und Geldgeber angesichts der i.d.R. komplexen Zusammenhänge oft Mühe, diese Ideen zu bewerten. Die DFG-Ideenwerkstatt hat es sich daher zur Aufgabe gemacht, für Transparenz und Aufklärung im Kommunikationsprozess zu sorgen. Sie bietet Wissenschaftlern aus DFG-Projekten Unterstützung bei der Aufbereitung ihrer Produktidee. Darüber hinaus stellt sie Ideen im Rahmen von Veranstaltungen oder mit Hilfe verschiedener Medien interessierten Dritten vor.

Um eine geeignete Präsentation und Vermarktung der Idee zu gewährleisten, verfolgt die Ideenwerkstatt eine Zwei-Phasen-Strategie: Im Rahmen des Ideenmanagements hilft sie, die Idee wirkungsvoll und verständlich aufzubereiten und zu präsentieren. In der zweiten Phase, dem Kontaktmanagement, werden die DFG-Kontakte zu Wirtschaft und Medien genutzt, um das wirtschaftliche Umfeld anzusprechen. Die Aufgaben der Öffentlichkeitsarbeit umfassen dabei u.a. die Organisation von Veranstaltungen (Events), bei denen

alle Partner, die für die Realisierung der Idee notwendig sind, versammelt und informiert werden können.

Zunächst muss also die Idee als solche erkannt werden. Daher bietet die Ideenwerkstatt einen stetigen Informationsaustausch an. Im zweiten Schritt wird die ursprüngliche Idee soweit ausgearbeitet, dass ihre Anwendungsmöglichkeit für den Erfinder wie für Außenstehende klar erkennbar wird. Eine zielgerichtete Dokumentation orientiert sich dabei an der Struktur von Businessplänen. Hierbei unterstützt die Ideenwerkstatt den Forscher direkt oder vermittelt kostengünstige Berater.

Sofern der Forscher seine Idee Dritten zur Verwertung anbieten will, sorgt die Ideenwerkstatt für die Verbreitung dieser Idee mit Unterstützung ihrer Technologieinformationsdienste. Will er dagegen die Idee selbst verwerten, z.B. als Unternehmensgründer, vermittelt die Ideenwerkstatt im Rahmen des Kontaktmanagements unterstützende und kooperierende Partner.

Die Ideenwerkstatt bietet also einerseits eigene Beratungsleistungen im Rahmen des Ideen- und Kontaktmanagements und vermittelt darüber hinaus ergänzende Leistungen von Dritten, so z.B. die Beratung in Fragen der Patentierung. Für die Forscher sind die Leistungen der Ideenwerkstatt kostenlos. Finanziert wird die Ideenwerkstatt aus Sondermitteln von dritter Seite.

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

In der Ideenwerkstatt sind drei Mitarbeiter beschäftigt, die im Schnitt pro Monat 20 bis 30 Anfragen von Forschern bearbeiten. Im ersten halben Jahr wurden fünf sog. Events organisiert. Schon nach dieser kurzen Zeit sind zwei Unternehmensgründungen aus dem Projekt hervorgegangen. 24 Gründungsprojekte werden zur Zeit bearbeitet.

6.1.2 Garching Innovation (Max-Planck-Institute)

a. Name und Adresse

Garching Innovation GmbH - Technologien aus der Max-Planck-Gesellschaft, Hofgartenstraße 8, 80539 München, Tel. 089/290 9190

b. Träger/Struktur/Organisation

Die 1970 als "Garching Instrumente" gegründete heutige Garching Innovation GmbH (GI) übernimmt den Technologietransfer für die Max-Planck-Gesellschaft (MPG).

c. Beschreibung des Ansatzes

Hauptaufgabe der GI ist das Aufspüren von Erfindungen und Know-how in den Max-Planck-Instituten und deren Verwertung durch den Abschluss von Verkaufs-, Lizenz- und Optionsverträgen mit der Industrie im In- und Ausland. Im Auftrag der MPG entwickelt und erprobt die Garching Innovation auch neue Modelle des Technologietransfers, wobei die Gründung innovativer Unternehmen aus Max-Planck-Instituten zunehmend an Bedeutung gewinnt. Die GI ist an den Gründungen in unterschiedlicher Form beteiligt und bietet eine umfassende Gründungsberatung durch ein interdisziplinäres Beraterteam.

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Zwischen 1990 und 1997 sind aus den Max-Planck-Instituten 27 Gründungen hervorgegangen (ATHENE 1998, S. 28).

6.1.3 Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

a. Name und Adresse

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), Organisationseinheit Technologiemarketing und -transfer, Porz-Wahnheide, Linder Höhe, 51147 Köln, Ansprechpartner: Herr Faymonville, Tel. 02203/6013659

b. Träger/Struktur/Organisation

Im Rahmen seiner Innovationsinitiative hat das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt einen eigenen Vorstandsbereich für den Technologietransfer und für die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft eingerichtet. Mit der Organisationseinheit Technologiemarketing und -transfer, der die operative Umsetzung der Innovationsinitiative obliegt, steht der Industrie und den Forschungsinstituten ein Ansprechpartner für alle Fragen und Aufgaben im Rahmen des Technologietransfers aus dem DLR zur Verfügung.

c. Beschreibung des Ansatzes

Das Leistungsangebot an die Unternehmen umfasst die

- kundenorientierte Aufbereitung von Forschungsergebnissen/Erstellung von Transfermustern
- Übernahme von Forschungs- und Entwicklungsarbeiten für Unternehmen
- wissenschaftlich-technische Beratung von Unternehmen
- Bereitstellung von Forschungsinfrastrukturen für kleine und mittlere Unternehmen
- Unterstützung von Unternehmensgründungen und -ansiedlungen
- Erstellung von Finanzierungskonzepten
- Hilfestellung bei der Inanspruchnahme öffentlicher Fördermittel

Unterstützt werden neben bestehenden Unternehmen sowohl Existenzgründungen aus den DLR-Instituten als auch Existenzgründungen Außenstehender. Außenstehende mit Bezug zu DLR-relevanten Forschungsgebieten wenden sich an das DLR. Im Rahmen eines Kooperationsvertrages werden Forschungsergebnisse zu Produkten aufbereitet, im kleineren Maßstab, d.h. in

Pilotprojekten, mit der Anlagetechnik des DLR erprobt und mit Schutzrechten versehen. Der Existenzgründer erwirbt die Schutzrechte, das DLR erzielt auf diese Weise Lizenzeinnahmen.

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Im Umfeld der DLR-Institute sind bisher 30 technologieorientierte Unternehmen entstanden, die insgesamt 240 Mitarbeiter beschäftigen. Der Ansatz ist offen für alle denkbaren Gründungsmuster: Ideentransfer findet im Rahmen von Spin-Offs statt, bei Gründungen Außenstehender und bei im Umfeld des DLR angesiedelten Neugründungen, die die räumliche Nähe zu einem permanenten Wissenstransfer nutzen oder auch DLR-Mitarbeiter abwerben.

6.1.4 Innovationsleitstelle Adlershof

a. Name und Adresse

Innovationsleitstelle Adlershof, DLR, Rutherfordstr. 2, 12489 Berlin-Adlershof, Ansprechpartnerin: Frau Schlesier, Tel. 030/670 55 158

a. Träger/Struktur/Organisation

An der Innovationsleitstelle sind neben dem DLR in Berlin das Hahn-Meitner-Institut und der Forschungsverbund der Ostberliner Blaue-Liste-Institute und das Umweltforschungszentrum Halle/Leipzig beteiligt.

c. Beschreibung des Ansatzes

Die Innovationsleitstelle ermittelt seit Mitte 1998, welche Ideen in diesen Forschungseinrichtungen entwickelt wurden und welchen Bedarf die Wirtschaft hat. Ein wesentliches Ziel ist somit die effiziente Umsetzung des Wissens- und Technologiepotenzials der Forschungseinrichtungen in neue Produkte und Dienstleistungen. Konkret heißt dies, dass die Innovationsleitstelle Aufgaben des Technologiemarketings übernimmt, Forschungs- und Entwicklungsprojekte akquiriert und Kooperationsprojekte mit Unternehmen initiiert. Außerdem fördert die Leitstelle Unternehmensgründungen, wenn dabei Technologien bzw. Infrastrukturen der beteiligten Forschungseinrichtungen verwertet und in marktfähige Produkte und Dienstleistungen umgesetzt werden.

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Das Projekt ist zunächst auf drei Jahre Laufzeit angelegt und wird vom BMBF mit jährlich 700.000 DM gefördert. Insgesamt werden 2,8 Mill. DM aufgewendet. Grundlage für das Modellprojekt ist ein Technologietransferansatz, den das DLR seit fünf Jahren verfolgt. Die Existenzgründungsunterstützung richtet sich vorrangig an Gründer aus den Reihen der beteiligten Forschungsinstitute. Prinzipiell denkbar ist zwar auch der Fall, dass ein externer Gründungsinteressierter an die Innovationsleitstelle herantritt und im Hinblick auf seinen beruflichen Hintergrund (z.B. Erfahrungen in der Halbleiterbranche) beraten wird und ein Patent oder eine Lizenz an ihn vermittelt wird. In der Praxis ist ein derartiger Fall nach Auskunft der Innovationsleitstelle aber noch nicht vorgekommen.

6.1.5 Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung TechnoPark

a. Name und Adresse

GMD TechnoPark, Rathausallee 10, 53754 Sankt Augustin, Ansprechpartner: Dr. Karlheinz Schunk, Tel. 02241/14 3215

b. Träger/Struktur/Organisation

Die Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung GMD - Forschungszentrum Informationstechnik - ist mit mehr als 1.000 Mitarbeitern die größte europäische Forschungseinrichtung für den Bereich Informations- und Kommunikationstechnik. Der TechnoPark der GMD dient der Kooperation der GMD mit anderen Forschungseinrichtungen und der Industrie. Forscher setzen Ideen um, indem sie Unternehmen gründen, so der zentrale Ansatz des TechnoParks (HEUSER/VON RANDOW 1999, S. 27).

c. Beschreibung des Ansatzes

Kooperationspartner des TechnoParks können Büroräume, Funktions- und Infrastrukturräume anmieten. Zur Verfügung stehen Serviceleistungen wie technische Infrastruktur, moderne Kommunikationsverbindungen, Bibliothek und Fachseminare der GMD. Darüber hinaus haben die Kooperationspartner Zugang zu verschiedenen Labors und zu der gesamten Infrastruktur der GMD. Ein Ziel dieses Ansatzes ist es, geeignete Rahmenbedingungen für Spin-Offs von Mitarbeitern der GMD, aber auch anderer Unternehmen zu schaffen.

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Bisher sind im TechnoPark 23 Unternehmen aus dem Bereich Informations- und Kommunikationstechnik angesiedelt. TechnoPark versteht sich als Netzwerk für Innovation: In den Räumlichkeiten treffen sich neben Forschern und Gründern auch weitere Akteure wie Bankenvertreter oder Unternehmensberater. Um Spin-Offs erfolgreich zu realisieren, werden persönliche und lokale Kontakte benötigt. Insofern bietet die räumliche Nähe und strukturelle Verknüpfung mit der Forschungseinrichtung den entscheidenden Unterschied zu herkömmlichen Technologie- und Gründerzentren.

6.1.6 Technologie-Allianz

a. Name und Adresse

Technologie-Allianz, www.technologieallianz.de; Ansprechpartner ist die Fraunhofer Patentstelle für die Deutsche Forschung (PST), Leonrodstraße 68, 80636 München, Tel. 089/120502

b. Träger/Struktur/Organisation

Um den Transfer neuer Technologien aus der Forschung in die Industrie zu verbessern, wurde 1994 auf Initiative der Fraunhofer-Patentstelle für die Deutsche Forschung die Technologie-Allianz gegründet. Die Technologie-Allianz ist ein Zusammenschluss von bisher zehn Forschungseinrichtungen, Hochschulen und Technologievermittlern, zu denen neben der PST u.a. das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), das Steinbeis-Transferzentrum Neue Produkte und die Technische Universität Dresden zählen.

c. Beschreibung des Ansatzes

Aufgabe der Technologie-Allianz ist die Vermittlung von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen von Forschungseinrichtungen und Hochschulinstituten zur Industrie, aber auch von einem Unternehmen zum anderen. Die Partner geben ihre Technologieangebote in eine gemeinsame Datenbank ein, so dass den Mitarbeitern der Technologie-Allianz bei der Beratung von Unternehmen oder bei konkreten Industrieanfragen ein breites Angebot an innovativen Technologien zur Verfügung steht. Unter den zahlreichen Technologietransferstellen in Deutschland ist die Technologie-Allianz eine der wenigen aktiven Lizenzvermittler in Deutschland. Die Partner der Technologie-Allianz suchen gezielt potenzielle Lizenznehmer, stellen geeigneten Unternehmen passende, patentrechtlich geschützte Produkte und Verfahren aufbereitet vor und handeln die Lizenzkonditionen aus (Quellen PST 1998, <http://selbsthilfe.seiten.de>).

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Ende 1997 enthielt die Datenbank ca. 600 Eintragungen. Alle Angebote werden zunächst auf ihre Marktchancen hin überprüft und erst dann in die Datenbank aufgenommen. Das Angebot richtet sich nicht vorrangig an Existenzgründer.

6.1.7 Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer mbH

a. Name und Adresse

AGIT - Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer mbH, Technologiezentrum am Europaplatz, 52068 Aachen, Tel. 0241/9631000

b. Träger/Struktur/Organisation

Die Technische Hochschule Aachen hat bereits 1983 eine Initiative ins Leben gerufen, die zum Ziel hat, Studierende darin zu unterstützen, ihr in der Hochschule erworbenes Fachwissen in eine Gründungsidee umzuwandeln und sich nach dem Studium erfolgreich selbständig zu machen. Das Projekt richtet sich vornehmlich an promovierte Hochschulabsolventen mit einem ingenieur- bzw. naturwissenschaftlichen Studium.

c. Beschreibung des Ansatzes

Als Zentrum eines Gründungsnetzwerkes wurde die "AGIT" Aachener Gesellschaft für Innovations- und Technologietransfer GmbH gegründet, die den Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft organisiert. Die AGIT hat somit eine Vermittlerfunktion zwischen Forschungseinrichtungen, Wirtschaftsunternehmen und anderen Technologie- und Servicenetzen der Region. An diesem Gemeinschaftsprojekt beteiligen sich Professoren aller Fachbereiche der Technischen Hochschulen, der Fraunhofer-Gesellschaften und des Max-Planck-Instituts. Gesellschafter der AGIT sind die Gebietskörperschaften, die gewerblichen Kammern, die großen Forschungseinrichtungen und Vertreter der Privatwirtschaft. Zusätzlich zu der Koordination des Technologietransfers betreibt die Gesellschaft das regionale Technologiezentrum Aachen und koordiniert außerdem ein Netzwerk von insgesamt 11 weiteren Technologiezentren im Dreiländereck. Gründungsinteressierte können so von der ersten allgemeinen Beratung über die Vermittlung von Fördergeldern und Kooperationspartnern bis hin zur Bereitstellung von Büros und Labors alles aus einer Hand erhalten.

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Seit 1983 haben RWTH-Studenten und Absolventen mehr als 120 technologieorientierte Unternehmen gegründet und damit ca. 2.500 Arbeitsplätze geschaffen.

6.1.8 EXIST

a. Name und Adresse

EXIST - Existenzgründer aus Hochschulen, Forschungszentrum Jülich GmbH, Außenstelle Berlin, Breite Straße 3, 10178 Berlin, Ansprechpartnerin: Madeleine Krauss, Tel. 030/20199-461; Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Referat 313, 53175 Bonn, Ansprechpartnerin: Uta Paffhausen-Valente da Cruz, Tel. 0228/57 22 55

b. Träger/Struktur/Organisation

Mit dem 1998 ausgeschriebenen Wettbewerb EXIST fördert das BMBF innovative Unternehmensgründungen von Studierenden und Hochschulabsolventen.

c. Beschreibung des Ansatzes

Der Wettbewerb verfolgt das Ziel, Initiativen einer engen regionalen Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft, von Hochschulen und deren Kooperationspartnern in der Region (wie z.B. Technologie- und Gründerzentren, Unternehmen, Kreditinstitute, Kammern, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen) anzuregen und die Partner in den Prozess der Motivation, der Ausbildung, der Unterstützung und Betreuung von Existenzgründern aus Hochschulen von Anfang an einzubinden. Die Zahl der technologieorientierten und innovativen Existenzgründungen und Unternehmen soll so deutlich gesteigert werden.

Bis zum 20.2.1998 konnten die Teilnehmer Ideenskizzen für die Entwicklung von Konzepten regionaler Kooperation von Hochschulen, Wirtschaft und weiteren Partnern einreichen. Von diesen Ideenskizzen wurden 12 ausgewählt, die in der zweiten Stufe des Auswahlprozesses bis zum 15.7.1998 detaillierte Umsetzungskonzepte vorlegen sollten.

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Die Umsetzung der fünf Gewinnerkonzepte fördert das BMBF mit insgesamt 45 Mill. DM bis Ende 2001. Insgesamt haben sich über 200 Hochschulen an dem Wettbewerb um die besten regionalen Netzwerke zur Förderung von innovativen Unternehmensgründungen beteiligt. In der ersten Runde des Wettbewerbs gingen 109 Konzeptvorschläge ein. Der außerordentlich hohe Zu-

spruch ist einerseits auf die sehr attraktive finanzielle Unterstützung der Gewinner zurückzuführen, spiegelt andererseits aber auch die erhöhte Sensibilisierung der Hochschulen für die Gründungsthematik wider. Die fünf Gewinnerkonzepte werden im folgenden kurz geschildert:

GET UP - Generierung technologieorientierter/innovativer Unternehmensgründungen mit hohem Potential: Initiiert von den Hochschulen im Technologie-dreieck Ilmenau-Jena-Schmalkalden und weiteren öffentlichen und privaten Partnern, soll die Initiative technologieorientierte Gründungen aus den Hochschulen generieren. Zentrale Maßnahmen sind u.a. der Aufbau eines Netzwerkes mit Büros an allen Standorten, Telefonhotline und Coaching Center, die Einrichtung eines neuen Studienganges an der Schnittstelle von BWL und Naturwissenschaft und ein virtuelles Existenzgründerzentrum.

boe - Bedarfsorientierte Existenzgründungen aus Hochschulen am Beispiel High-Tech-Region Dresden: Ins Leben gerufen von der Technischen Universität Dresden und ihren 27 Partnern aus Wirtschaft, Forschung und Verwaltung, soll die Initiative der Profilerweiterung der Universität zu einem hocheffizienten Innovations- und Gründungszentrum in engem Zusammenwirken mit der Region dienen. Zu den Maßnahmen zählen u.a. die Integration von Motivationsblöcken in alle Studiengänge, interdisziplinäre Zusammenarbeit bei den Qualifizierungsmaßnahmen, die Vermittlung von Kreativitätstechniken und nicht zuletzt die Vernetzung bestehender Projekte.

Bizeps - Bergisch-Märkische Initiative zur Förderung von Existenzgründungen, Projekten und Strukturen: Träger der Initiative sind die Bergische Universität - Gesamthochschule Wuppertal und weitere Partner aus Wirtschaft und Verwaltung. Ziel ist es, gründerfreundliche universitäre Strukturen und Arbeitsbedingungen zu schaffen. Dazu werden u.a. eine Gründerprofessur und ein Fernstudiengang "Entrepreneurship Education" eingerichtet, ein Venture-Capital-Programm initiiert und kostenlose Flächen auf einem Werksgelände zur Verfügung gestellt.

KEIM - Karlsruher Existenzgründungs-Impuls: Initiatoren der Initiative sind das Forschungszentrum Karlsruhe, die Universität Karlsruhe, die Fachhochschulen Karlsruhe und Pforzheim, die TechnologieRegion Karlsruhe und weitere über 100 Partner aus Wirtschaft, Forschung und Verwaltung. Ziel ist die systematische Zusammenfassung bereits bestehender Initiativen zu einer koordinierten Gesamtstrategie. Zu den Maßnahmen des Netzwerkes zählen u.a. Existenz-

gründungsberatungsstellen, Ideenlabors, ein spezielles Finanzierungsinstrument sowie ein Businessplan-Wettbewerb.

P.U.S.H.! Partnernetz für Unternehmensgründungen aus Stuttgarter Hochschulen: Mitglieder des Trägervereins PUSH! e.V. sind die Hochschulen und Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Verwaltungen der Region. Ziel ist es, Gründungen aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen zu unterstützen. Dazu wurden vier sog. Kompetenzzentren zu gründungsrelevanten Themenbereichen und die PUSH!-Agentur als erste Anlaufstelle für Gründer eingerichtet.

6.1.9 INMIT

a. Name und Adresse

INMIT- Institut für Mittelstandsökonomie an der Universität Trier e.V., Bahnhofstraße 30-32, 54292 Trier, Tel. 0651/9940980, Ansprechpartner: Joachim Gläser

b. Träger/Struktur/Organisation

Die Stiftung Rheinland-Pfalz für Innovation unterstützt ein Gemeinschaftsvorhaben der Handwerkskammer Trier und des INMIT (Institut für Mittelstandsökonomie) zur Verbesserung der Unternehmergebung und -begleitung.

c. Beschreibung des Ansatzes

Ziel des Projektes ist es, Akademiker für die Selbständigkeit zu motivieren und wichtiges Existenzgründungs-Know-how zu vermitteln. Dabei sollen insbesondere für die geisteswissenschaftlichen Absolventen der Trierer Hochschule Marktfelder identifiziert werden, in denen aufgrund der zu erwartenden Dynamik die Chancen für Existenzgründer günstig sind. Dazu zählen in erster Linie innovative Dienstleistungen. Darüber hinaus sollen die in den nächsten Jahren anstehenden Betriebsübergaben in wichtigen Branchen auf ihre Eignung zur Übernahme und Fortführung durch Hochschulabsolventen analysiert werden. In bisher drei Veranstaltungen wurde u.a. mit Hilfe von Metaplansitzungen und Kärtchenabfragen ermittelt, in welchen Bereichen Bedarfe bestehen, so z.B. in den Bereichen Senioren, Gesundheit oder Freizeit. In mehreren Schritten werden die Ideen dann weiter konkretisiert und schließlich ein erster Businessplan erstellt. Die Studenten lernen, wie die Realisierbarkeit einer Idee zu überprüfen ist und wie die Idee umgesetzt werden kann.

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Grundgedanke dieses Ansatzes ist es, Kreativitätstechniken zur Marktfelderschließung, wie sie in Großunternehmen eingesetzt werden, auch Gründungsinteressierten nahezubringen. Dies eröffnet insbesondere auch Geisteswissenschaftlern neue Möglichkeiten. Zum derzeitigen Zeitpunkt kann über die Wirksamkeit des Ansatzes noch kein Urteil gefällt werden.

6.1.10 Lehrstuhl für Gründungsmanagement und Entrepreneurship an der European Business School in Oestrich-Winkel

a. Name und Adresse

Stiftungslehrstuhl für Gründungsmanagement und Entrepreneurship, Prof. Dr. Heinz Klandt, c/o European Business School, Schloss Reichartshausen, 65375 Oestrich-Winkel, Tel. 06723/69231

b. Träger/Struktur/Organisation

Zum Sommersemester 1998 hat der erste deutsche Lehrstuhl für Existenzgründung seine Arbeit aufgenommen. Das Lehrangebot umfasst zwei Vorlesungsreihen (Gründungs- und Frühentwicklungsmanagement I und II), zwei Seminare (u.a. Gründungsplanung - Entwicklung eines Gründungs- und Frühentwicklungsplanes als integriertes Unternehmensgesamt-konzept (Business Plan) über zwei Semester hinweg) sowie drei Übungen.

c. Beschreibung des Ansatzes

Das Thema Ideengenerierung wird in dem Gründungsplanungsseminar aufgegriffen. Werden im ersten Semester gedankliche Grundlagen und Beispiele zur Ideengenerierung erarbeitet, so werden im zweiten Halbjahr von Studententeams mit jeweils zwei bis fünf Teilnehmern konkrete Unternehmenskonzepte erstellt. Dazu werden zu Beginn Ideengenerierungssitzungen und systematische Ideenrecherchen durchgeführt. Dies schließt die Analyse von Einzelhandelsangeboten in Weltstädten wie Tokio oder New York ebenso ein wie Marktanalysen auf Internetbasis oder Befragungen und Datenbankrecherchen. Die Studenten lernen die Handhabung bestimmter Analyseraster, d.h. ihnen werden nicht fertige Ideen geliefert, sondern der Suchprozess folgt einer bewussten Struktur (KLANDT 1999, S. 61 ff.).

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Das Studienfach Entrepreneurship steht Hörern aller Fachbereiche offen, Naturwissenschaftlern ebenso wie Geisteswissenschaftlern. Derzeit sind etwa 180 Studierende in diesem Fach eingeschrieben. Um die Ideen- und Gründungsrelevanz einschätzen zu können, ist es noch zu früh.

6.2 Großunternehmen als Transferakteure

6.2.1 CREA VIS - Bündnis für Innovationen

a. Name und Adresse

CREAVIS Gesellschaft für Technologie und Innovation mbH, Paul-Baumann-Str. 1, 45764 Marl, Ansprechpartner: Dr. Jürgen Finke, Tel. 02365/499482

b. Träger/Struktur/Organisation

Die CREA VIS Gesellschaft für Technologie und Innovation mbH ist ein Tochterunternehmen des Chemiekonzerns Degussa-Hüls. Sie wurde mit dem Ziel gegründet, strategische, konzernübergreifende Aktivitäten auf den Feldern Forschung, Entwicklung und Innovation zu initiieren und zu realisieren. Die CREA VIS GmbH kooperiert seit 1997 mit der TechnoMarl - Technologie- und Chemiezentrum Marl im Rahmen des sog. "Bündnisses für Innovationen".

c. Beschreibung des Ansatzes

Im Rahmen des "Bündnisses für Innovationen" werden Existenzgründungen mit innovativen Technologien im Bereich der Chemie unterstützt. CREA VIS versteht sich dabei als Inkubator für kreative Denkansätze. Der Weg führt von der Projektidee über neue Verfahrens- und Produktentwicklungen zur Gründung von Unternehmen, die bei entsprechender Reife die CREA VIS wieder verlassen können. Partner des "Bündnisses für Innovationen" sind fünf Universitäten (Bochum, Dortmund, Essen, Münster und Witten-Herdecke), die Fachhochschulen Gelsenkirchen und Münster und das Technologiezentrum ZZH (Zukunfts-Zentrum-Herten). Mit dem Bündnis soll der Wissens- und Technologietransfer von umliegenden Hochschulen in den Existenzaufbau gefördert werden. Das Bündnis bietet neben fachlicher Beratung und Betreuung in der Gründungsphase junger Technologieunternehmen Unterstützung bei der Entwicklung von Unternehmenskonzepten und Beratung und Hilfe bei der Finanzierung. Insbesondere stellt CREA VIS interessierten Gründern ungenutzte Patente zur Verfügung. Darüber hinaus besteht das Angebot, die Infrastruktur von HÜLS zu nutzen. Laboratorien, Betriebs- und Produktionsräume werden bereitgestellt.

d. Ideen- und Gründungsrelevanz:

Neun Unternehmen sind inzwischen aus der Initiative hervorgegangen.

6.2.2 Siemens

a. Name und Adresse

Siemens Venture Capital GmbH, Wittelsbacherplatz 2, 80333 München

b. Träger/Struktur/Organisation

Schon seit 1984 gibt die Siemens AG Technikern, Ingenieuren, aber auch Kaufleuten die Möglichkeit, Ideen außerhalb des Hauses selbständig weiterzuverfolgen. Forschungsergebnisse, Patente und Lizenzen, bei denen kein Bereich der Siemens AG zur Weiterentwicklung bereit ist, weil sie zu kleindimensioniert sind oder nicht richtig in das Programm passen, können so genutzt werden (HUNSDIEK 1987, S. 156).

Das finanzielle Engagement erfolgte seit 1983 über eine Venture Capital Gesellschaft, die Venture Capital Beteiligungsgesellschaft mbH (VCB), die schwerpunktmäßig in VC-Fonds investierte und nur vereinzelt Direktinvestitionen tätigte (unter 10 % des Investitionsvolumens). Die ersten Spin-Offs waren die ICT GmbH, die 1984 gegründet wurde, und die Tele Processing Systems, die 1986 mit 8 ehemaligen Mitarbeitern startete.

Mit der Neuausrichtung der Venture Aktivitäten, die seit Beginn des Jahres 1999 konzernweit von der Siemens Venture Capital GmbH (SVC) koordiniert werden, wird das Engagement der 80er Jahre nicht nur fortgeführt, sondern verstärkt auch auf Investitionen in Spin-Offs und externe Start-ups ausgeweitet.

c. Beschreibung des Ansatzes

Derzeit werden in den verschiedenen Arbeitsbereichen der Siemens AG Venture Units gebildet, die zum einen in externe High-Tech-Unternehmen investieren, zum anderen aber auch die Ausgliederung von Spin-Offs vorbereiten. Spin-Off-Projekte werden bisher in den Bereichen Automatisierung und Antriebstechnik (A&D), Informations- und Kommunikationsnetzwerke (ICN), Informations- und Kommunikationsprodukte (ICP), medizinische Technik (MED) sowie Halbleitertechnik (Infineon Technologies) vorbereitet. SVC prüft die mögliche vertragliche Ausgestaltung, um einerseits Patente und sonstiges Know-how der Siemens AG zu sichern, andererseits bestmöglich zu vermarkten. Der Spin-off-Prozess vollzieht sich in sechs Schritten, die in Abstimmung mit dem jeweiligen Siemens-Bereich durchgeführt werden: Vor der eigentli-

chen Vorbereitung des Spin-Offs findet zunächst eine Vorselektion der eingereichten Businesspläne statt. Die ausgewählten Projekte werden dann begutachtet. Auf eine Vorbereitungsphase, in der u.a. die Investmentpartner ausgewählt werden, folgt dann die Unternehmensgründung. Das junge Unternehmen wird auch im folgenden von der Siemens AG betreut (somit handelt es sich hier um sog. "nurtured Spin-Offs"). So wird dem Spin-Offs z.B. die Teilhabe an den Ressourcen und der Infrastruktur der Siemens AG (Vertriebskanäle, Marketing-Know-how, strategische Partnerschaften usw.) ermöglicht, um das Wachstum des jungen Unternehmens zu beschleunigen. In der Regel beteiligt sich der jeweilige Siemens-Bereich auch in Form einer Sacheinlage, um ggf. die Technologie zu einem späteren Zeitpunkt doch noch nutzen zu können. Der sechste und letzte Schritt des Spin-off-Prozesses umfasst die Abwicklung der Desinvestition.

Siemens verfolgt mit seinen Venture Aktivitäten sowohl strategische als auch finanzielle Ziele. So können durch den Technologietransfer in externe Unternehmen sunk costs vermieden werden, d.h. Investitionen in Vorhaben, die im Konzern schließlich doch nicht weiterverfolgt werden, sind so nicht unwiederbringlich verloren. Zu den strategischen Zielen zählt darüber hinaus die Förderung von Entrepreneurship und nicht zuletzt die Stärkung der Innovationskraft und -geschwindigkeit des Konzerns. Darüber hinaus sind es auch finanzielle Motive, die die Unterstützung von Spin-Offs sinnvoll erscheinen lassen: Die Spin-Offs finden vor allem im High-Tech-Bereich statt und lassen ein dem Risiko entsprechendes hohes finanzielles Erfolgspotenzial erkennen. Somit dient die Unterstützung des Gründungsteams mit Management-Know-how und die Einbindung in das Venture Capital-Netzwerk der Förderung der Geschäftsentwicklung und der Vorbereitung weiterer Finanzierungsrunden bzw. des Börsengangs und stellt so die Realisierung einer bestimmten Rendite sicher (SIEMENS 1999).

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Siemens zählt zu den ersten Großunternehmen in Deutschland, die Spin-Offs aktiv unterstützen und somit den Gedanken "Hightech unter den Fittichen von Großunternehmen" verfolgen. Das Engagement bietet Siemens die Möglichkeit, technologische Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und somit ein "window on technology" zu besitzen.

6.2.3 Deutsche Telekom

a. Name und Adresse

T-Telematik Venture Holding GmbH (T-Venture), Godesberger Allee 73, 53175 Bonn, Tel. 0228/3 08 48 0

b. Träger/Struktur/Organisation

Die T-Telematik Venture Holding GmbH (T-Venture) wurde 1997 als 100%ige Corporate Venture Capital Tochter der Deutschen Telekom AG gegründet. Sie finanziert innovative Dienstleistungs- und High-Tech-Unternehmen mit Wachstumskapital auf den Märkten der Telekommunikations- und Informationstechnik. Im Juni 1999 haben nun T-Venture und die Fraunhofer-Gesellschaft einen Kooperationsvertrag geschlossen, um Forscher auf dem Gebiet der graphischen Datenverarbeitung bei Firmengründungen zu unterstützen. Zu den Kooperationspartnern, die in dem sog. INI-GraphicsNet zusammengeschlossen sind, zählen neben der Fraunhofer-Gesellschaft auch das Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung (IGD) und das Zentrum für Graphische Datenverarbeitung (ZGDV) in Darmstadt sowie ihre nationalen und internationalen Außenstellen und das Fachgebiet Graphisch-Interaktive Systeme (GRIS) der Technischen Universität Darmstadt. Innerhalb des Netzverbundes sind an fünf Standorten in Europa, USA und Asien mehr als 300 Mitarbeiter und 450 wissenschaftliche Hilfskräfte beschäftigt.

c. Beschreibung des Ansatzes

Gefördert werden Unternehmensgründungen (Spin-Offs) von Institutsmitarbeitern mit dem Ziel, die bei diesen Forschungseinrichtungen entwickelten Technologien zu vermarkten. Die Förderung beschränkt sich zunächst auf Spin-Offs aus den eigenen Reihen, d.h. aus den insgesamt 16 Instituten des INI-Nets. Für die Umsetzung des Konzepts zur Stimulierung von Firmengründungen wurden die INI-GraphicsNet Stiftung und die INI-Graphics Investment GmbH gegründet. Dabei übernimmt die Stiftung im wesentlichen die Koordination der beteiligten Institute, während die GmbH die Unternehmensgründungen finanziert und unterstützt und die Vermarktung von Technologien, Schutzrechten und Know-how der angeschlossenen Institute übernimmt. Für die Finanzierung dieser Aktivitäten stellt die T-Venture zunächst 10 Mill. DM bereit. Die Mitglieder des INI-Netzwerkes zahlen jeweils ein Prozent ihres Jah-

resbudgets an die Stiftung. Ist eine Markteinführung erfolgreich, erhalten sie dafür Aufträge von den neugegründeten Computerunternehmen.

Die Entscheidung, welches Vorhaben mit Risikokapital gefördert wird, liegt bei der Stiftung. Sowohl der T-Venture als auch den Instituten der Stiftung steht die Möglichkeit offen, sich neben den bereitgestellten Mitteln aus dem Sonderfonds zusätzlich an den Gründungsunternehmen zu beteiligen. Die T-Venture behält sich das Recht vor, als erste gefragt zu werden, ob sie sich an dem Unternehmen beteiligen will. Sie prüft, ob das Investment in ihr Portfolio passt. Lehnt T-Venture ab, so kann die Stiftung auch andere Geldgeber suchen.

Durch die Kooperation mit einem Venture Capital-Unternehmen ist die Basis für Ausgründungen aus den Fraunhofer-Instituten deutlich verbessert. Neben der Managementenerfahrung im Bereich von Risikokapitalengagements verfügt die T-Venture als Tochtergesellschaft der Deutschen Telekom AG darüber hinaus über ein umfangreiches Netzwerk an Geschäftskontakten. Die T-Venture gewinnt im Gegenzug frühzeitig Einblick in neue technologische Entwicklungen und Markttrends.

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Die erste Gründung, die aus der Kooperation zwischen T-Venture und Fraunhofer-Gesellschaft hervorgegangen ist, ist das Softwareunternehmen "vrcom Gesellschaft für immersive Visualisierungslösungen mbH". Drei weitere Unternehmensgründungen stehen unmittelbar bevor (www.t-venture.de und O.V. (1999)).

6.2.4 DaimlerChrysler AG

a. Name und Adresse

DaimlerChrysler Venture GmbH, Epplestraße 225, 70546 Stuttgart, Geschäftsführerin: Dr. Marianne Tümpen, Tel. 0711/ 17 9 21 44

b. Träger/Struktur/Organisation

Die DaimlerChrysler Venture GmbH (DCV), eine 100%ige Tochter der DaimlerChrysler AG, unterstützt seit 1997 Mitarbeiter des Konzerns, die den Weg in die Selbständigkeit suchen, bei Gründungsvorhaben mit hohem Technologie- bzw. Wettbewerbsvorsprung.

c. Beschreibung des Ansatzes

Die DCV beteiligt sich über einen Zeitraum von drei bis fünf Jahren, d.h. von der Markteinführungsphase bis hin zur Etablierung am Markt, am Eigenkapital des geförderten Unternehmens. Nach erfolgreichem Markteinstieg veräußert die DCV ihre Geschäftsanteile wieder. Zusätzlich zu der Gewährung finanzieller Mittel unterstützt die DCV die jungen Unternehmen auch aktiv beim Aufbau und der Führung der Geschäfte, ohne dabei jedoch in das Tagesgeschäft des neugegründeten Unternehmens einzugreifen. In der Regel tritt die DCV als Minderheitsgesellschafter mit mehrheitsähnlichen Rechten am Eigenkapital des neuen Unternehmens auf. Die Einflussnahmemöglichkeiten auf strategische Grundsatzentscheidungen werden in einem gemeinsam vereinbarten Gesellschaftsvertrag geregelt.

Derzeit werden ausschließlich Mitarbeiter des Konzerns, die mit innovativen Geschäftsideen aus ihrem Arbeitsumfeld ein Unternehmen gründen wollen, gefördert. Die Projekte müssen in enger Verwandtschaft zu den Kerngeschäften des Konzerns stehen, ohne einem Geschäftsbereich direkt zugeordnet werden zu können. Schwerpunktmäßig werden produkt- oder verfahrensorientierte Projekte gefördert, möglich sind aber auch Investitionen in Dienstleistungsunternehmen. Wesentliche Voraussetzung für eine Förderung seitens der DCV ist u.a., dass die Gründungsidee ein hohes Markt- und Renditepotenzial besitzt und zunächst eine Monopolstellung belegt ("unique selling point"). Die Produkte müssen marktreif entwickelt sein bzw. kurz vor der Fertigstellung stehen und erste Geschäfte sollten absehbar oder bereits realisiert sein. Spätestens zum Zeitpunkt der Gründung kündigt der Mitarbeiter sein Arbeitsverhältnis.

Das Procedere zur Genehmigung einer Förderung verläuft wie folgt: In einem ersten Schritt werden die Gründungsvorhaben durch Experten der DCV auf ihre Förderungswürdigkeit hin geprüft. Infragekommende Vorhaben müssen dann von den Gründern zu einem Businessplan ausgearbeitet werden. Darüber hinaus müssen die jeweiligen vorgesetzten Fachbereiche bzw. Center die Projekte freigeben, um sicherzustellen, dass keine Einwendungen seitens des Herkunftsbereichs gegen die Verselbständigung der Geschäftsidee aufgrund rechtlicher bzw. vertraglicher Bindungen oder Haftungsverpflichtungen bestehen. Auf Basis der vorgelegten Geschäftspläne trifft die Geschäftsführung der DCV dann eine Vorauswahl, die sie einem sog. Steering Committee, das aus Managern des Daimler-Chrysler Konzerns besteht, vorschlägt. Das Steering Committee trifft die Entscheidung über die Förderungswürdigkeit des Projektes, teilt das Risikokapital zu und legt eine Ausstiegsstrategie fest. Für die fachliche Beratung und Betreuung der Unternehmensgründer stellt es die notwendigen Ressourcen zur Verfügung. Aufgabe des DCV ist die Unterstützung des Managements vor und nach der Gründung sowie das operative und strategische Projektcontrolling im Rahmen der vertraglich vereinbarten Befugnisse. Darüber hinaus steuert die DCV die Bereitstellung der zugesagten Mittel im Projektverlauf.

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Der bisher noch geschlossene Fonds ist mit 40 Mill. DM ausgestattet. Bisher wurden sieben Unternehmen finanziell gefördert, die Resonanz seitens der Mitarbeiter auf das Programm war jedoch deutlich größer. Von den eingereichten Anträgen erhalten nach den verschiedenen Prüfungen etwa 3-5 % eine Unterstützung. Die Investments liegen bei einer Größenordnung zwischen einer und fünf Mill. DM. Art und Umfang des finanziellen Engagements variieren dabei je nach den Erfordernissen der verschiedenen Projekte. Neben Minderheitsbeteiligungen werden auch stille Beteiligungen eingegangen oder Gesellschafterdarlehen gewährt, nicht jedoch Bürgschaften. Wesentliche Aufgabe der DCV ist es, dem geförderten Unternehmen alternative Kapitalressourcen zu erschließen. Durch die Partnerschaft mit Daimler-Chrysler erhöht sich dabei die Kreditwürdigkeit des jungen Unternehmens. Das Engagement des Konzerns ist in erster Linie dadurch motiviert, dass vorhandenes Wissen für attraktive Marktchancen genutzt und durch die spätere Veräußerung der Anteile überdurchschnittliche Renditen erzielt werden. So können innovative Ideen, die von Mitarbeitern entwickelt wurden, aber nicht zu den Kerngeschäften des Konzerns gehören, dennoch gewinnbringend genutzt werden. Auch die Moti-

vation der Mitarbeiter, die wissen, dass sie auf dem Weg in die Selbständigkeit unterstützt werden, spielt eine zentrale Rolle. Nicht zuletzt bedeutet die Schaffung neuer Arbeitsplätze in den Regionen einen Imagegewinn.

6.2.5 Initiative für Beschäftigung

a. Name und Adresse

Initiative für Beschäftigung; allgemeine Informationen über die Initiative: IFOK Institut für Organisationskommunikation, Lammertsgasse 5, 64625 Bensheim, Tel. 06251/84160

b. Träger/Struktur/Organisation

Die "Initiative für Beschäftigung" wurde 1998 von Dr. Jürgen Strube (Vorstandsvorsitzender der BASF), Reinhard Mohn (Mitglied des Vorstandes der Bertelsmann Stiftung) und Hubertus Schmoldt (Vorsitzender der IG Chemie-Papier-Keramik) gegründet. Gemeinsam mit weiteren Repräsentanten aus Wirtschaft, Politik und Gesellschaft unterstützen sie das Entstehen von insgesamt 15 regionalen Netzwerken in Deutschland.

c. Beschreibung des Ansatzes

Ziel der Initiative ist ein organisationsübergreifender Spitzenkonsens zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit und zur Schaffung neuer Beschäftigungsmöglichkeiten in den jeweiligen Regionen. Für jedes einzelne Netzwerk konnten ein oder mehrere sog. Initiatoren gewonnen werden, die mit ihrem Namen und ihrem Ansehen als Integrations- und Leitfigur andere Akteure motivieren. Die Mitglieder dieses Initiativkreises initiieren in ihren Heimatregionen Netzwerke mit weiteren Multiplikatoren, um Projekte für mehr Beschäftigung umzusetzen. Der jeweilige Netzwerk-Initiator leitet das regionale Netzwerk und wählt dessen Mitglieder aus, repräsentiert als Mitglied der "Initiative für Beschäftigung" das Projekt gegenüber Presse und Öffentlichkeit in seiner Region und wirbt mit seinem Namen bundesweit und regional für das Anliegen der Initiative. Mitglieder des jeweiligen Regionalnetzes sind 25 bis 30 Persönlichkeiten aus regionalen arbeitsmarktrelevanten Institutionen. Diese Spitzenvertreter der Institutionen in der Region legen die Ziele, Projekte und Arbeitsstrukturen fest. Auf der Arbeitsebene wird eine Steuerungsgruppe eingesetzt, die unter der Leitung eines Beauftragten des Initiators dem Spitzenkreis zuarbeitet und die Projekte in der Region implementiert. Gleichzeitig setzt der Initiator Arbeitsgruppen ein, die in ihrem Themenbereich konkrete Projekte entwickeln und diese umsetzen. Die einzelnen Projekte orientieren sich entweder an inhaltlichen Aspekten, wie z.B. Ausbildung, Existenzgründung oder beschäftigungsorientierte Sozialpläne, oder setzen an Schwerpunkten der regionalen Wirt-

schaftsentwicklung, z.B. Tourismus, Dienstleistungen oder Medien an. Das Institut für Organisationskommunikation (IFOK) wirkt als Moderator zwischen dem bundesweiten Initiativkreis und den einzelnen regionalen Netzwerken und kann mit dem Prozessmanagement zwischen den einzelnen Sitzungen auf der Spitzenebene beauftragt werden.

Diese Netzwerksitzungen finden in halbjährlichem Rhythmus statt; die Auftaktveranstaltung, bei der die arbeitsmarktrelevanten Problemlagen der Regionen definiert und die Arbeitsschwerpunkte festgelegt wurden, fand im Januar 1999 statt. Die "Initiative für Beschäftigung" soll zunächst bis zum Jahr 2001 laufen. In der Abschlussveranstaltung wird dann, vor dem Hintergrund selbsttragender Einzelprojekte, über die Weiterführung der Netzwerke entschieden.

Die Gründer der Initiative haben zur Unterstützung der Regionalnetzwerke eine Sammlung von best-practice-Beispielen erstellt, die im Internet eingesehen werden kann und im Zuge der Arbeit der Regionalnetzwerke kontinuierlich und systematisch erweitert wird. Die ausführliche Projektbeschreibung umfasst die Entstehungsmotive des Projektes, die Aktivitäten, eine kritische Würdigung und Anregungen zur Übertragung sowie Erfahrungen und Empfehlungen. Für jedes Projekt wird ein verantwortlicher Ansprechpartner genannt, der für weitergehende Informationen zur Verfügung steht (www.initiative-beschaeftigung.de).

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Seit 1998 haben sich bundesweit 17 Netzwerke gebildet, in denen sich rund 900 Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Gewerkschaften und Politik engagieren. In insgesamt 44 Arbeitskreisen wurden etwa 140 Projekte entwickelt. An Existenzgründer als Zielgruppe richten sich neun der insgesamt 51 best-practice-Beispiele.

6.3 Sonstige Transferansätze

6.3.1 Die Existenzgründungsbörse des Deutschen Industrie- und Handelstages

a. Name und Adresse

Die Existenzgründungsbörse des Deutschen Industrie- und Handelstages (DIHT) ist im Internet zu finden unter <http://www.existenzgruendungsboerse.ihk.de>, Ansprechpartner: Thomas Ilka, Tel. 0228/104-2208

b. Träger/Struktur/Organisation

Herausgeber der Existenzgründungsbörse ist der Deutsche Industrie- und Handelstag. Die DIHT-Börse ist darüber hinaus Bestandteil einer übergeordneten Unternehmensbörse, die im Rahmen der Gemeinschaftsinitiative "Change" von der Deutschen Ausgleichsbank, dem Deutschen Industrie- und Handelstag und dem Zentralverband des Deutschen Handwerks eingerichtet wurde.

c. Beschreibung des Ansatzes

Die deutschen Industrie- und Handelskammern bieten einen Internetservice für Existenzgründer an. Der Gründungsinteressierte kann aus der Datenbank des DIHT 100 Datensätze ansehen. Nach Eingabe eines Stichwortes und ggf. einer Einschränkung auf eine bestimmte Region werden Angebote für Beteiligungen und Übernahmen bzw. Unternehmensverkäufe in kurzer Form, ähnlich wie in Zeitungsanzeigen, dargestellt. Die Teilnahme an der Existenzgründungsbörse ist kostenlos. Die Betriebsdaten sind anonymisiert, so dass kein Rückschluss auf ein bestimmtes Unternehmen möglich ist. Die strenge Vertraulichkeit ist dadurch gewährleistet, dass die Kontakte ausschließlich über die zuständige IHK vermittelt werden.

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

1998 wurden insgesamt 6.500 Offerten veröffentlicht. 3.800 mal wurde eine Unternehmensnachfolge gesucht und 2.700 mal fragten Gründungsinteressierte die Angebote ab. Die Zahl der Unternehmensangebote hat sich innerhalb von fünf Jahren mehr als verdoppelt, während die Nachfrage im gleichen Zeitraum um 37 % gestiegen ist (DIHT 1999, S. 1).

6.3.2 Change/Chance

a. Name und Adresse

Gemeinschaftsinitiative Change/Chance, c/o Deutsche Ausgleichsbank, Sarrazinstraße 11-15, 12159 Berlin, Tel: 030/850 85-4114, www.change-online.de

b. Träger/Struktur/Organisation

Träger der Initiative sind die Deutsche Ausgleichsbank (DtA), der Deutsche Industrie- und Handelstag (DIHT) und der Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH). Beteiligt ist darüber hinaus das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend.

c. Beschreibung des Ansatzes

Die Gemeinschaftsinitiative zur Unterstützung des Generationenwechsels wurde 1999 gestartet. Die Initiative soll ein bedarfsgerechtes Informationsangebot über ein breites Netzwerk von Kooperationspartnern bereitstellen. Kernstück der Initiative ist eine branchenübergreifende Unternehmensbörse im Internet, die auf bundesweiter Ebene die Suche nach einem Nachfolger bzw. nach einem geeigneten Unternehmen ermöglicht. Die Börse ist auch für Existenzgründer offen. Das Angebot im Internet wird durch einen Veranstaltungskalender zum Thema Unternehmensnachfolge sowie umfangreiche Beratungsleistungen ergänzt. Für die Lösung von Finanzierungsproblemen wurden die Volks- und Raiffeisenbanken und die Sparkassen als Partner der Initiative gewonnen (BDI 1999, S. 4).

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Die Datenbank umfasste zu Beginn im Januar 1999 3.000 Unternehmen und potenzielle Nachfolger. Pro Monat kamen etwa 1.000 Angebote hinzu, so dass der Bestand per Saldo Ende 1999 bei knapp 8.000 Angeboten lag. Seit Juli 1999 wird der Grund für die Herausnahme eines Angebotes statistisch erfasst. Seitdem sind 200 Angebote wegen erfolgreicher Übergabe oder Verhandlungen zur Übergabe aus der Datenbank zurückgezogen worden. Auf dieser Basis errechnet die DtA für das gesamte Jahr 500 Vermittlungserfolge.

6.3.3 Deutschland innovativ-Ideensammlung

a. Name und Adresse

Deutschland innovativ, Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Gustav-Heinemann-Ufer 84-88, 50968 Köln, Tel. 0221/3765532, www.deutschland-innovativ.de und www.dein.de

b. Träger/Struktur/Organisation

Deutschland innovativ ist ein Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln (IW Köln). Neben zahlreichen Informationen und Links zum Thema Innovation bietet der Internetservice einen breiten Überblick über Ideenbörsen im Internet und eine eigene Ideensammlung.

c. Beschreibung des Ansatzes

Produkte und Verfahren, die sofort wirtschaftlich verwertet werden können, werden in der Ideensammlung Kooperationspartnern, Lizenznehmern oder Käufern angeboten. Das IW Köln beschränkt sich auf die kostenlose Bereitstellung der Information. In die Ideensammlung eingestellt werden können Ideen oder Erfindungen, die zum Patent angemeldet oder bereits patentiert sind. Qualitätskriterien der Erfindungen, die das IW Köln einer formalen Prüfung unterzieht, sind ein Patent- oder Gebrauchsmusterschutz, die Teilnahme an Innovationswettbewerben und/oder die Präsentation auf Messen. Eine inhaltliche Prüfung der eingereichten Erfindungen erfolgt nicht, und das IW Köln übernimmt keine Haftung für den Inhalt der Ideensammlung. Der Inserent verpflichtet sich, Interessenten hinreichende Informationen zur Patentanmeldung im Rahmen der Geheimhaltung zukommen zu lassen.

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Die mittlerweile mehr als 290 Angebote sind nach Branchen gegliedert. Neben einer Kurzbeschreibung der Erfindung werden Schutzrechtsstatus, Quelle und gesuchte Verwertergruppe aufgeführt. Der Interessent kann dann direkt mit dem einzelnen Anbieter in Kontakt treten. Ob die Technikangebote sich für eine Existenzgründung eignen, liegt im Ermessen des Gründungsinteressierten.

6.3.4 Innovation Market

a. Name und Adresse

Innovation Market - Marktplatz für Innovationen, www.venture-management-services.de

b. Träger/Struktur/Organisation

Die Deutsche Börse AG und die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) bieten unter der Bezeichnung "Innovation Market - Marktplatz für Innovationen" einen Internetservice mit Informationen über erfolgversprechende Innovationen an. Träger der Initiative sind neben der Deutschen Börse AG und der KfW das BMBF und das vom BMBF geförderte Verbundprojekt INSTI (Innovationsstimulierung der deutschen Wirtschaft).

c. Beschreibung des Ansatzes

Innovation Market richtet sich an Kapitalgeber wie Venture Capital-Unternehmen, Beteiligungsgesellschaften oder Banken, an Kapitalsuchende, also an Gründer und junge Technologieunternehmen, an Ideengeber, wie Hochschul- und Forschungseinrichtungen und andere Unternehmen, an Mittler, darunter Makler oder Berater, die im Auftrag von Unternehmen Technologien suchen, und nicht zuletzt an Ideensuchende, d.h. Unternehmen bzw. Existenzgründer, die auf der Suche nach technischen Problemlösungen sind. Innovationsangebote und -nachfragen des Datenpools können nach verschiedenen Suchkriterien abgefragt werden.

Die Leistungen der Innovationspartner - d.h. die Bewertung des Innovationsvorhabens, das Erstellen von sog. "Summaries" (bei positiver Bewertung) und das Einstellen ins Internet für i.d.R. sechs Monate - werden zu Marktpreisen erbracht. Als unverbindliche Obergrenze werden 5.000 DM genannt. Die Erstellung der Summaries und Dossiers (siehe unten) kann im Rahmen der INSTI-Verwertungsaktion durch das BMBF gefördert werden. Für die Interessenten ist der Abruf von Summaries und die Kontaktvermittlung zu Inserenten unentgeltlich.

Die sog. "Innovationspartner", derzeit 18 verschiedene Institutionen, verfügen über mehrjährige Erfahrung und ausgewiesene Kompetenz auf dem Gebiet der Bewertung und Darstellung von Innovationsvorhaben. Dazu zählen u.a. die Fraunhofer-Patentstelle für die Deutsche Forschung (FhG-PST), die Aachener

Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer mbH (AGIT), die Technologie-Transfer-Zentrale Schleswig-Holstein GmbH (ttz) und die VDI/VDE-Technologiezentrum Informationstechnik GmbH (VDI/VDE-IT).

In der Datenbank des Innovation Market sind die Angebote jeweils einer von insgesamt drei Kategorien zugeordnet: Die Kategorie "Idee sucht Kapital" enthält Summaries von jungen Technologieunternehmen, Gründern und innovativen KMU, die Seed-, Start-up- oder Wachstumskapital benötigen. In der Kategorie "Unternehmen sucht Idee" finden sich Anfragen von Unternehmen, die auf der gezielten Suche nach Lösungen konkreter technischer Probleme oder nach neuen technischen Möglichkeiten sind. Für die vorliegende Untersuchung von besonderem Interesse ist die Kategorie "Idee sucht Unternehmen": Hier bieten sowohl Unternehmen als auch Hochschul- und Forschungseinrichtungen hochwertige technische Lösungen zum Verkauf oder zur Lizenznahme an. Derzeit enthält diese Kategorie 37 Angebote.

Die Anbieter bleiben in den Summaries anonym, Interessierte werden über den jeweiligen Innovationspartner weitergeleitet. Somit liegt es in der Entscheidung des Anbieters, ob er den Kontakt zu einem Interessenten herstellen möchte. Kommt ein Kontakt zustande, so wird ein sog. Dossier für den Interessenten erstellt. Dieses Dossier enthält auf gutachterlicher Basis eine detaillierte Darstellung der Vorteile und Risiken des Innovationsvorhabens, der Marktsituation und eine Einschätzung von Management und Finanzierungsplanung. Der Interessent erwirbt mit dem Auftrag zur Erstellung des Dossiers ein befristetes Alleinverhandlungsrecht auf das jeweilige Angebot.

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Innovation Market unterscheidet sich vor allem dadurch von den zahlreichen anderen Innovationsbörsen, dass die angebotenen Innovationsvorhaben einer Vorbewertung durch die sog. Innovationspartner unterzogen werden, und so einerseits die Einhaltung von Qualitäts- und Leistungsstandards bei der Erstellung der Erstinformation gewährleistet wird und andererseits nur Angebote wirtschaftlich erfolgversprechender Innovationsvorhaben aufgenommen werden. Eine qualitative Auslese der Angebote wird auch dadurch unterstützt, dass die Einstellung der Angebote kostenpflichtig ist.

6.3.5 Verband der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik e.V.- Erfinder-Pool

a. Name und Adresse

VDE-Erfinder-Pool, www.vde.de/vde/html/d/epool/pool.htm

b. Träger/Struktur/Organisation

Der Verband der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik e.V. (VDE) hat, um den Transfer von innovativen Ideen zu fördern, einen Erfinder-Pool eingerichtet.

c. Beschreibung des Ansatzes

Der VDE beschränkt sich auf die kostenlose Bereitstellung des Erfinder-Pools, d.h. eine Prüfung der dort angebotenen Erfindungen erfolgt nicht.

Anbieter können ihren Beitrag direkt mit Angabe ihrer e-mail-Adresse in den Pool einstellen. Zum Zeitpunkt unserer Recherche (Juni 1999) enthielt der Pool 37 Angebote. Um einen möglichst aktuellen Stand zu gewährleisten, werden die Angebote nach sechs Monaten entfernt.

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Im Vergleich zu anderen Ideenbörsen sind die Erstinformationen der eingestellten Angebote extrem kurz. In einem oder zwei Sätzen schildern die Anbieter, um was es sich handelt und verweisen meist auf andere Homepages bzw. bieten einen Kontakt über e-mail an.

6.3.6 Die Lizenzdatenbank RALF

a. Name und Adresse

Die Lizenzdatenbank RALF ("Rechtsstand-Auskunft und Lizenz-Förderungs-Dienst"), www.deutsches-patentamt.de/recherche/ralf.htm

b. Träger/Struktur/Organisation

Die Lizenzdatenbank RALF ist ein Beitrag des Deutschen Patent- und Markenamtes zum Technologietransfer. RALF bietet Informationen über geschützte Erfindungen, für die die Möglichkeit der Lizenznahme besteht. Die Datenbank ist in die Patent- und Gebrauchsmusterrolle des Deutschen Patent- und Markenamtes integriert.

c. Beschreibung des Ansatzes

Beim Deutschen Patentamt werden jährlich rund 42.000 Patentanmeldungen deutscher Anmelder und rund 8.000 ausländischer Anmelder eingereicht. Patente werden erteilt für Erfindungen, die neu und gewerblich verwertbar sind. Der Patentinhaber kann die patentierte Erfindung selbst verwerten, er kann durch Lizenzvergabe einem anderen die vollständige oder teilweise Verwertung übertragen und erhält im Gegenzug Lizenzgebühren, oder er kann das Patent verkaufen, so dass das Schutzrecht auf den Erwerber des Patents übergeht (www.innovation-aktuell.de).

Mit dem Informationssystem RALF werden einerseits Unternehmen und Unternehmensberater bei der Suche nach einem Lizenzgeber, andererseits Anmelder und Inhaber von technischen Schutzrechten bei der Suche nach einem Lizenznehmer unterstützt. Die Datenbank enthält Informationen über angemeldete und bestehende technische Schutzrechte, bei denen entweder Lizenzbereitschaft erklärt wurde (§ 23 Patentgesetz), eine unverbindliche Lizenzinteresseerklärung abgegeben wurde oder eine Förderung durch das BMBF erfolgt ist (www.deutsches-patentamt.de).

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

RALF ist weltweit eine der größten Lizenzdatenbanken. Die Lizenzinformationen erstrecken sich auf das gesamte Technikgebiet. RALF richtet sich nicht explizit an Existenzgründer, aber es zeigt auf, in welchen Gebieten die Möglichkeit der Lizenznahme besteht.

6.3.7 Das Verbundprojekt INSTI

a. Name und Adresse

Innovationsstimulierung der deutschen Wirtschaft durch wissenschaftlich-technische Information (INSTI), c/o Institut der deutschen Wirtschaft Köln (IW), Gustav-Heinemann-Ufer 84-88, 50968 Köln, Projektleitung Dipl.-Ing. Thomas Einsporn, Tel. 0221/3765516

b. Träger/Struktur/Organisation

Seit 1995 bis zum Jahr 2000 fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) das Verbundprojekt INSTI.

Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) hat in Zusammenarbeit mit dem BMBF 1995 begonnen, ein bundesweites Netzwerk von bis heute 33 regionalen Ansprechpartnern zu errichten. Diese sog. INSTI-Partner sind u.a. Patentanwälte, Patentinformationszentren, Forschungs- und Innovationsagenturen, Unternehmensberater und Technologietransfereinrichtungen. Durch die flächendeckende Vernetzung kann jeder INSTI-Partner auf das gesamte Expertenwissen aller zugreifen und so eine Beratung "aus einer Hand" anbieten. Die INSTI-Partner sind frei am Markt tätig und voneinander unabhängig. Durch externe Kooperationspartner jedes einzelnen INSTI-Partners wird das Netz zusätzlich verdichtet.

c. Beschreibung des Ansatzes

Ziel des INSTI-Projektes ist zum einen, die Nutzung von Patentinformationen zu steigern, damit bestehende Ideenressourcen deutlich häufiger als bisher zur Realisierung neuer Produkte eingesetzt werden. Zum anderen soll INSTI dazu beitragen, ein erfinder- und innovationsfreundliches Klima in Deutschland zu schaffen und so die Anzahl von Erfindungen und Lizenzen zu erhöhen. Das Leistungsangebot der INSTI-Partner umfasst die Nutzung von Patentdatenbanken durch Patentrecherchen, das Angebot von "Erfinderschulungen" als Weiterbildungsmaßnahme im Rahmen eines Innovationstrainings (INTRA), das Angebot und die Betreuung von Erfinderclubs (150), die Nutzung einer Innovationsbörse und nicht zuletzt auch die Öffentlichkeitsarbeit. Zu den Fördermaßnahmen im Rahmen des INSTI-Projektes zählen darüber hinaus die INSTI-KMU-Patentaktion, ein Modellversuch an Schulen ("Tour d'Innovation"), die Maßnahme INPAT zur verstärkten Integration des Patentwesens in die ingenieur- und naturwissenschaftliche Hochschulausbildung, die INSTI-Wander-

ausstellung "Blauer Kreis" und die INSTI-Verwertungsaktion (identisch mit "Innovation Market" in Zusammenarbeit mit der Deutschen Börse AG, der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) und dem BMBF (www.insti.de)).

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Das Verbundprojekt INSTI richtet sich nicht vorrangig an Existenzgründer. Gleichwohl wurde INSTI in diese Untersuchung miteinbezogen, da die verstärkte Nutzung brachliegender Ideenressourcen zentrales Ziel des Verbundprojektes ist.

6.3.8 AGIL Leipzig

a. Name und Adresse

AGIL GmbH Leipzig, Goedelerring 5, 04109 Leipzig, Geschäftsführer: Herr Commichau, Tel. 0341/12 67 482

b. Träger/Struktur/Organisation

Die AGIL GmbH Leipzig ist eine 1992 gegründete Agentur für Innovationsförderung und Technologietransfer. Eingerichtet als Fördermaßnahme des BMWi und anteilig gefördert durch das Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit des Freistaates Sachsen dient die AGIL gleichzeitig auch als Projektträger für das EU-Verbindungsbüro für Forschung und Entwicklung (Innovation Relay Center Leipzig) und die Patentinformationsstelle Leipzig.

c. Beschreibung des Ansatzes

Die AGIL bietet Information und Beratung bei der Entwicklung von Produkten und Verfahren, der Beantragung von Fördermitteln für technologieorientierte Unternehmen und bei Existenzgründungen. Sie organisiert den Technologietransfer zwischen Universitäten, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen und bietet darüber hinaus Informations- und Schulungsveranstaltungen, Seminare und Workshops an. Existenzgründer ohne Idee werden an verschiedene Medien, wie z.B. die IHK-Technologiebörse oder die Internetseiten des Technologiezentrums Sachsen verwiesen. Ziel des Ansatzes ist, das wissenschaftlich-technische Potenzial für die Entwicklung der gesamten Region nutzbar zu machen und ein günstiges Innovationsklima zu schaffen.

d. Ideen- und Gründungsrelevanz

Nach Auskunft von AGIL erfolgt der Technologietransfer in erster Linie an bestehende Unternehmen. Existenzgründer werden an entsprechende Beratungsstellen weitervermittelt. AGIL verfolgt somit einen konventionellen Technologietransferansatz und unterscheidet sich in seiner Arbeit nicht von der anderer Technologietransferstellen in Deutschland. Über die Anzahl der Gründungsinteressierten bzw. die Anzahl der Beratungen zum Themenbereich Existenzgründung waren keine Informationen zu erhalten.

6.4 Beurteilung des Angebotes

Die identifizierten Ansätze zum Transfer von Gründungsideen lassen sich in drei Gruppen gliedern: Ansätze von Forschungseinrichtungen und Universitäten, von Großunternehmen und von sonstigen Transferakteuren. Übersicht 4 zeigt einen synoptischen Überblick der analysierten Ansätze.

An Universitäten und Hochschulen sowie außeruniversitären Forschungseinrichtungen findet sich - im Gegensatz zu den beiden anderen Gruppen - eine Fülle von Ansätzen zum Transfer von Gründungsideen, von denen einige exemplarisch dargestellt werden. Zehn Beispiele wurden ausgewählt, anhand derer deutlich wird, wie potenzielle Gründer in der Ideenfindungsphase unterstützt werden. Sieben der zehn betrachteten Transferstellen unterstützen ausschließlich Spin-Offs und richten sich somit explizit nur an Mitarbeiter der Forschungseinrichtungen und Universitäten sowie an Studenten und Hochschulabsolventen. Gründungsinteressierte Außenstehende, die nicht in der jeweiligen Institution beschäftigt bzw. eingeschrieben waren, sind somit keine Zielgruppe der analysierten Beispiele. Bei dem Deutschen Luft- und Raumfahrtzentrum (DLR), der Innovationsleitstelle Adlershof und der Technologie-Allianz sind Transfers an externe Gründungsinteressierte nicht ausgeschlossen, vorrangig leisten aber auch diese Projekte Technologietransfer an bestehende Unternehmen oder unterstützen Existenzgründer aus den eigenen Reihen.

Während die Aktivitäten der Universitäten und Hochschulen und insbesondere auch der außeruniversitären Forschungseinrichtungen sehr vielfältig sind, gibt es bisher nur vereinzelt Beispiele von Großunternehmen, die sich als Transferakteure engagieren. Zwar unterstützen Konzerne Existenzgründungen, dies geschieht jedoch in den meisten Fällen im Rahmen von Venture Capital Strategien und beschränkt sich oftmals auf die Bereitstellung von Risikokapital. Start-Ups mit (bereits vorhandenen) herausragenden Gründungsideen werden außer von den oben erwähnten Unternehmen auch von SAP, Bayer, BASF, Thyssen und weiteren Großunternehmen mit Wagniskapital und Know-how unterstützt. Ziel dieser Großunternehmen ist aber in erster Linie der Zugang zu neuesten technologischen Entwicklungen ("window on technology") und nicht zuletzt die Erzielung hoher Renditen. Im Konzern nicht weiterverfolgte Ideen oder Forschungsergebnisse werden dabei nicht transferiert, daher sind die genannten Unternehmen nicht in der Analyse berücksichtigt worden.

Übersicht 4: Identifizierte Transferansätze

Transferakteure	Transferart	
	Ideentransfer mit Personen- transfer (Spin-Offs)	Ideentransfer ohne Personentransfer
Universitäten und außer- universitäre Forschungs- einrichtungen	Die DFG-Ideenwerkstatt Garching Innovation Innovationsleitstelle Adlershof GMD TechnoPark Technologie-Allianz AGIT EXIST INMIT Gründungslehrstuhl an der EBS	Innovationsleitstelle Adlershof DLR Technologie-Allianz
Unternehmen	CREAVIS Siemens Deutsche Telekom DaimlerChrysler AG	CREAVIS
Sonstige	nicht möglich	Die Existenzgründungsbörse des DIHT Change/Chance Deutschland innovativ-Ideen- sammlung Innovation Market VDE-Erfinderpool Die Lizenzdatenbank RALF Das Verbundprojekt INSTI AGIL Leipzig

© IfM Bonn

Von den in diesem Zusammenhang analysierten Beispielen umfassen - mit einer Ausnahme - nur die Beispiele, bei denen Spin-Offs unterstützt werden, auch einen Ideentransfer. Einzig CREAVIS stellt auch interessierten Gründern, also Dritten, ungenutzte Patente zur Verfügung. Bei den Ansätzen von Siemens, der Deutschen Telekom und DaimlerChrysler werden ausschließlich Spin-Offs unterstützt, somit handelt es sich dabei um Ideentransfers mit Personentransfers. Die "Initiative für Beschäftigung" steht nur indirekt im Zusammenhang mit dem Transfer von Gründungsideen - im Rahmen der Initiative werden best-practice-Beispiele zum Thema Existenzgründung bundesweit propagiert.

Die Transferakteure der dritten Gruppe sind staatliche oder halbstaatliche Stellen, Kammern und Verbände. Die Transfertätigkeit ist hier vorwiegend politisch-gesellschaftlich motiviert und zählt mit zum Aufgabenspektrum der Ein-

richtungen. Der systematische Transfer von Gründungsideen findet sich an der Schnittstelle zwischen Existenzgründungsberatung, Technologietransfer (vorwiegend an bestehende Unternehmen) und Innovationsberatung.

Allen dargestellten Ansätzen ist gemeinsam, dass sie moderne Computertechnologie, insbesondere das Medium Internet, einsetzen. Durch das Internet haben sich die Möglichkeiten zum Ideentransfer verbessert oder überhaupt erst eröffnet. Fünf der acht analysierten Transferansätze sind Börsen, in denen mit Hilfe des Internet Angebot und Nachfrage nach Gründungsideen zusammengebracht werden. Dazu zählen die Initiativen Existenzgründungsbörse des DIHT, Change/Chance, die Deutschland innovativ-Ideensammlung, Innovation Market und der VDE-Erfinderpool. Zum Angebot dieser Börsen zählen Patente, Lizenzen, Beteiligungen an Unternehmen und Übernahmemöglichkeiten, so z.B. Unternehmen, die im Rahmen einer Nachfolgeregelung zum Verkauf anstehen. Über die reine Vermittlungsfunktion hinaus bieten einige der im Rahmen dieser Untersuchung identifizierten Transferakteure auch zusätzlich Beratung und weitere Informationen an.

Die Lizenzdatenbank RALF und das Verbundprojekt INSTI tragen nur indirekt zum Transfer von Gründungsideen bei. Beide Initiativen dienen dem systematischen Transfer von Ideen. Allerdings sind Existenzgründer nicht die vorrangige Zielgruppe dieser beiden Ansätze. Sie eignen sich aber als Beispiele für die Bedeutungszunahme von Patent- und Lizenzrecherchen. AGIL Leipzig wurde schließlich als Beispiel für einen konventionellen Technologietransferansatz gewählt. Zwar bietet die AGIL Existenzgründungsberatung an und organisiert den Technologietransfer an bestehende Unternehmen, Gründungsinteressierte ohne Gründungsidee werden aber an andere Institutionen weiterverwiesen.

Das Gros der Initiativen richtet sich an Existenzgründer, die technisch qualifiziert sind. Zentrales Element der meisten Ansätze sind unterschiedliche Modalitäten der Patent- und Lizenzvergabe, d.h. der Vergabe von Schutzrechten auf technische Erfindungen. Für Nichttechniker finden sich nur sehr wenige Beispiele: Unterstützung in der Ideenfindungsphase bieten die Ansätze des INMIT-Institutes und der European Business School, indirekt auch die Initiative EXIST, da diese sich nicht ausschließlich an technische Hochschulen richtet. Im Rahmen des Ansatzes von DaimlerChrysler werden auch Spin-Offs auf der Basis von Dienstleistungsideen unterstützt. In den Unternehmensbörsen des DIHT und von Change/Chance finden auch Gründungsinteressierte ohne

technische Ausbildung Angebote für eine Beteiligung, Übernahme oder Nachfolge. Insbesondere für Gründer mit einer kaufmännischen Ausbildung oder für Teamgründungen von Technikern und Kaufleuten finden sich in den genannten Börsen interessante Möglichkeiten, sich selbständig zu machen.

7. Zusammenfassung und wirtschaftspolitische Implikationen

Welche Ansätze zum systematischen Transfer von Gründungsideen gibt es derzeit in Deutschland und wie wirkungsvoll sind diese Ansätze - so lautet die zentrale Fragestellung der vorliegenden Untersuchung. Über Literatur- und Internetrecherchen, persönliche Interviews mit Experten und eine Befragung von 34 Universitäten mit Gründungslehrstühlen oder Angeboten zum Thema Gründung konnten schließlich 23 Institutionen, die direkt oder indirekt Gründungsideen transferieren oder die Gründungsinteressierte bei der Ideenfindung unterstützen, identifiziert werden. Das Spektrum der analysierten Ansätze reicht von einer einfachen Anzeigensammlung im Internet bis hin zu Gründungsnetzwerken.

Die Analyse setzt einige methodische Überlegungen voraus. So gilt es zunächst zwischen konventionellen und innovativen Gründungsideen zu unterscheiden. Unter einer konventionellen Gründungsidee wird eine Unternehmensidee verstanden, die auf bereits bewährten Konzepten basiert. Im Gegensatz dazu wird bei einer innovativen Gründungsidee etwas originär Neues, ein neues Produkt, eine neue Dienstleistung, ein neues Verfahren oder ein neuartiges Marketingkonzept umgesetzt. In der Praxis sind die Übergänge zwischen konventioneller und innovativer Gründungsidee fließend, da der Neuigkeitscharakter so verstanden werden kann, dass etwas noch niemals zuvor getan worden ist, oder dass etwas noch nie in einer bestimmten Branche oder Region umgesetzt worden ist. Zahlreiche Untersuchungen zum Gründungsgeschehen zeigen, dass die deutsche Gründerszene nicht von Pionierunternehmen Schumpeterscher Prägung bestimmt wird, sondern dass das Gros der Gründungen im konventionellen Bereich stattfindet. In der Mehrzahl der Markteintritte neuer Unternehmen unterscheidet sich das Produkt- und Leistungsangebot nicht von dem der bereits etablierten Konkurrenz.

Neben dem Neuigkeitscharakter bildet der schutzrechtliche Status einer Gründungsidee ein weiteres Differenzierungskriterium. Der rechtliche Schutz ist Voraussetzung dafür, dass eine Idee exklusiv an einen Gründungsinteressierten transferiert werden kann und somit sichergestellt ist, dass nicht auch andere die Idee nutzen. Die hier verwendete Unterscheidung zwischen technischen und nichttechnischen Gründungsideen richtet sich allein nach den Kriterien der schutzrechtlichen Behandlung. Technische Ideen lassen sich durch Patente oder Gebrauchsmuster schützen, während umgekehrt nichttechnische Ideen solche sind, die nicht unter den Patent- oder Gebrauchsmusterschutz fallen.

Inkubatoren von Gründungsideen sind Universitäten und Fachhochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, FuE-Abteilungen von Unternehmen und freie Erfinder. Quantitativ kommt unter den Inkubatoren den Unternehmen die wichtigste Rolle für die Entstehung von technischen Ideen zu. Der Transfer von Ideen an Gründungsinteressierte erfolgt je nach Art der Gründungsidee und der Inkubatororganisation auf unterschiedliche Weise. So ergeben sich aus der methodischen Überlegungen folgenden Unterscheidung zwischen technischen und nichttechnischen Ideen unterschiedliche Transfermodalitäten. Während ein Gründungsinteressierter technische Ideen durch Patentkauf oder Lizenznahme zum Aufbau eines Unternehmens nutzen kann, übernimmt er bei nichttechnischen innovativen Ideen im Regelfall keine fertige Idee, sondern kann am Ideengenerierungsprozess beteiligt werden. Dies geschieht beispielsweise im Rahmen von Seminaren der Universitäten oder anderer Institutionen, in denen über Marktanalysen zukünftige Bedarfe festgestellt werden. Darüber hinaus lassen sich die Transferarten dahingehend differenzieren, ob sie mit oder ohne Personentransfer einhergehen. Bei personenengebundenem Ideentransfer - sog. Spin-Offs - war der Gründer vorher in der ideengebenden Organisation beschäftigt, während bei nichtpersonenengebundenem Ideentransfer die Idee an außenstehende Gründungsinteressierte transferiert wird.

Zu den zentralen Ergebnissen dieser Untersuchung zählt, dass Ideentransfer in weiten Teilen gleichzusetzen ist mit Technologietransfer. Gründungsinteressierten mit einem technisch orientierten Erfahrungshorizont bietet sich ein sehr umfangreiches Angebot an technischen Ideen, die sich für eine Existenzgründung eignen. Mitarbeiter an Universitäten und Forschungseinrichtungen finden vielfältige Unterstützung in der Umsetzung von Forschungsergebnissen für den Markt und bei der Realisierung von Spin-Offs. Angebote für Nichttechniker sind dagegen eher die Ausnahme. Gründungsinteressierte, die eine Idee suchen, die nicht auf einem Patent oder einer Lizenz basiert, finden kaum Unterstützung im Ideenfindungsprozess. Zahlreiche Vermittlungsakteure bieten ihnen aber Alternativen, z.B. Beteiligung, Übernahme bzw. Nachfolge oder Franchisenahe.

Neu an den Angeboten im Bereich Technologietransfer und der Vermittlung von Beteiligungen, Übernahmen oder Franchisenahe sind allein die verbesserten Möglichkeiten durch moderne Informations- und Kommunikationstechnik, insbesondere durch das Internet und neue Organisationsformen der Gründungsunterstützung wie z. B. Netzwerke. Die Nutzung neuer Medien be-

deutet aber nicht notwendigerweise auch eine qualitative Verbesserung, bei einigen der analysierten Ansätze handelt es sich vielmehr um "alten Wein in neuen Schläuchen".

Ein weiterer Aspekt ist, dass viele der Ansätze noch zu neu sind, um schon quantifizierbare Ergebnisse vorweisen zu können. Die Recherchen haben aber gezeigt, dass der Thematik Ideentransfer zunehmende Bedeutung beigemessen wird. Dabei sind zwei grundlegende Trends zu beobachten: Zum einen wird Innovationsfähigkeit für die Unternehmen immer wichtiger. Kooperationen mit Forschungseinrichtungen und Hochschulen werden forciert. Ansätze zur Verbesserung des Technologietransfers beziehen den Netzwerkgedanken mit ein. Zum anderen nehmen Ausgründungen aus Unternehmen und Spin-Offs aus Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen zu, wobei die Inkubatororganisationen diese Entwicklung unterstützen. Kleine und kleinste unternehmerische Einheiten, in der Literatur auch unter dem Begriff "Neuer Mittelstand" subsumiert, spielen zunehmend eine wichtige Rolle, da sie flexibler und oft innovationsfähiger als große Organisationen sind.

Diese beiden Trends spiegeln sich auch im Spektrum der identifizierten Ansätze zum Transfer von Gründungsideen wider: Erstens finden sich viele Initiativen, die einen Beitrag zur Verbesserung des Technologietransfers leisten. Die Aktivitäten richten sich zwar vorrangig an bestehende Unternehmen, vielfach aber auch an Gründer. Zweitens findet der Transfer von Gründungsideen zunehmend in Verbindung mit Personentransfers statt. Bei vielen der analysierten Beispiele werden Spin-Offs aus Universitäten und Forschungseinrichtungen, aber auch aus Unternehmen unterstützt.

Im weltweiten Standortwettbewerb kann Deutschland es sich nicht länger leisten, Forschungsergebnisse ungenutzt zu lassen, wie es bisher noch vielfach geschieht. Dass Ideen brachliegen oder Patente nicht genutzt werden, ist zum Teil auf die bisher geltenden Rahmenbedingungen der Drittmittelforschung zurückzuführen. Hierbei wirkte sich insbesondere der Umstand hemmend aus, dass Lizenzen auf Forschungsergebnisse, die mit BMBF-Mitteln finanziert wurden, nicht exklusiv vergeben werden durften. Seit 1999 sind die Bestimmungen nun dahingehend geändert worden, dass erstens eine explizite Verwertungspflicht für die Hochschule bzw. den Hochschullehrer besteht, zweitens Forschungsergebnisse exklusiv genutzt werden können und drittens die Einnahmen aus der Verwertung von Forschungsergebnissen beim Zuwendungsempfänger verbleiben. Somit ist zu erwarten, dass die wirtschaftliche

Verwertung von Forschungsergebnissen deutlich zunehmen wird. Zum derzeitigen Zeitpunkt sind die Wirkungen der veränderten Rahmenbedingungen aber noch nicht quantifizierbar.

Bemerkenswert ist, dass es ein sehr umfangreiches Unterstützungsangebot für die wenigen, in High-Tech-Bereichen qualifizierten Personen, wie z.B. für potenzielle Gründer in der Biotechnologie, gibt. Problematisch ist darüber hinaus, dass die Ansätze zum Transfer von Gründungsideen in erster Linie auf die Zielgruppe Naturwissenschaftler (einschließlich Ingenieurwissenschaften) ausgerichtet sind, obwohl schon jetzt ein Mangel an naturwissenschaftlichem Nachwuchs zu beobachten ist. Naturwissenschaftler werden von den Unternehmen umworben, daher ist der Anreiz, sich selbständig zu machen, eher gering. Darüber hinaus ist es auch für Gründer angesichts der sinkenden Zahl an Naturwissenschaftlern ein Problem, geeignetes Personal zu finden. Dies zeigt insbesondere der Mangel an qualifizierten Fachkräften in schnell wachsenden Start-Ups der IuK-Branche.

Es ist allerdings fraglich, ob eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit, die Abiturienten zur Aufnahme eines naturwissenschaftlichen Studiengangs anregen soll, sinnvoll wäre. Die zukünftige Nachfrage nach Naturwissenschaftlern hängt von einer Reihe nur schwer prognostizierbarer Faktoren ab, wie z.B. dem Konjunkturverlauf, der technologischen Entwicklung oder der Investitionsneigung der Unternehmen. Die Vergangenheit hat zudem gezeigt, dass die Lenkungsmöglichkeiten der staatlichen Bildungspolitik sehr beschränkt sind. Maßnahmen der Universitäten und Fachhochschulen, gründungsinteressierten Nichttechnikern schon während des Studiums Methoden zur Ideengenerierung, wie z.B. Marktanalysen oder Datenbankrecherchen, nahezubringen, sind sehr begrüßenswert und sollten von weit mehr Universitäten und Fachhochschulen aufgegriffen werden.

In diesem Kontext gewinnt auch das Service Engineering an Bedeutung. Der Begriff Service Engineering bezeichnet die systematische Entwicklung und Gestaltung von Dienstleistungen unter Verwendung verschiedener Modellierungs- und Beschreibungsverfahren. Im Gegensatz zur Entwicklung von Produkten sind für die Entwicklung von Dienstleistungen systematische Vorgehensweisen und Methoden bisher nicht die Regel. Während sich in der Industrie und in der Software-Entwicklung Engineering-Ansätze als wissenschaftlich-technische Disziplin durchgesetzt haben, befindet sich Service Engineering in Deutschland noch in der Experimentierphase. Als Anlaufstelle für Gründungs-

interessierte ohne Gründungsidee können daher die Institutionen, die sich mit der konzeptionellen Thematik von Service Engineering beschäftigen, zum derzeitigen Zeitpunkt noch keine geeigneten Hilfestellungen bieten. Angesichts der zentralen Bedeutung von Dienstleistungen für den Wirtschaftsstandort Deutschland und der zunehmenden Komplexität der nachgefragten Leistungen sollten aber auch in Zukunft wissenschaftliche Fundierung und praktische Anwendung der entwickelten Methoden unterstützt werden.

Die Gründung von Unternehmen mit hohem Technologievorsprung ist für ein exportorientiertes Land wie die Bundesrepublik Deutschland von großem gesellschaftspolitischen Interesse und stellt eine wirtschaftspolitische Notwendigkeit dar. Daher sollten alle Anstrengungen unternommen werden, brachliegende Ideenressourcen zu nutzen. Unternehmen könnten dazu angeregt werden, selbst nicht weiterverfolgte Forschungsergebnisse, Ideen oder Patente Gründern zur Verfügung zu stellen, wie dies in den USA gängige Praxis ist. Ähnlich der Offensive zur Nachfolgeproblematik wäre auch eine Produktideen-Offensive denkbar. Darüber hinaus sollte auch im Rahmen des Bündnisses für Arbeit der Gedanke von Existenzgründungen auf der Basis von Ausgründungen aus Konzernen nicht ausgeschlossen werden, der bisher - oftmals zu unrecht - mit dem Stigma des Arbeitsplatzabbaus behaftet ist.

Anhang

Ideenschmieden für innovative Gründungen in Deutschland - Übersicht der Adressen und Ansprechpartner

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft-Ideenwerkstatt

DFG-Ideenwerkstatt, Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Kennedyallee 40, 53175 Bonn, Ansprechpartner Dr. Andreas Engelke und Christoph Herr, Tel. 0228/ 8 85-2523 / - 2589, www.dfg.de/ideenwerkstatt

Garching Innovation (Max-Planck-Institute)

Garching Innovation GmbH - Technologien aus der Max-Planck-Gesellschaft, Hofgartenstraße 8, 80539 München, Tel. 089/290 9190

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), Organisationseinheit Technologiemarketing und -transfer, Porz-Wahnheide, Linder Höhe, 51147 Köln, Ansprechpartner: Herr Faymonville, Tel. 02203/6013659

Innovationsleitstelle Adlershof

Innovationsleitstelle Adlershof, DLR, Rutherfordstr. 2, 12489 Berlin-Adlershof, Ansprechpartnerin: Frau Schlesier, Tel. 030/670 55 158

Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung TechnoPark

GMD TechnoPark, Rathausallee 10, 53754 Sankt Augustin, Ansprechpartner: Dr. Karlheinz Schunk, Tel. 02241/14 3215

Technologie-Allianz

Technologie-Allianz, www.technologieallianz.de; Ansprechpartner ist die Fraunhofer Patentstelle für die Deutsche Forschung (PST), Leonrodstraße 68, 80636 München, Tel. 089/120502

Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer mbH

AGIT - Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer mbH, Technologiezentrum am Europaplatz, 52068 Aachen, Tel. 0241/9631000

EXIST

EXIST - Existenzgründer aus Hochschulen, Forschungszentrum Jülich GmbH, Außenstelle Berlin, Breite Straße 3, 10178 Berlin, Ansprechpartnerin: Madeleine Krauss, Tel. 030/20199-461; Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Referat 313, 53175 Bonn, Ansprechpartnerin: Uta Paffhausen-Valente da Cruz, Tel. 0228/57 22 55

INMIT

INMIT - Institut für Mittelstandsökonomie an der Universität Trier e.V., Bahnhofstraße 30-32, 54292 Trier, Tel. 0651/9940980, Ansprechpartner: Joachim Gläser

Lehrstuhl für Gründungsmanagement und Entrepreneurship an der European Business School in Oestrich-Winkel

Stiftungslehrstuhl für Gründungsmanagement und Entrepreneurship, Prof. Dr. Heinz Klandt, c/o European Business School, Schloss Reichartshausen, 65375 Oestrich-Winkel, Tel. 06723/69231

CREAVIS - Bündnis für Innovationen

CREAVIS Gesellschaft für Technologie und Innovation mbH, Paul-Baumann-Str. 1, 45764 Marl, Ansprechpartner: Dr. Jürgen Finke, Tel. 02365/499482

Siemens

Siemens Venture Capital GmbH, Wittelsbacherplatz 2, 80333 München

Deutsche Telekom

T-Telematik Venture Holding GmbH (T-Venture), Godesberger Allee 73, 53175 Bonn, Tel. 0228/3 08 48 0

DaimlerChrysler AG

DaimlerChrysler Venture GmbH, Epplestraße 225, 70546 Stuttgart, Geschäftsführerin: Dr. Marianne Tümpen, Tel. 0711/ 17 9 21 44

Initiative für Beschäftigung

Initiative für Beschäftigung; allgemeine Informationen über die Initiative: IFOK Institut für Organisationskommunikation, Lammertsgasse 5, 64625 Bensheim, Tel. 06251/84160

Die Existenzgründungsbörse des Deutschen Industrie- und Handelstages

Die Existenzgründungsbörse des Deutschen Industrie- und Handelstages (DIHT) ist im Internet zu finden unter <http://www.existenzgruendungsboerse.ihk.de>, Ansprechpartner: Thomas Ilka, Tel. 0228/104-2208

Change/Chance

Gemeinschaftsinitiative Change/Chance, c/o Deutsche Ausgleichsbank, Sarrazinstraße 11-15, 12159 Berlin, Tel: 030/850 85-4114, www.change-online.de

Deutschland innovativ-Ideensammlung

Deutschland innovativ, Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Gustav-Heinemann-Ufer 84-88, 50968 Köln, Tel. 0221/3765532, www.deutschland-innovativ.de und www.dein.de

Innovation Market

Innovation Market - Marktplatz für Innovationen, www.venture-management-services.de

Verband der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik e.V.-Erfinder-Pool

VDE-Erfinder-Pool, www.vde.de/vde/html/d/epool/pool.htm

Die Lizenzdatenbank RALF

Die Lizenzdatenbank RALF ("Rechtsstand-Auskunft und Lizenz-Förderungs-Dienst"), www.deutsches-patentamt.de/recherche/ralf.hat

Das Verbundprojekt INSTI

Innovationsstimulierung der deutschen Wirtschaft durch wissenschaftlich-technische Information (INSTI), c/o Institut der deutschen Wirtschaft Köln (IW),

Gustav-Heinemann-Ufer 84-88, 50968 Köln, Projektleitung Dipl.-Ing. Thomas Einsporn, Tel. 0221/3765516

AGIL Leipzig

AGIL GmbH Leipzig, Goedelerring 5, 04109 Leipzig, Geschäftsführer: Herr Commichau, Tel. 0341/12 67 482

Literaturverzeichnis

ABRAMSON, H. N. et al. (1997): Technologietransfer-Systeme in den USA und Deutschland, Stuttgart

ALBACH, H. (1990): Innovation. A Cross-Cultural Perspective, Draft-Report der Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Berlin

ANGELE, J. (1999): Gewerbeanzeigen 1998, in: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Wirtschaft und Statistik, 5/1999, S. 359 - 364

ATHENE (1998): ATHENE-Projekt - Ausgründungen technologieorientierter Unternehmen aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, Arbeitsgemeinschaft Deutscher Technologie- und Gründerzentren e.V., Berlin (Hrsg.) in Zusammenarbeit mit der Forschungsagentur Berlin GmbH (FAB), Neuenhagen, dem Institut für Angewandte Innovationsforschung e.V. (iAi), Bochum und dem Betriebswirtschaftlichen Institut für empirische Gründungs- und Organisationsforschung (bifego), Dortmund

BANKBOSTON (1997): MIT: The Impact of Innovation, Boston

BDI (1999): BDI-Mittelstandsinformationen Januar/Februar 1999

BECHER, G. et al. (1996): Patentwesen an Hochschulen, Eine Studie zum Stellenwert gewerblicher Schutzrechte im Technologietransfer Hochschule-Wirtschaft, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (Hrsg.), Bonn

BENDANIEL, D. (1974): A Study of Severed Venture Mechanism for Technological Innovation and its Broader Application to American Industry, NSF-Report, No. R-74-063, Washington, D.C.

BERNDTS, P.; HARMSSEN, D. (1985): Technologieorientierte Unternehmensgründungen in Zusammenarbeit mit staatlichen Forschungseinrichtungen, Studie im Auftrag des Bundesministers für Forschung und Technologie, Köln

BMBF BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND TECHNOLOGIE (1998): Bundesbericht Forschung, Faktenbericht 1998, Bonn

BMWi BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND TECHNOLOGIE (1999): Der "Neue Mittelstand", Memorandum des Beirates für Fragen des

gewerblichen Mittelstands und der Freien Berufe des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, noch unveröffentlicht, Berlin

COOPER, A. (1979): Strategic Management: New Ventures and Small Business, in: Schendel, D.; Hofer, C. (Hrsg.): Strategic Management - A New View of Business Policy and Planning, Boston, Toronto

CREDITREFORM (1998): Unternehmensentwicklung. Insolvenzen, Neugründungen und Löschungen 1. Halbjahr 1998, Creditreform Wirtschafts- und Konjunkturforschung, Neuss

DAHREMÖLLER, A. (1987): Existenzgründungsstatistik: Nutzung amtlicher Datenquellen zur Erfassung des Gründungsgeschehens, Schriften zur Mittelstandsforschung, Nr. 18 NF, Stuttgart

DEUTSCHES PATENTAMT (2000): Deutsches Patent- und Markenamt meldet für das Jahr 1999 erneut steigende Anmeldezahlen, Pressemitteilung vom 31. 01. 2000, München

DIHT DEUTSCHER INDUSTRIE- UND HANDELSTAG (1999): Kurssprung an der DIHT-Existenzgründungsbörse, Informationen für Presse, Funk und Fernsehen 3/99, 25. Januar 1999, Bonn

DIW (1998): Innovationen im Dienstleistungssektor, in: DIW-Wochenbericht, 29/98

EUROPÄISCHE KOMMISSION (1998): Beschäftigungsobservatorium, SYSTEM Trends Nr. 31, Winter 1998, Berlin

FÄHNRICH, K. et al. (1999): Service Engineering - Ergebnisse einer empirischen Studie zum Stand der Dienstleistungsentwicklung in Deutschland, Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation, Stuttgart

FÖRDERER, K.; KREY, K.; PALME, K. (1998): Innovation und Mittelstand, Beiträge zur Gesellschafts- und Bildungspolitik, Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Nr. 222, 1/1998, Köln

GABLER WIRTSCHAFTS-LEXIKON (1993), CD-ROM, 13., vollständig überarbeitete Auflage, herausgegeben vom Betriebswirtschaftlichen Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, Wiesbaden

GEHRKE, B.; GRUPP, H. (1994): Innovationspotential und Hochtechnologie, Technologische Position Deutschlands im internationalen Wettbewerb, Schriftenreihe des Fraunhofer-Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI), Hannover

GERSTENBERGER, W., PENZKOFER, H., SCHMALHOLZ, H. (1999): Europas Position im Innovationswettbewerb und die Rolle der staatlichen Forschungseinrichtungen, ifo Schnelldienst 9/99, München

GRAUMANN, M. (1994): Grundprinzipien des betrieblichen Innovationsmanagements, in: Zeitschrift Führung + Organisation, 6/1994, S. 396 - 402

GRUNAU, E. B. (1993): Innovationen, in: Der Betriebswirt, H. 4, S. 39 - 41

HEINZEL, W. (1990): Förderkonzepte für technologieorientierte Unternehmensgründungen: Probleme und Erfolge der bisherigen Förderpolitik, in: Berger, J.; Dohmeyer, V.; Funder, M. (Hrsg.): Kleinbetriebe im wirtschaftlichen Wandel, Frankfurt

HEUSER, U.; VON RANDOW, G. (1999): Ideen gibt's genug, in: Die Zeit, Nr. 35, 26. August 1999

HUNSDIECK, D.; MAY-STROBL, E. (1986): Entwicklungslinien und Entwicklungsrisiken neugegründeter Unternehmen, Schriften zur Mittelstandsforschung, Nr. 9 NF, Stuttgart

HUNSDIEK, D. (1987): Unternehmensgründung als Folgeinnovation - Struktur, Hemmnisse und Erfolgsbedingungen der Gründung industrieller innovativer Unternehmen, Schriften zur Mittelstandsforschung, Nr. 16 NF, Stuttgart

INSTITUT FÜR MITTELSTANDSFORSCHUNG (1998): Wissenschaftliche Begleitforschung 1997 zur Gründungsoffensive Nordrhein-Westfalen, Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand, Technologie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, IfM-Materialien Nr. 132, Bonn

INSTITUT FÜR MITTELSTANDSFORSCHUNG (1999): Im Jahr 1998 hat die Gründungsdynamik in Deutschland an Schwung verloren, Pressemitteilung, April 1999, Bonn

KEUNE, E.; NATHUSIUS, K. (1977): Technologische Innovationen durch Unternehmensgründungen. Eine Literaturanalyse zum Route 128 Phänomen, BIFOA-Forschungsbericht, Nr. 4/77, Köln

KfW (1998): Innovationsverhalten von kleinen und mittleren Unternehmen in West- und Ostdeutschland, in: KfW-Beiträge zur Mittelstands- und Strukturpolitik, 3/1998, Frankfurt a.M.

KLANDT, H. (1999): Gründungsmanagement: Der integrierte Unternehmensplan, München, Wien

KRALLMANN, H.; HOFFRICHTER, M. (1998): Service Engineering - Wie entsteht eine neue Dienstleistung, in: Bullinger H.; Zahn, E. (Hrsg.): Dienstleistungsoffensive - Wachstumschancen intelligent nutzen, Stuttgart

KULICKE et. al. (1993): Chancen und Risiken junger Technologieunternehmen: Ergebnisse des Modellversuchs „Förderung technologieorientierter Unternehmensgründungen“, Schriftenreihe des Fraunhofer-Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI), Heidelberg

KULICKE, M. (1987): Technologieorientierte Unternehmen in der Bundesrepublik Deutschland. Eine empirische Untersuchung der Strukturbildungs- und Wachstumsphase von Neugründungen, Frankfurt

LESSAT et al. (1999): Beteiligungskapital und technologieorientierte Unternehmensgründungen, Markt - Finanzierung - Rahmenbedingungen, Wiesbaden

LEVITT, T. (1966): Innovation/Imitation, in: Harvard Business Review, September-October 1966, S. 63-70

MANSTEDTEN, B.; KLANDT, H. (1995): Zum Stand der Auswertung der Gewerbemeldedaten in Deutschland, in: Internationales Gewerbearchiv, Zeitschrift für Klein- und Mittelunternehmen, 4/1995, St. Gallen

NATHUSIUS, K. (1977): Venture Management, Berlin

O.V. (1999): Risikokapital für neue Ideen in der graphischen Datenverarbeitung, in: Handelsblatt, Nr. 134 vom 15. 7. 1999, S. 20

OECD (1994): The measurement of Scientific and Technical Activities, Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development, „Frascati-Manual“, Paris

OECD/EUROSTAT (1997): The measurement of Scientific and Technical Activities, Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data, „Oslo Manual“, Paris

REISS, M. (Hrsg.) (1998): Der Neue Mittelstand: Start up-Unternehmer in agilen Netzwerken, Frankfurt

RENTROP, N. (1984): Innovative Imitation als Gründungsstrategie, in: Nathusius, K.; Klandt, H.; Kirschbaum, G. (Hrsg.): Unternehmensgründung - Konfrontation von Forschung und Praxis, Bergisch Gladbach

RÜGGERBERG, H. (1997): Strategisches Markteintrittsverhalten junger Technologieunternehmen, Erfolgsfaktoren der Vermarktung von Produktinnovationen, Wiesbaden

SCHMALHOLZ, H.; PENZKOFER, H. (1998): Innovationsverhalten kleiner und mittlerer Unternehmen - Ergebnisse des ifo Innovationstests, in: KfW-Beiträge zur Mittelstands- und Strukturpolitik, 5/1998, Frankfurt a.M.

SCHMIDT, U. (1999): Dienen und Verdienen, in: BIZZ, 4-99, S. 38 - 43

SCHRÖER, E.; FREUND, W. (1999): Neue Entwicklungen auf dem Markt für die Übertragung mittelständischer Unternehmen, IfM-Materialien, Nr. 136, Bonn

SCHUMPETER, J. A. (1934): The Theory of Economic Development, Cambridge, Mass.

SOBOLL, H. (1995): Kooperation in zukünftigen Produktions- und Dienstleistungsprozessen, in: Bullinger, H. (Hrsg.): Dienstleistung der Zukunft - Märkte, Unternehmen und Infrastrukturen im Wandel, Wiesbaden

STATISTISCHES BUNDESAMT (1998): Fachserie 2, R5, 12/1998, Wiesbaden

STERNBERG, R. et al. (1996): Bilanz eines Booms: Wirkungsanalyse von Technologie- und Gründerzentren in Deutschland, Dortmund

SZYPERSKI, N.; KLANDT, H. (1981): Wissenschaftlich-technische Mitarbeiter von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen als potentielle Spin-Off-Gründer, Forschungsbericht des Landes Nordrhein-Westfalen, Nr. 3061, Opladen

SZYPERSKI, N.; NATHUSIUS, K. (1977): Probleme der Unternehmensgründung, Stuttgart

UEBERREITER, B. (1999): Mut zum Risiko - Erfahrungsbericht: Internes Venture Capital bei Siemens Nixdorf, in: Koschatzky et al. (Hrsg.): Finanzierung von KMU im Innovationsprozeß - Akteure, Strategien, Probleme, Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung, Stuttgart

VON PLÜSKOW, H.; BONERZ, B. (1999): Die besten Franchise Konzepte '99, in: Impulse, 5/1999, S. 55 - 60

WIPPLER, A. (1998): Innovative Unternehmensgründungen in Deutschland und den USA, Wiesbaden

ZEW (1998): Übersichten zum Neugründungsgeschehen aus dem Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit, internes Arbeitsmaterial, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim