



Forschungsbericht Nr. 555

Forschungsberichte

EXIST – Existenzgründungen aus Hochschulen

Bericht der wissenschaftlichen Begleitung zum
Förderzeitraum 1998 bis 2005 (Kurzfassung)

Redaktion

Fraunhofer-Institut für System-
und Innovationsforschung, Karlsruhe

Dr. Marianne Kulicke

mit Beiträgen von

Dr. Thomas Stahlecker

Dr. Vivien Lo

Dipl.-Kfm. Björn Wolf

Produktion/Druck

Harzdruckerei Wernigerode GmbH

Herausgeber

Bundesministerium für
Wirtschaft und Technologie
Referat P3/Öffentlichkeitsarbeit
10115 Berlin
www.bmwi.de

Stand

Juni 2006



Forschungsberichte

EXIST – Existenzgründungen aus Hochschulen

Bericht der wissenschaftlichen Begleitung zum
Förderzeitraum 1998 bis 2005

Kurzfassung

Inhalt

1	Der Förderansatz von EXIST – Existenzgründungen aus Hochschulen	7
2	Umsetzung der Leitziele von EXIST	15
2.1	Dauerhafte Etablierung einer Kultur der unternehmerischen Selbständigkeit in der Lehre (Leitziel 1)	15
2.1.1	Hochschulen als Ausbildungsstätten und Herkunftsorganisationen von Gründungen	15
2.1.2	Haltung Studierender gegenüber einer selbständigen Tätigkeit	15
2.1.3	Gründungsbezogene Qualifizierung innerhalb von EXIST	16
2.1.4	Entrepreneurship Education – ein Kernbereich der EXIST-Initiativen	18
2.1.5	Die EXIST-Hochschulen im Hochschulranking	22
2.1.6	Gründungsbezogene Weiterbildung an EXIST-Hochschulen	25
2.1.7	Zwischenfazit: Herausbildung einer Kultur der unternehmerischen Selbständigkeit in der Lehre	28
2.2	Dauerhafte Etablierung einer Kultur der unternehmerischen Selbständigkeit in der Forschung an EXIST-Hochschulen (Leitziel 1)	29
2.3	Dauerhafte Etablierung einer Kultur der unternehmerischen Selbständigkeit in der Verwaltung von Hochschulen (Leitziel 1)	31
2.4	Konsequente Übersetzung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse in wirtschaftliche Wertschöpfung (Leitziel 2)	32
2.5	Zielgerichtete Förderung des großen Potenzials an Geschäftsideen und Gründerpersönlichkeiten an Hochschulen und Forschungseinrichtungen (Leitziel 3)	33
2.5.1	Sensibilisierung für die Berufsoption unternehmerische Selbständigkeit	33
2.5.2	Unterstützung in der Phase der Gründungsvorbereitung und beim Unternehmensaufbau	35
2.5.3	Schlussfolgerungen zum Beratungsangebot für technologieorientierte oder wissensbasierte Gründungen	38
2.5.4	Infrastrukturelle Hilfen für Ausgründungen durch Hochschulen	40
2.6	Deutliche Steigerung der Anzahl innovativer Unternehmensgründungen und damit Schaffung neuer und gesicherter Arbeitsplätze (Leitziel 4)	41
2.6.1	Gründungsinteressierte i.w.S.	41

2.6.2	Betreuung konkreter Gründungsprojekte und Gründungen	42
2.6.3	Anträge und Bewilligungen bei EXIST-SEED	45
2.6.4	Zwischenfazit: Resonanz auf die EXIST-Initiativen	46
3	Fazit	47
4	Zitierte Literatur	49

Grafikverzeichnis

Grafik 1: Wirkungsmodell zur Stimulierung von Ausgründungen aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen	8
Grafik 2: Leitziele von EXIST – Existenzgründungen aus Hochschulen	9
Grafik 3: Phasen der Entwicklung von EXIST	10
Grafik 4: Die 15 EXIST-Initiativen	11
Grafik 5: Hochschulbezogenes Gründungsförderungsnetzwerk	12
Grafik 6: Die Förderung durch EXIST-SEED	13
Grafik 7: Gründungsbezogene Qualifizierung im EXIST-Kontext	16
Grafik 8: Bausteine einer gründungsbezogenen Qualifikation	18
Grafik 9: Die 24 EXIST-Universitäten im Hochschulranking – Gesamtpunktzahlen und im Themenfeld Lehrangebot	24
Grafik 10: Ansätze zur Generierung von Gründungsideen	36
Grafik 11: Beratungsfelder, Funktionen des Beraters und Beratungsnachfrage	37
Grafik 12: Entwicklung der Gründungsinteressenten i.w.S. seit Start der 15 EXIST-Initiativen bis Auslaufen der Förderung	42
Grafik 13: Fachliche Herkunft der Gründer	44
Grafik 14: Entwicklung von Anträgen und Bewilligungen in EXIST-SEED	45

Verzeichnis der Übersichten

Übersicht 1: Entwicklungslinien der Entrepreneurship Education	22
Übersicht 2: Forschungslinien und Themen der Gründungsforschung an Hochschulen	30
Übersicht 3: Konkrete Beispiele für Inkubatoren in den EXIST-Initiativen	40

1 Der Förderansatz von EXIST – Existenzgründungen aus Hochschulen

Mit dem Förderprogramm „EXIST – Existenzgründungen aus Hochschulen“¹ wurde ab Ende 1998 das Instrumentarium zur Gründungsförderung in Deutschland um einen neuen Förderansatz erweitert. Dieser integriert Elemente der Technologie-, Unternehmens- und Regionalförderung und stellt innovationsfördernde Netzwerke in den Mittelpunkt. EXIST setzt deutlich vor der formalen Gründung und damit dem eigentlichen Entstehen eines Unternehmens an. Es geht im ersten Schritt um die Sensibilisierung der Zielgruppen Studierende und wissenschaftliche Mitarbeiter an Hochschulen und Forschungseinrichtungen für die Berufsoption unternehmerische Tätigkeit. Den nächsten Schwerpunkt bilden die Aus- und Weiterbildung potenzieller Gründer an Hochschulen im Sinne einer Förderung von Unternehmerpersönlichkeiten und Wissensträgern für Gründungen im weiteren Berufsleben. Eine Unterstützung konkreter Gründungsvorhaben erfolgt durch Beratung, Coaching und infrastrukturelle Hilfen. Außerdem zielt EXIST auf eine Verbesserung des Gründungsklimas in den Hochschulen und die Stimulierung einer Kommunikations- und Kooperationskultur in den Standortregionen der Hochschulen. Als Ergebnis ist eine nachhaltige Verankerung von Unternehmerkultur im Bereich der Lehre,

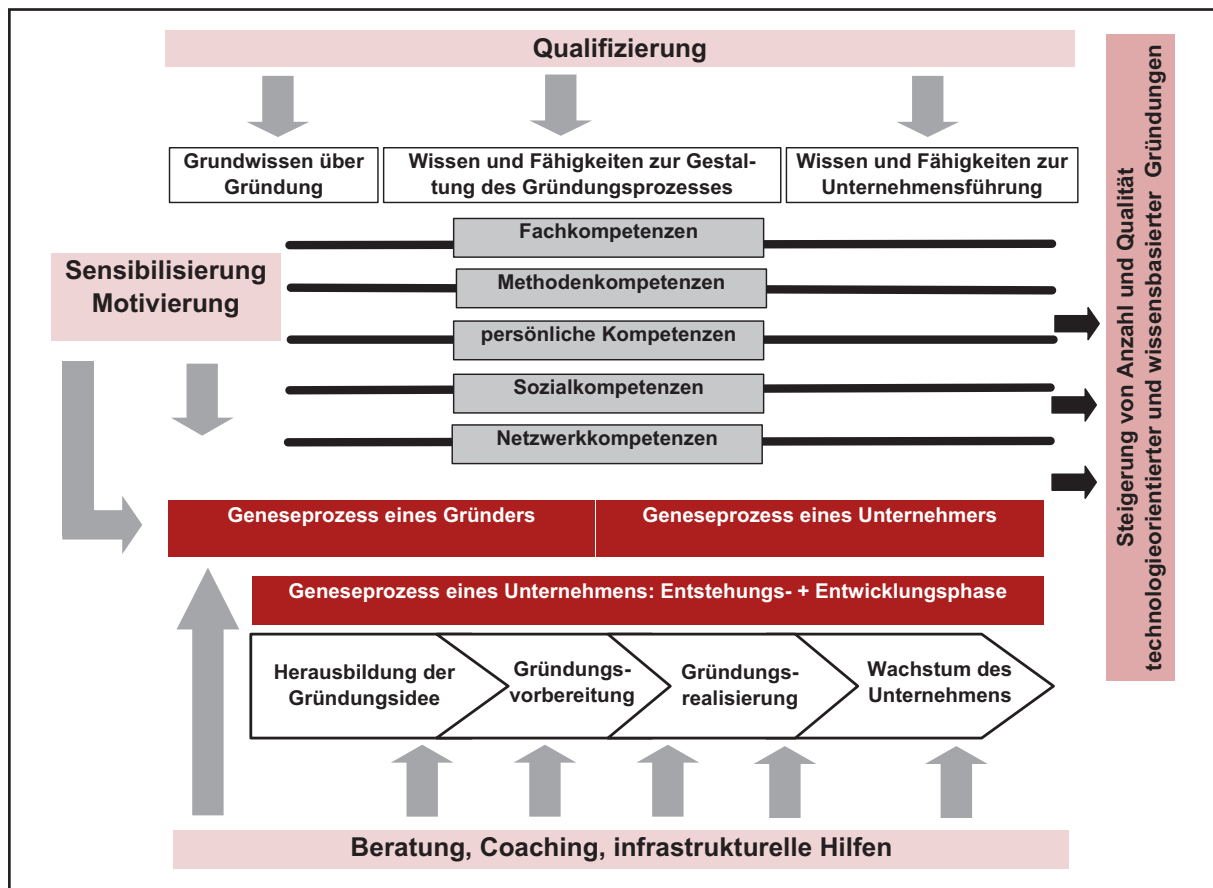
Forschung und Verwaltung als Querschnittsaufgabe im Leitbild dieser Einrichtungen intendiert. Grafik 1 verdeutlicht, dass EXIST im Gegensatz zu anderen Förderprogrammen für Gründungen bereits am Geneseprozess der Gründer² ansetzt.

Im Zeitraum Ende 1998 bis Ende 2005 erfolgte durch EXIST die Förderung von insgesamt 15 Gründungsförderungsnetzwerken (so genannte EXIST-Initiativen). Die EXIST-Initiativen sind in ihrem Kern räumlich begrenzt – sowohl was die Netzwerkpartner als auch die Adressaten anbelangt. Sie entstanden durch eine Mischung aus Bottom-up- und Top-down-Ansätzen: Auslöser zu ihrer Bildung und finanzieller Hebel für die arbeitsteilige Konzepterstellung durch Partner unterschiedlicher Art war der BMBF-Wettbewerb EXIST 1997/98. Die Ausdifferenzierung in Einzelmaßnahmen zum Erreichen der EXIST-Leitziele und die operative Umsetzung erfolgten durch die regionalen Akteure. Diese Leitziele EXIST sind sehr ambitioniert, sie sollen letztlich einen tief greifenden Wandel im Selbstverständnis der Hochschulen bewirken - hin zu einer partiell neuen Funktion dieser akademischen Einrichtungen. Grafik 2 zeigt die vier Leitziele und die Maßnahmenfelder, um sie zu erreichen.

1 Bis März 2006 im Zuständigkeitsbereich des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF).

2 Aus Gründen der textlichen Vereinfachung werden nachfolgend nur die neutralen Bezeichnungen „Gründer“, „Professor“, „Berater“ u. Ä. verwendet. Diese schließt gleichermaßen weibliche und männliche Gründer, Professoren, Berater u. Ä. ein.

Grafik 1: Wirkungsmodell zur Stimulierung von Ausgründungen aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen

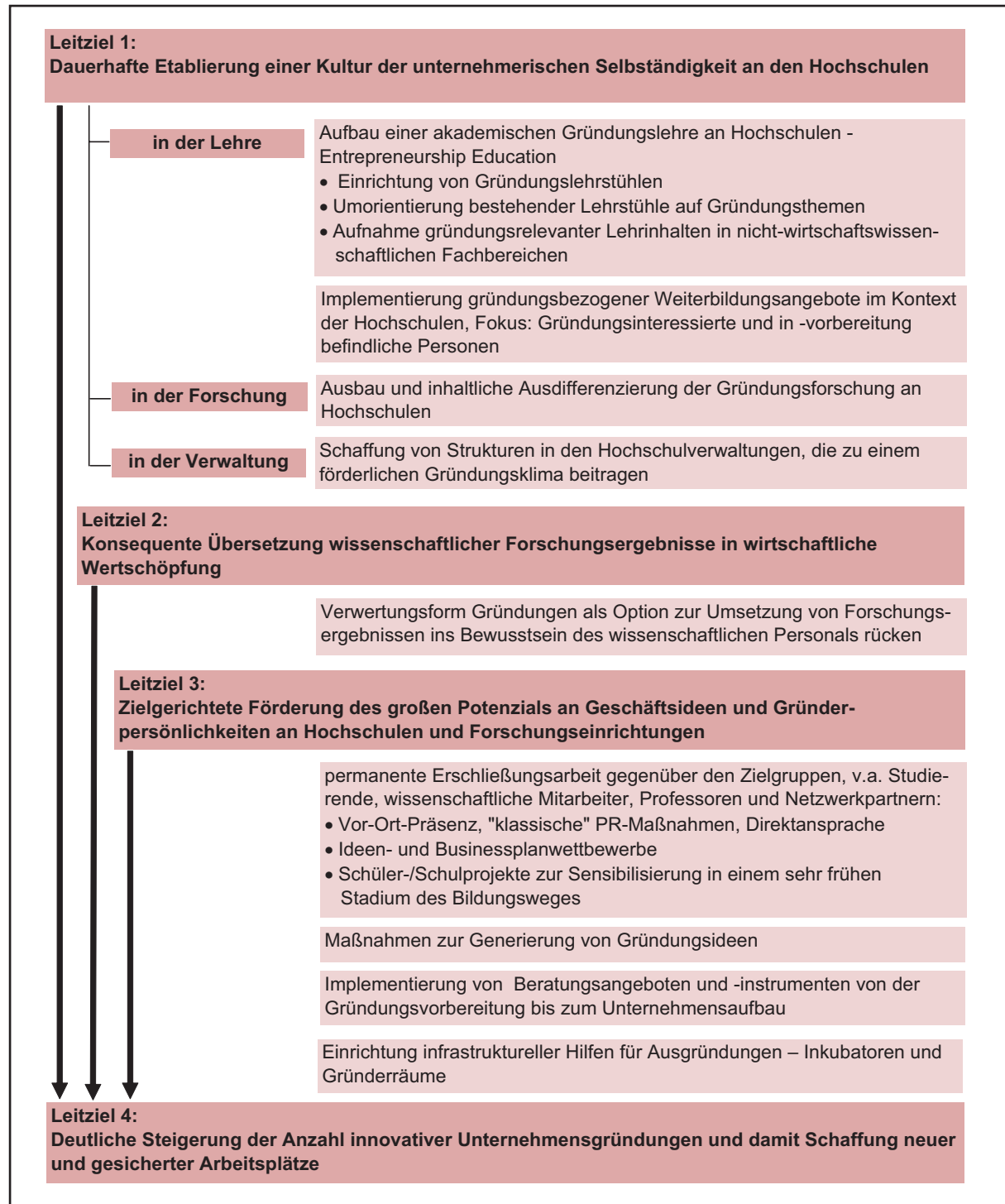


Die Entwicklung von EXIST vom Wettbewerb zu einem relativ breit angelegten Förderangebot erfolgte in mehreren Phasen (siehe Grafik 3).

- ▶ Die Förderung durch das BMBF umfasste zunächst fünf so genannte **EXIST-Modellinitiativen** (bizeps, Dresden exists, GET UP, KEIM, PUSH!). In der ersten Förderphase implementierten diese eine große Vielfalt an Einzelmaßnahmen und sammelten dabei eine Fülle an Erfahrungen.
- ▶ Mit **EXIST-Transfer** erfolgte eine Ausweitung der Förderung ab Mitte 2002 auf zehn so genannte Transferinitiativen (BEGIN, BRIDGE, fit-exist-trier,

G-Dur, GROW, Gründerflair, KOGGE, Route A66, SAXEED, STARTnetz). Deren Förderung war deutlich geringer (im Durchschnitt rund 1,1 Mio. €), da sie von den Erfahrungen der Modellinitiativen profitieren, und meist auf vorhandenen Strukturen und Angeboten an den Hochschulen aufbauen konnten. Diese entstanden nach 1998 als Folge der Beteiligung bei der erstmaligen Ausschreibung des EXIST-Wettbewerbs. EXIST-Transfer zielte im Wesentlichen auf eine Stärkung vorhandener Stärken und die Übertragung der durch die EXIST-Modellinitiativen gewonnenen Erkenntnisse auf einen breiteren Kreis an Initiativen.

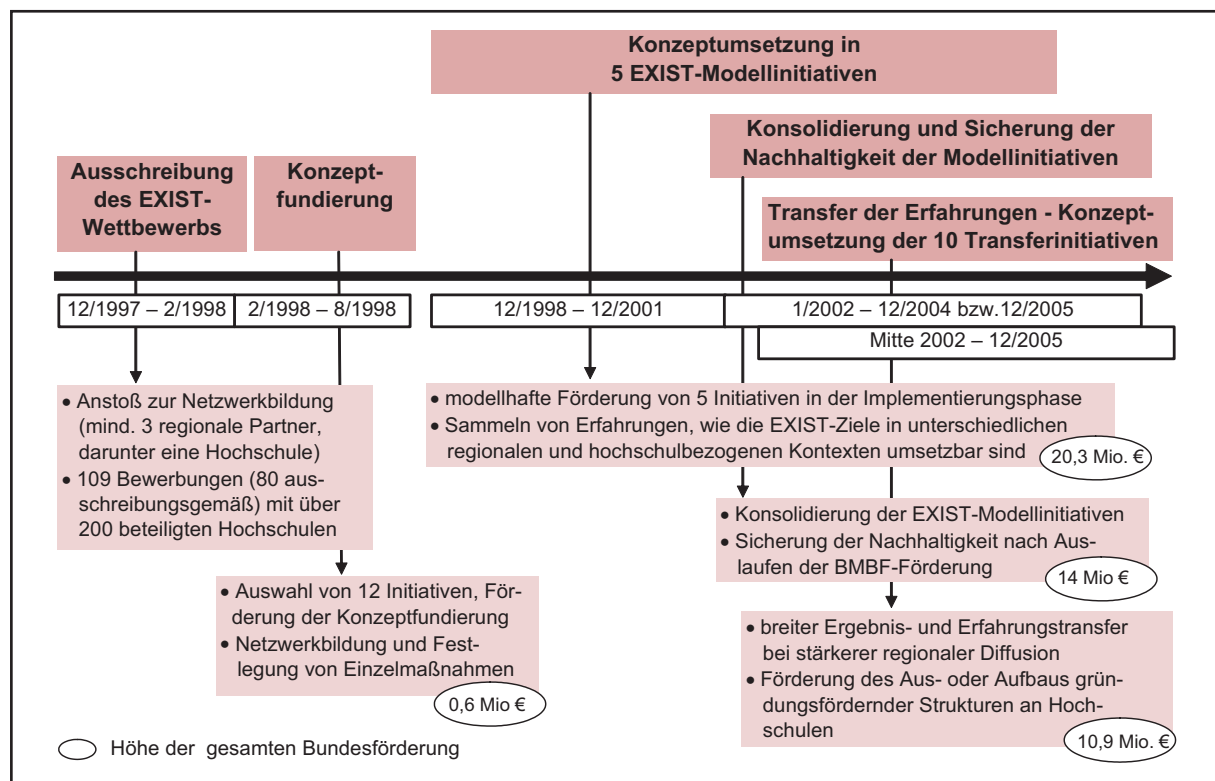
Grafik 2: Leitziele von EXIST – Existenzgründungen aus Hochschulen



Die Modellinitiativen betraten bei ihrem Start Ende 1998/Anfang 1999 Neuland. Gerade Veränderungsprozesse in Hochschulen, die die Prüfungs- und Studienordnungen betreffen, können erfahrungsgemäß sehr zeitintensiv sein. Daher war das Ende der EXIST-Förderung bei den Modellinitiativen zwar seit

2002 beschlossen, ein zweiter Förderzeitraum³ sollte ihnen aber ausreichend Zeit geben, damit sie ihre Nachhaltigkeit mit der Erschließung anderer Geldgeber sowie der Überleitung von Angeboten in sich selbst tragende Strukturen sichern konnten.

Grafik 3: Phasen der Entwicklung von EXIST



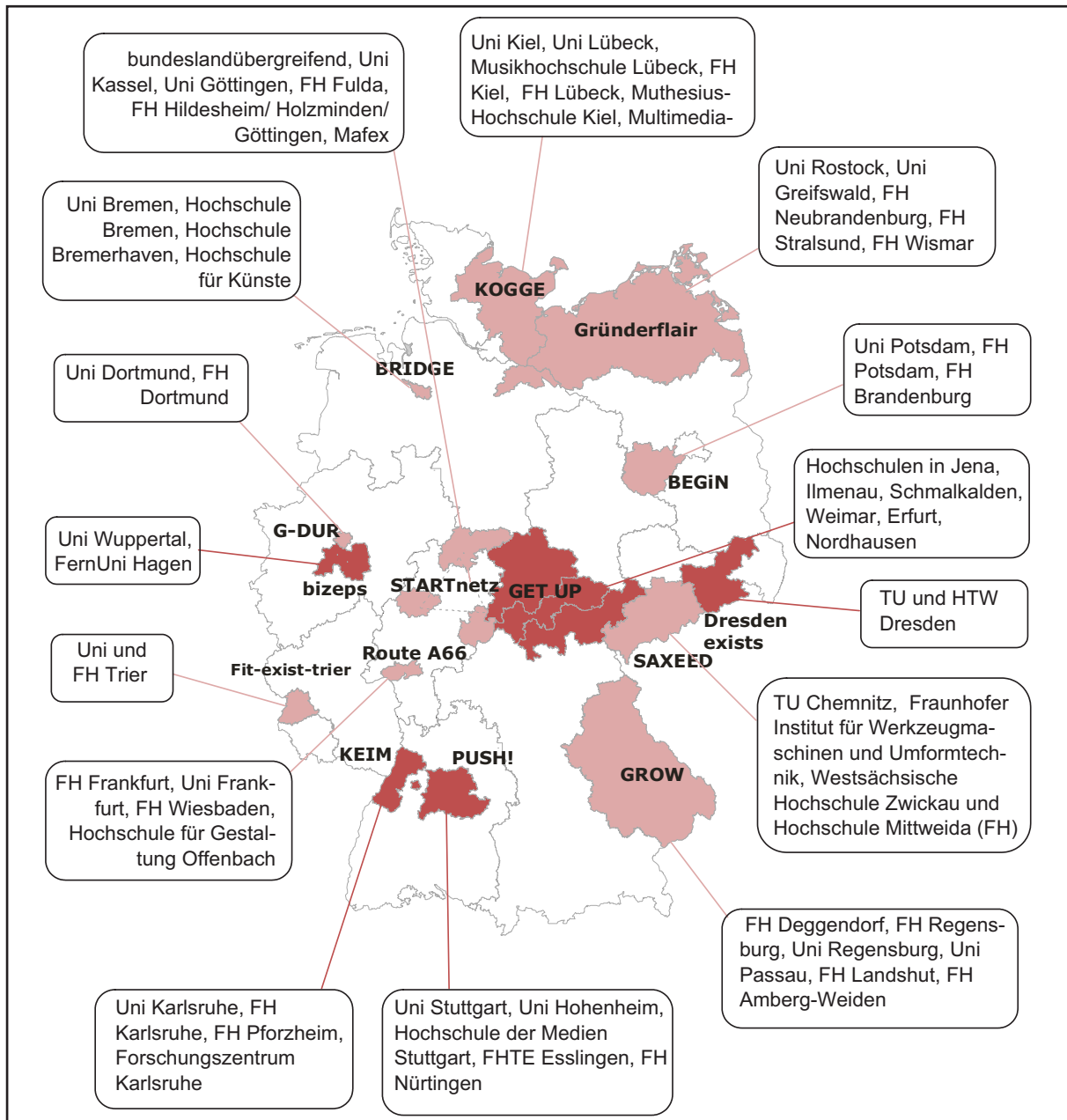
Die Förderung der EXIST-Transferinitiativen war an die Bedingung geknüpft, dass sie die Erfahrungen eines oder mehrerer Partner aus den EXIST-Modellinitiativen in die Konzeptentwicklung und -umsetzung einfließen lassen. In der Entrepreneurship Education vollzog sich am stärksten der vom Fördergeber intendierte Erkenntnistransfer. Konkret bezog sich dies auf die Themenfelder Entrepreneurship Education und gründungsbezogene Qualifizierung mit den Aspekten: Curricula-Entwicklung, Gewinnung von Professoren, Verankerung der gründungsbezogenen Lehre in den Studien- und Prüfungsordnungen, Planspiele, Lerntools zur Sensibilisierung

und Qualifizierung von Lehrern und Schülern. Zusätzlich erfolgte ein Erfahrungstransfer in den Bereichen „Netzwerkentwicklung und -koordination sowie Projektmanagement“ und „Gründerbetreuung und Coaching“. Nicht zuletzt haben die etwa zweimal pro Jahr durchgeführten EXIST-Workshops, die von der gastgebenden Initiative und dem Fraunhofer ISI organisiert wurden, zu einem intensiven Wissensfluss und Networking beigetragen.

Die Grafik 4 zeigt die Regionen der Modell- und der Transferinitiativen sowie die daran beteiligten Hochschulen.

3 Bei einigen Initiativen kam es über den ursprünglich vorgesehenen Endzeitpunkt von 31.12.2004 zu kostenneutralen oder mit geringen Mittelaufstockungen verbundenen Laufzeitverlängerungen bis Ende 2005.

Grafik 4: Die 15 EXIST-Initiativen

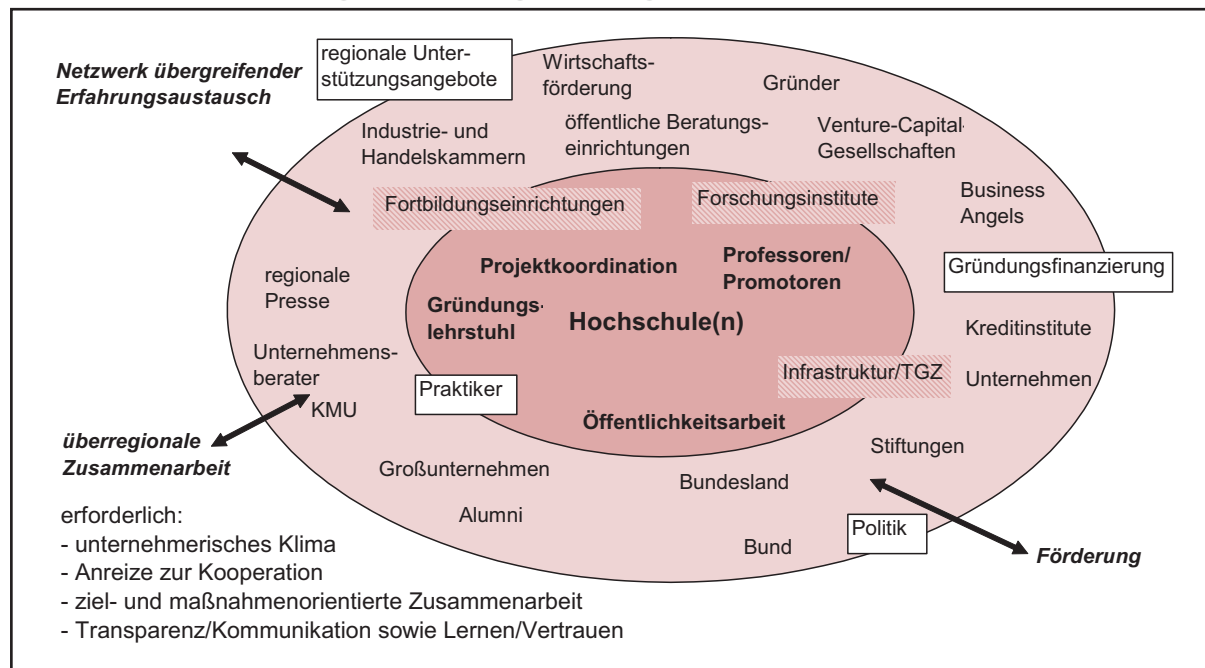


Legende:  = EXIST-Modellinitiativen  = EXIST-Transferinitiativen

Die EXIST-Initiativen umfassen meist die in der folgenden Grafik aufgezeigten Akteure. Die Hochschulen sind in den geförderten EXIST-Initiativen Partner einer Vielzahl regionaler Institutionen, die überwiegend schon seit längerem bestehen. Durch EXIST wurden für das Ziel „Stimulierung von Grün-

dungen aus Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen“ Unterstützungsangebote neu konzipiert, modifiziert oder vorhandene Angebote ohne große Veränderungen in die Initiative eingebracht.

Grafik 5: Hochschulbezogenes Gründungsförderungsnetzwerk



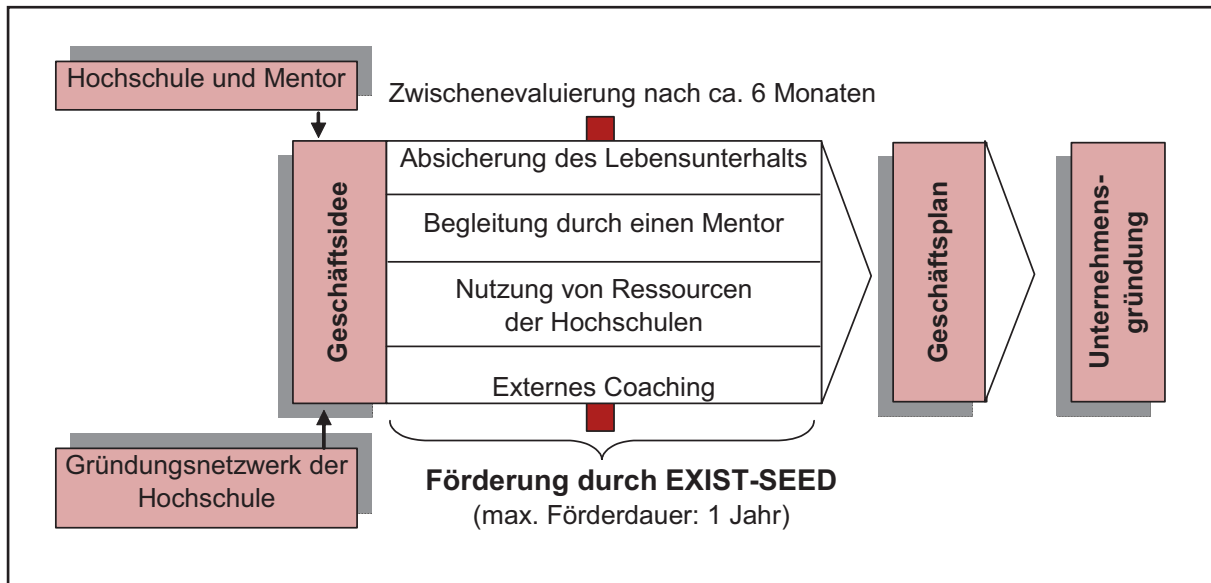
Legende: Kernakteure punktuell eingebundene Akteure

EXIST stellt auf Motivation, Qualifizierung und Beratung von Gründungsinteressierten und potenziellen Gründern ab. Die flankierende Maßnahme EXIST-SEED bietet zudem einen finanziellen Anreiz, den Schritt in die Selbständigkeit vorzubereiten. EXIST-SEED setzt in der Pre-Seed- oder Vorbereitungsphase einer Gründung an und fördert (1) die Ausreifung einer Geschäftsidee zu einem Businessplan, der den Anforderungen von Kapitalgebern technologieorientierter Gründungen gerecht wird, und (2) die gezielte Vorbereitung einer Gründung, soweit diese nicht der Berufsausübung in traditionell freien Berufsfeldern dient. Unter technologieorientierten Gründungsvorhaben an Hochschulen wird im

Kontext von EXIST-SEED die Verfolgung von Existenzgründungen durch Studierende, Absolventen bis drei Jahre nach Abschluss ihres Studiums sowie wissenschaftliche Mitarbeiter an Hochschulen verstanden. Nach der aktuell gültigen Förderrichtlinie muss die Gründungsidee als Hauptgeschäftsgrundlage technologische Produkt- oder Prozessinnovationen oder technisch-innovative Dienstleistungen zum Gegenstand haben, die auf dem fachlichen Wissensstand des/der Gründungswilligen beruhen und möglichst im Kontext zu den Förderungen der Fachprogramme des BMBF stehen. Es können Einzelgründungen oder Teams bis maximal drei Personen gefördert werden.⁴

4 Absolventen erhalten (gemäß der Tarifgestaltung der jeweiligen Hochschule) eine Vergütung, die einer halben BAT-Stelle entspricht (max. 30.000 € p.a.), Studierende max. 10.000 €, zusätzlich Mittel für Coaching und Beratung sowie Sachmittel. Gründungswillige mit Erziehungsverantwortung können für die Kinderbetreuung einen Betrag bis 2.400 € erhalten.

Grafik 6: Die Förderung durch EXIST-SEED



Quelle: www.exist.de/existseed/index.html

EXIST-SEED stand ab Start im März 2000 zunächst Hochschulen der EXIST-Modellinitiativen offen, ab Oktober 2004 auch den EXIST-Transferinitiativen und EXIST-Partner, seit 2005 gilt es bundesweit. In den Jahren 2005 bis 2007 erfolgt eine Kofinanzierung durch den Europäischen Sozialfonds (ESF).

Ein weiterer Teilbereich ist **EXIST-HighTEPP** – High Technology Entrepreneurship Post Graduate Program, das an den Universitäten Jena, Bamberg und Regensburg in Kooperation mit Vertretern der Unternehmenspraxis über einen Zeitraum von drei Jahren angeboten wurde. Es handelte sich um ein Ausbildungsprogramm mit wirtschafts- und naturwissenschaftlich-technischen Komponenten und praktischen Aufgaben in Gründungsprojekten. Ziel war, die gründungsorientierte Ausbildung an Hochschulen zu verbessern und technologieorientierte Gründungen zu unterstützen.

Am Erfahrungsaustausch innerhalb von EXIST können auch die so genannten **EXIST-Partner** partizipieren. Dies sind Gründungsinitiativen, die in der zweiten Auswahlrunde von EXIST-Transfer nicht erfolgreich waren, und solche Netze, die ein bestimmtes Mindestmaß an Angeboten beinhalten, wie es auch bei den EXIST-Initiativen der Fall ist. Bislang (Stand April 2006) gibt es 15 EXIST-Partner.⁵

Das Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung ist seit Mai 1999 mit der **wissenschaftlichen Begleitung von EXIST** beauftragt. Die Messung der Wirkungen eines solchen Förderansatzes ist sehr schwierig, da sie sich kaum in kurzfristig quantifizierbaren Indikatoren niederschlagen. Zudem stellen die 15 EXIST-Initiativen Multi-Akteurs-/Multi-Maßnahmen-Ansätze in sehr unterschiedlichen regionalen und hochschulischen Kontexten dar, und EXIST

⁵ Siehe www.exist.de/regionen/index.html, hier findet sich eine Auflistung der EXIST-Partner und eine Verlinkung zu deren Homepages.

verfolgt schwer zu operationalisierende Leitziele. Das Förderprogramm gibt ferner Anstöße für längerfristige Veränderungsprozesse in Hochschulen; der Zeitraum bis zu einer wirklich dauerhaften Zielerreichung geht weit über den Förderzeitraum von EXIST hinaus. Die wissenschaftliche Begleitung sieht sich daher den Anforderungen gegenüber, mit Ende des Förderzeitraums von EXIST eine Bewertung eines noch laufenden Prozesses vornehmen zu müssen, obgleich höchstens Zeit verschoben messbare

Wirkungen möglich sind. Zu analysieren ist ferner der „Value-added“ der einzelnen EXIST-Initiativen gegenüber der Ausgangssituation bzw. auch in Abgrenzung zu parallelen Aktivitäten in den Regionen. Für die Evaluation führte das Fraunhofer ISI verschiedene empirische Untersuchungen durch und erstellte Sachstandsberichte für den Auftraggeber über den Projektfortschritt bei den Initiativen.⁶ Die detaillierte Evaluation von EXIST wurde Anfang 2006 veröffentlicht (Kulicke 2006).

6 Untersuchungen in der ersten Phase von EXIST bezogen sich ferner auf die Passfähigkeit der ursprünglich in den Netzwerkkonzepten vorgesehenen Einzelmaßnahmen, die Kommunikation und Netzwerkbildung, die Rolle des Gründungsthemas in der Lehre der beteiligten Hochschulen, die Haltung Studierender zu einer Selbständigkeit als ein Indikator für das Gründungsklima an den Hochschulen, mögliche Wirkungen von EXIST auf nichtgeförderte Hochschulen sowie die Entwicklung des innovativen Gründungsgeschehens in den Regionen der fünf EXIST-Modellinitiativen und die Rolle der Hochschulen hierbei.

2 Umsetzung der Leitziele von EXIST

2.1 Dauerhafte Etablierung einer Kultur der unternehmerischen Selbständigkeit in der Lehre (Leitziel 1)

2.1.1 Hochschulen als Ausbildungsstätten und Herkunftsorganisationen von Gründungen

Zahlreiche Studien im In- und Ausland zeigen, dass technologieorientierte, innovative Gründungen nur selten durch Hochschulabsolventen unmittelbar nach ihrem Studium und nur ein kleiner Teil durch wissenschaftliche Mitarbeiter im direkten Anschluss an die Tätigkeit in einer Hochschule realisiert werden. Die wissenschaftliche Begleitung von EXIST führte eine Untersuchung zur Bedeutung der Hochschulen in den EXIST-Modellregionen für das technologieorientierte und innovative Gründungsgeschehen in den Jahren 1996 bis 2000 durch (Kulicke/Görisch 2002, 2003). Ergebnisse waren:

- ▶ Die Hochschulen haben als **Ausbildungsstätten** späterer Gründer eine große Bedeutung: 72% der Gründer von 298 befragten Unternehmensgründungen weisen einen Hochschulabschluss auf. Sie studierten überwiegend an einer Hochschule in ihrer späteren Gründungsregion, schwerpunktmäßig in ingenieurwissenschaftlichen und naturwissenschaftlichen Studiengängen, selten sind wirtschaftswissenschaftliche und sonstige Ausbildungsgänge sowie fachlich gemischte Teams. Es zeigt sich eine hohe Standortverbundenheit, d.h. nach Abschluss des Studiums verbleibt ein Großteil der Akademiker im regionalen Arbeitsmarkt und gründet dann ggf. später dort ein Unternehmen. Für hochschulbezogene Netzwerke bedeutet dies, dass ihre Bemühungen zur Qualifizierung von Studierenden für eine Gründung bereits während der Fachausbildung auch von Nutzen für das regionale Gründungsgeschehen in späteren Jahren sein werden.
- ▶ Hochschulen oder außeruniversitäre Forschungseinrichtungen spielten als **Herkunftsorganisation** für diese Gründungen nur eine geringe Rolle: Nur bei 11,6% handelt es sich um Ausgründungen aus dem Wissenschaftsbereich, die Mehrheit stammt aus Unternehmen. Nur wenige Gründungen erfolgten in direktem Anschluss an

ein Studium. Mehr als ein Viertel aller befragten Unternehmen hat zumindest einen Gründer, der in seinem bisherigen Berufsleben an einer Hochschule oder außeruniversitären Forschungseinrichtung hauptberuflich tätig war. Die beiden ostdeutschen Regionen (Technologiedreieck Jena/Ilmenau/Schmalkalden, Großraum Dresden) weisen eine wesentlich höhere Quote auf (43,5%).

- ▶ Die Studie unterstreicht, dass Maßnahmen gerade an Hochschulen zur Sensibilisierung und Qualifizierung geeignet sind, um gründungsrelevantes Wissen an die typischen Gründer technologieorientierter oder innovativer Unternehmen zu vermitteln. Durch eigene Erfahrungen sehen viele der Befragten eine Reihe von Aufgaben bei den Hochschulen, ihre Absolventen besser auf eine Gründung vorzubereiten.

2.1.2 Haltung Studierender gegenüber einer selbständigen Tätigkeit

Im Wintersemester 2000/2001 führte das Fraunhofer ISI an insgesamt sechs Universitäten und vier Fachhochschulen von EXIST-Modellinitiativen eine Befragung durch, an der sich 5.324 Studierende beteiligten (Görisch 2002). Es zeigte sich folgendes Bild:

- ▶ Studierende sind gegenüber einer Selbständigkeit durchaus positiv eingestellt: Für knapp 40% stellt meist auf mittlere Sicht eine selbständige Tätigkeit eine denkbare Alternative zur abhängigen Beschäftigung dar („Gründungsinteressierte“).
- ▶ Überdurchschnittlich hoch ist die Gründungseigung bei Studierenden der Fachrichtungen Architektur, Medizin und Wirtschaft-/Sozialwissenschaften, bei Personen mit einer Berufserfahrung vor dem Studium, bei männlichen Studierenden und solchen an Fachhochschulen.
- ▶ In jüngeren Semestern ist das Gründungsinteresse größer und lässt nach einem Entscheidungsprozess gegen Ende des Studiums entweder nach oder es kommt zu einem intensiveren Befassen mit dem Thema Selbständigkeit.

- ▶ Doch nur 9% aller Befragten können bereits als potenzielle Gründer bezeichnet werden, da sie sich regelmäßig oder sogar intensiv mit den Themen Selbständigkeit und Gründung beschäftigen. Es sind insbesondere männliche Studierende, sie sind im Durchschnitt älter als ihre Kommilitonen und haben zudem schon zu einem Großteil Berufserfahrungen vor dem Studium sammeln können.

Der Haupthinderungsgrund für Studierende, sich mit einer Selbständigkeit auseinander zu setzen, ist „Kapitalmangel“. Die Nicht-Gründungsinteressierten betonen zu hohe persönliche Risiken, eine gute Perspektive in abhängiger Beschäftigung bzw. einen anderen Berufswunsch. Prinzipiell Gründungsinteressierte sehen dagegen Defizite in kaufmännischen und Marktkenntnissen sowie sonstige Aspekte (vor allem „Zeitpunkt noch zu früh“) als Hindernis an.

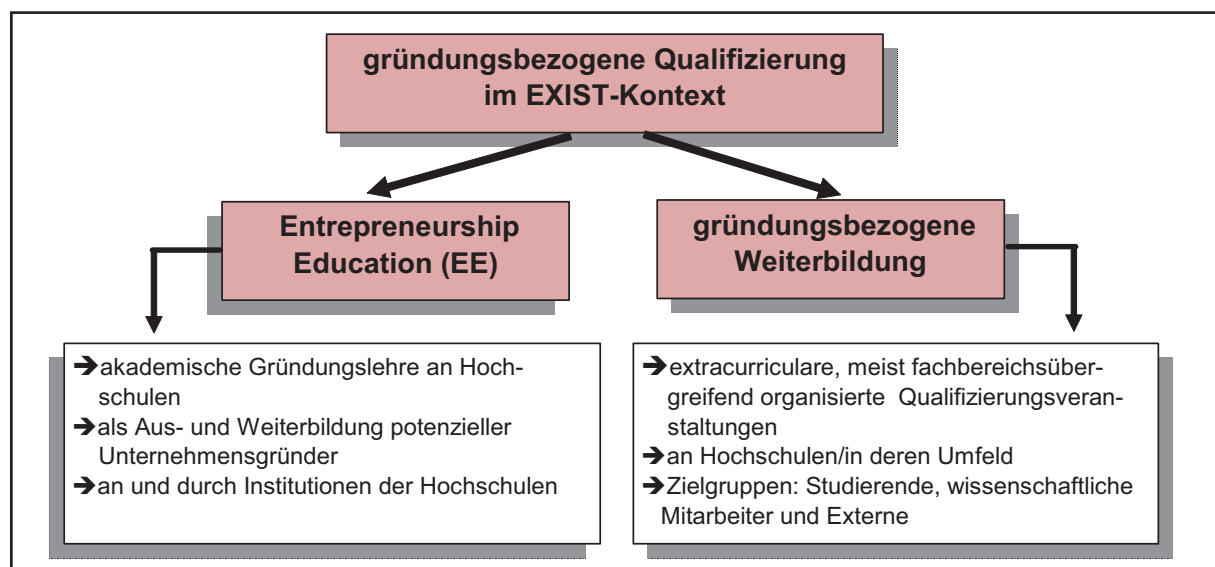
2.1.3 Gründungsbezogene Qualifizierung innerhalb von EXIST

Einen Schwerpunkt der EXIST-Initiativen bilden die Aus- und Weiterbildung und Schulung unternehmerischer Schlüsselqualifikationen. Dies erfolgt (1) durch eine frühzeitig beginnende Qualifizierung

(2) eines möglichst großen Kreises an Studierenden und Gründungsinteressierter und (3) über einen längeren Zeitraum hinweg. Hierzu werden im EXIST-Kontext zwei Wege verfolgt: die akademische Gründungslehre (Entrepreneurship Education) und die gründungsbezogene Weiterbildung (siehe Grafik 7).

Die **Entrepreneurship Education** basiert auf der Grundannahme, dass Handlungskompetenzen eines Gründers lehr- und erlernbar sind, und zwar auch im Rahmen der akademischen Ausbildung. Bei ihr geht es um die Grundqualifizierung einer großen Anzahl an Studierenden unterschiedlicher Fachrichtungen während des Studiums und um deren Motivation für eine unternehmerische Selbständigkeit im späteren Berufsleben. Eine sich unmittelbar ans Studium anschließende Gründung ist nicht vorrangige Intention, es besteht i.d.R. eine mehrjährige Zeitspanne zwischen Wissenserwerb und –nutzung. Der Wissenserwerb erfolgt über ein oder mehrere Semester. Der Detaillierungsgrad des vermittelten Wissens ist mittel bis gering bei breiter Behandlung gründungsrelevanter Fragen, die typisch sind für ein breites Spektrum an Gründungsfeldern. Einen großen Stellenwert haben motivatorische Elemente und die Vermittlung eines positiven Rollenbildes von Unternehmern.

Grafik 7: Gründungsbezogene Qualifizierung im EXIST-Kontext



Die gründungsbezogene Weiterbildung im Kontext der Hochschulen richtet sich an konkret Gründungsinteressierte oder in der Gründungsvorbereitung befindliche Personen und ist verknüpft mit dem Schritt in die Selbständigkeit. Sie basiert auf der Grundannahme, dass eine Verbesserung des Gründungserfolgs durch eine Qualifizierung (Wissensvermittlung, Training unternehmerischer Fähigkeiten) der Gründer möglich ist. Das extracurriculare, meist fachbereichsübergreifend organisierte Angebot an Qualifizierungsveranstaltungen weist Referenten aus der Praxis (Gründer, Manager, Berater etc.) ergänzt um Hochschulpersonal auf. Es besteht eine enge zeitliche Kopplung zwischen Wissenserwerb und –nutzung. Vertieft werden Aspekte, die für reale Gründungssituationen typisch sind: Vermittlung von Prozesswissen, Schulung unternehmerischer Fähigkeiten und Lösungswege für operative Fragen. Der Detaillierungsgrad des vermittelten Wissens ist hoch, einzelne Veranstaltungen sind meist auf klar abgegrenzte Fragestellungen fokussiert.

Beide vermitteln nicht nur Kenntnisse für den Aufbau eines neuen Unternehmens, sondern beinhalten auch die Entwicklung personenbezogener Fähigkeiten (soft skills), die eine Person dazu befähigen, die Rollen eines Entrepreneurs auszufüllen (Beitrag zur Herausbildung von Gründerpersönlichkeiten). Zudem sollen die Fähigkeiten vermittelt werden, Geschäftsideen zu generieren und sie zu tragfähigen Unternehmenskonzepten weiterzuentwickeln.

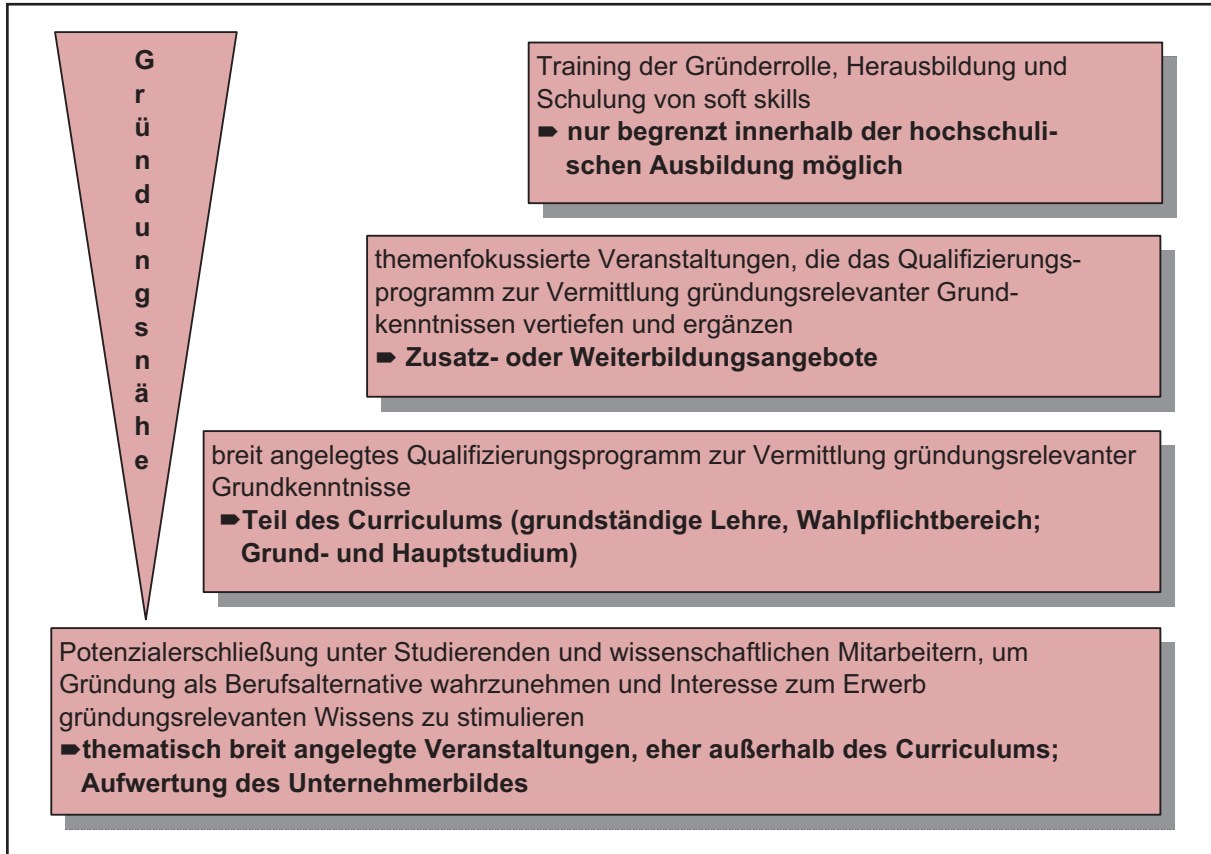
Die zu vermittelnden **Handlungskompetenzen** werden verstanden als die Fähigkeiten einer Person zu zielorientiertem Handeln. Der Erwerb beruflicher Handlungskompetenzen erfolgt in der Regel durch eine Ausbildung oder durch ein Studium. Sie setzen sich aus mehreren Teilkompetenzen und -fähigkeiten zusammen (Fach-, Methoden-, persönliche, Sozial- und Netzwerkkompetenzen). Gerade der Begriff

unternehmerische Schlüsselqualifikationen spielt im Zusammenhang mit der gründungsbezogenen Qualifizierung im EXIST-Kontext eine große Rolle. Teilweise wird er deckungsgleich mit dem Begriff der unternehmerischen Handlungskompetenz verwandt, teilweise erweitert, da er auch die Einstellungen und Werthaltungen von Unternehmern beinhaltet. Die Stärkung dieser Qualifikationen richtet sich nicht nur auf spätere Gründer und Unternehmer (Entrepreneure), sondern stellt auch auf eine Zusatzqualifizierung für all jene Personen ab, die in abhängiger Beschäftigung – als angestellte Manager – unternehmerisch denken und handeln müssen (Intrapreneure). Innerhalb der gründungsbezogenen Wissensvermittlung an EXIST-Hochschulen lassen sich vier aufeinander aufbauende **Bausteine** identifizieren (siehe Grafik 8).

Im bisherigen Verlauf von EXIST erlangten Veranstaltungen, die auf die Entwicklung der soft skills (z. B. Kommunikations- und Teamfähigkeit, Durchsetzungskraft und Führungskompetenz, Belastbarkeit u. Ä.) abzielen, ein immer größeres Gewicht. Dies betrifft die bloße Anzahl an Veranstaltungen wie auch die thematische Breite. Anfänglich dominierten eher Themen wie Rhetorik, Moderations-, Präsentations- und Kreativitätstechniken, Kommunikationstraining, Selbstmanagement und persönliche Arbeitstechniken. Sie wurden innerhalb von ein- oder mehrtägigen Seminaren behandelt. Zwischenzeitlich kam es jedoch auch hier zu einer thematischen und methodischen Ausdifferenzierung, so wird beispielsweise in Assessment Centers die persönliche Eignung als Gründer bewertet.

Insgesamt zielen diese Bausteine der Entrepreneurship Education und Weiterbildungsangebote auf eine ganzheitliche Qualifizierung, d.h. auf die Integration fachbezogener und gründungsbezogener Aspekte in die Aus- und Weiterbildung.

Grafik 8: Bausteine einer gründungsbezogenen Qualifikation



2.1.4 Entrepreneurship Education – ein Kernbereich der EXIST-Initiativen

International sind die USA in der Entrepreneurship Education eindeutiger Vorreiter, sie gilt heute als das am schnellsten wachsende Themenfeld in der dortigen Hochschullandschaft. Vor dem Start von EXIST waren in Deutschland gründungsbezogene Themen in der grundständigen Lehre oder in Zusatz- und Weiterbildungsangeboten von Hochschulen fast nicht zu finden. Parallel zum EXIST-Wettbewerb entstanden durch die Stiftungstätigkeit der Deutschen Ausgleichsbank (DtA, heute verschmolzen mit der KfW Kreditanstalt für Wiederaufbau) und der SAP AG ab 1998 die ersten Gründungslehrstühle mit dem Ziel, die Entrepreneurship Education in der grundständigen Lehre zu verankern. Ausgehend von singulären und extracurricularen Veranstaltungen vor 1998 ist in dem relativ kurzen Zeitraum seither eine breitere und systematische Einbindung der Entrepreneurship Edu-

cation in einer Reihe von deutschen Hochschulen erreicht worden.

An den Hochschulen der EXIST-Modellinitiativen war bereits im Wintersemester 1999/2000 eine ganze Reihe von Lehrangeboten neu aufgebaut worden. Erkennbare Fortschritte hin zu einer Implementierung von Lehrinhalten der Entrepreneurship Education an den meisten dieser Hochschulen wurde sichtbar. An Hochschulen mit einem Gründungslehrstuhl war schon eine gewisse Angebotsdichte und Verankerung ins Studienprogramm gegeben - zumindest in den Wirtschaftswissenschaften, bei den anderen eher noch Einzellösungen dominierten. Es gab zu diesem Zeitpunkt Veranstaltungen zur Vermittlung von Basiswissen für potenzielle Gründer (mit einer starken Komponente aus dem Bereich „Erschließung der Zielgruppen/Motivation für eine Gründung“), zur Vermittlung von Vertiefungswissen für potenzielle Gründer und Seminare zur Bearbeitung konkreter

Gründungsprojekte, Fallstudien und Einzelveranstaltungen. Die Qualifizierungsveranstaltungen an den Hochschulen der fünf EXIST-Modellinitiativen wurden von Semester zu Semester weiter ausgebaut, sowohl was die bloße Anzahl, die Inhalte als auch die Lehr- und Lernformen anbelangt. Am Ende des rund sechsjährigen Förderzeitraums können erhebliche Fortschritte in der Entrepreneurship Education konstatiert werden. Zum Standardangebot der meisten Hochschulen der EXIST-Modellinitiativen zählen Vorlesungen und Seminare in den Bereichen Gründungsplanung und -management, Aspekte der Unternehmensentwicklung von Neugründungen, Gründungsfinanzierung, Businessplan-Erstellung, Herausbildung der unternehmerischen Persönlichkeit (vor allem Methoden- und Managementkompetenzen), gründungsorientierte Behandlung typischer betriebswirtschaftlicher und rechtlicher Fragen (Marketing, Vertrieb, Personalwesen, Rechtsformwahl, gewerbliche Schutzrechte usw.) sowie Simulation von Gründungen anhand von Unternehmensplanspielen. Die an den EXIST-Modellinitiativen beteiligten Hochschulen betraten mit dieser Thematik weitgehend noch Neuland, mit entsprechend hohem Zeitbedarf und Überzeugungsarbeit, bis eine Verankerung in den Studien- und Lehrplänen begann. Die Hochschulen der EXIST-Transferinitiativen starteten 2002 bereits mit einem breiteren Angebot in der Entrepreneurship Education, was sich beispielsweise in ihren Platzierungen im Hochschulranking „Vom Studenten zum Unternehmer: Welche Universität bietet die besten Chancen?“ im Jahr 2003 von Schmude/Uebelacker (2003: 48) niederschlug.

Die Bedeutung von Gründungslehrstühlen

Die Entrepreneurship Education hat an den Hochschulen der EXIST-Initiativen – wie auch im deutschen Hochschulsystem insgesamt – auf 3 Wegen Einzug gefunden:

- (1) Einrichtung eines neuen Lehrstuhls oder Umwidmung eines bestehenden Lehrstuhls durch den Träger der Hochschule;
- (2) Stiftung eines Lehrstuhls durch eine private oder öffentliche Einrichtung;

- (3) Verlagerung der Themen in Forschung und Lehre in Richtung Entrepreneurship Education bei Lehrstühlen, die keine expliziten Gründungslehrstühle sind.

Die ersten Jahre nach 1998 waren durch eine hohe Dynamik bei der Schaffung von Gründungslehrstühlen gekennzeichnet. Es gibt aber in Deutschland noch ein erhebliches Defizit, was die Breite des Lehrangebots und die Durchdringung der einzelnen Fachbereiche mit dem Entrepreneurship-Gedanken betrifft. Im September 2004 zeigte eine vom Fraunhofer ISI durchgeführte Recherche insgesamt 48 Professuren an Universitäten und Fachhochschulen mit Gründungsbezug in der Lehrstuhlbezeichnung oder im Lehrgebiet. Mindestens weitere 20 Professoren bieten entsprechende Lehrveranstaltungen an, ohne Hinweis in der Lehrstuhlbezeichnung/in den Lehrgebieten (Entrepreneurship-affine Professuren). Gerade an den EXIST-Hochschulen gibt es eine ganze Reihe solcher Professoren, die in ihrer Lehrtätigkeit intensiv gründungsrelevantes Wissen behandeln. Ihre Verankerung in den EXIST-Netzwerken hat maßgeblich dazu beigetragen, dass Qualifizierungsveranstaltungen als Elemente einer Entrepreneurship Education von einem breiteren Kreis an Professoren durchgeführt werden. Die EXIST-Hochschulen haben mit rund 43% einen überdurchschnittlich hohen Anteil unter den Hochschulen mit Gründungsprofessuren i.w.S. (jeweils zehn Universitäten und Fachhochschulen). An den 210 Universitäten und Fachhochschulen mit mindestens 1.000 Studierenden (ohne Pädagogische, Theologische und Kunsthochschulen) liegt ihr Anteil aber nur bei rund einem Viertel.

Die Entrepreneurship Education über Gründungsprofessuren ist vor allem an Universitäten in Deutschland noch lange nicht flächendeckend vertreten. Das Bild sieht für die Fachhochschulen schon deutlich günstiger aus. Es gibt an vielen Hochschulen noch ein deutliches Ausbaupotenzial. Der verhaltene Zuwachs an neu eingerichteten Gründungsprofessuren gerade an Universitäten lässt befürchten, dass der von Schmude/Uebelacker (2001) genannte Zielwert von 80 arbeitenden Lehrstühlen in absehbarer Zeit nicht erreichbar ist, selbst wenn man die Entrepreneurship-affinen Professuren mit berücksichtigt. Die Erfahrungen von EXIST zeigen, dass die Etablie-

zung einer Entrepreneurship Education über die Aufnahme neuer Lehrveranstaltungen und die Verankerung der Lehrinhalte in den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschulen ein zeitaufwändiger Prozess ist und an einer Reihe von Hochschulen die Überwindung hochschulinterner Strukturen und erheblicher Hürden beinhaltet. Dies ist vor dem Hintergrund einer knappen finanziellen Ausstattung und der vielfältigen Umgestaltungsprozesse, vor allem im Bereich der Lehre mit der Umstellung auf Bachelor- und Master-Studiengänge, zu sehen. Außerdem führt die noch fehlende Tradition in Deutschland dazu, dass die inhaltliche Vorbereitung entsprechender Veranstaltungen, die Konzeption und Implementierung neuer Lehr- und Lernmethoden erhebliche Anforderungen an das Lehrpersonal stellt und entsprechend zeitaufwändig ist. Hinzu kommen Schwierigkeiten bei der Besetzung ausgeschriebener Professuren mit Wissenschaftlern einschlägiger Qualifikation für Lehre und Forschung.

Lern- und Lehrformen in der Entrepreneurship Education

An den EXIST-Hochschulen finden sich in der Entrepreneurship Education vielfach andere methodisch-didaktische Ansätze, als dies in der traditionellen akademischen Ausbildung der Fall ist:

- ▶ Verbindung von theoretisch-methodischer Wissensvermittlung mit praxisorientierten Lehrinhalten, Integration von Selbstlernphasen und Selbstlernmaterialien zur Erhöhung der Flexibilität der Wissensvermittlung,
- ▶ verstärkte Kleingruppen- und Teamarbeit, Aktionslernen; Teamarbeit wird dabei vor allem unter den Aspekten des Zusammenführens möglicher Gründungspartner der Entwicklung der Teamfähigkeit (auch bei Einzelgründern in ihrer Zusammenarbeit mit Mitarbeitern und unternehmensexternen Partnern) und der Entwicklung eines breiten Kompetenzportfolios in Teamgründungen gesehen,
- ▶ teilweise fachbereichsübergreifende Wissensvermittlung, teilweise auf einzelne Fachbereiche

zugeschnittene Behandlung von Themen aus anderen Disziplinen,

- ▶ projektorientiertes Arbeiten bzw. auf Fallstudien basiertes Lernen und Planspiele als spezifische Vermittlungsmethoden zur Förderung der Fähigkeit und Bereitschaft für unternehmerisches Verhalten, zur Motivation, Wissensaneignung, Teambildung, zur Entwicklung von Kreativität und der Vermittlung von Praxisnähe,
- ▶ modular gestufter Aufbau der Lehrangebote, adaptiert an die jeweiligen Interessen, an Vorkenntnisse, Gründungsformen und Zeitrestriktionen der Teilnehmer,
- ▶ Vermittlung von Praxisnähe über studentische Übungsfirmen, Praktika in neuen Unternehmen, Erstellung von Businessplänen für fiktive und reale Gründungsprojekte,
- ▶ spezifische Lernorte innerhalb (z. B. Gründer Räume) und außerhalb der Hochschulen (z. B. bei Fernstudienangeboten).

Im Zusammenhang mit dem Matching gründungsinteressierter Personen mit unterschiedlichem Kompetenz- und Erfahrungshintergrund über gemeinsame Qualifizierungsveranstaltungen machten die EXIST-Initiativen unterschiedliche **Erfahrungen zur Eignung fachbereichsübergreifender Angebote**: Sie sind weniger gut geeignet zur reinen Vermittlung von Gründungswissen, da Teilnehmer aus den Wirtschafts-, Sozial-, Ingenieur- oder Naturwissenschaften doch sehr unterschiedliche Vorkenntnisse und Vorstellungen zur anvisierten Gründung aufweisen. Spezifische Stärken haben sie jedoch zur Herausbildung der Methoden-, Sozial- und persönlichen Kompetenzen und für das Networking. Positiv wirkt sich zudem aus, wenn sich die Teilnehmer in unterschiedlichen Stadien eines Gründungsprozesses befinden und untereinander ihre bereits gesammelten Erfahrungen austauschen. Zu den Zielgruppen der Entrepreneurship Education zählen prinzipiell sowohl Studierende wie wissenschaftliche Mitarbeiter an den Hochschulen. Letztere nehmen nach den Erfahrungen der EXIST-Initiativen jedoch nur in sehr eingeschränktem Umfang an semesterweiten oder Blockveranstaltungen teil. Hier kommt dem Zeitar-

gument ein großes Gewicht zu sowie dem Selbstverständnis wissenschaftlicher Mitarbeiter, die nicht gegenüber dem gleichen Personenkreis die Rolle eines Mitlernenden und die Rolle eines Lehrenden einnehmen wollen. Gehen wissenschaftliche Mitarbeiter zudem davon aus, dass ihr aktueller Arbeitgeber ihrer Gründungsabsicht nicht positiv gegenüber steht, dann werden sie auch nicht an Qualifizierungsveranstaltungen der eigenen Hochschule teilnehmen.

Verankerung innerhalb der Hochschule

Die Vermittlung gründungsrelevanten Wissens ist in den Studien- und Prüfungsordnungen der EXIST-Hochschulen aktuell in unterschiedlichen Formen verankert:

- ▶ als integrativer Teil der Fachausbildung:
 - verbindliche Studienleistung innerhalb eines Studienganges (Pflichtfach),
 - Wahlpflichtfach innerhalb eines Studienganges,
 - Wahlfach zur Ergänzung definierter Fächer,
- ▶ als additives Angebot zur Fachausbildung:
 - Teil des Studium Generale i.e.S.,
 - Teil des Studium Generale als Pflichtbestandteil von Fachausbildungen, als aufbauendes Angebot zur Fachausbildung;
 - Aufbaustudiengang.

I.d.R. gibt es an den EXIST-Hochschulen mehrere dieser Formen parallel nebeneinander. Am häufigsten hat die Gründungslehre bereits ihre Verankerung als Pflichtfach in den wirtschaftswissenschaftlichen Fachbereichen. Als Wahlpflichtfach oder Wahlfach, meist jedoch als freiwilliges Angebot werden solche Veranstaltungen für die nicht-wirtschafts-

wissenschaftlichen Bereiche durchgeführt. Hier haben sie überwiegend aber noch keine größere Verbreitung gefunden, auch nicht bei den gründungsaffinen technischen Fachbereichen. Bei den meisten EXIST-Hochschulen starteten die Angebote zunächst als Teil des Studium Generale oder im Wahlbereich und werden – nach entsprechender Resonanz bei den Zielgruppen und Änderungen der Studien- und Prüfungsordnungen – sukzessiv und graduell in den Pflichtbereich übernommen.

Entwicklungslinien der Entrepreneurship Education an den EXIST-Hochschulen im Förderzeitraum

An Hochschulen der EXIST-Modellinitiativen entstand im sechsjährigen Förderzeitraum in unterschiedlicher zeitlicher und thematischer Dichte ein Qualifizierungsangebot für angehende Gründer und Gründungsinteressierte. Der erreichte Stand ist recht unterschiedlich. Erfolge sind nicht zuletzt vom Vorhandensein eines Gründungslehrstuhls und/oder einiger weniger Promotoren unter den Professoren abhängig, die dem Gründungsthema in ihren Lehrveranstaltungen einen breiten Raum einräumen. An den Hochschulen der EXIST-Transferinitiativen vollzog sich eine ähnliche Entwicklung, doch startete die Gründungslehre bereits vor EXIST-Transfer. Ein Teil von ihnen konnte in den Förderanträgen auf vorhandene oder im Anlauf befindliche Angebote verweisen (z. B. FH Frankfurt a.M., Universität Rostock, FH Potsdam, FH Deggendorf). Trotz des insgesamt recht kurzen Zeitraums, in dem die gründungsbezogene Lehre an den Hochschulen Fuß zu fassen beginnt (ab 1998), lassen sich für den Förderzeitraum von EXIST folgende **Hauptrichtungen in der Entwicklung der Entrepreneurship Education** identifizieren:

Übersicht 1: Entwicklungslinien der Entrepreneurship Education

Entwicklungslinien der Entrepreneurship Education

- ▶ Ausbau der Entrepreneurship Education in den wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten und deren Verankerung durch Aufnahme in den Studien- und Prüfungsordnungen als Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlfächer,
- ▶ Aufbau eines modularen Qualifizierungsangebots mit aufeinander aufbauenden Veranstaltungen zur vertiefenden Wissensvermittlung für einen kleineren Teilnehmerkreis, z. T. mit Begrenzungen in der Teilnehmerzahl,
- ▶ Entwicklung und Durchführung von Veranstaltungen für nicht-wirtschaftswissenschaftliche Fachbereiche und Versuch, auch dort entsprechende Lehrangebote schrittweise in die grundständige Lehre zu verankern,
- ▶ Konzeption von Entrepreneurship-Programmen als Aufbaustudiengang oder als Vertiefungsrichtung innerhalb der Wirtschaftswissenschaften,
- ▶ Verzahnung der grundständigen Lehre mit Zusatz- und Weiterbildungsangeboten, die im Wesentlichen mit EXIST-Mitteln konzipiert und durchgeführt werden. Diese dienen der Vermittlung von Vertiefungswissen für angehende Gründer außerhalb des Pflichtcurriculums, verstärkt mit Elementen des Gründertrainings, zur Herausbildung unternehmerischer Fähigkeiten, zum Networking mit gründungsunterstützenden Institutionen i.w.S. aus dem regionalen Umfeld,
- ▶ Gestaltung der Entrepreneurship Education als ein den Berufsweg begleitendes Qualifizierungsangebot.

2.1.5 Die EXIST-Hochschulen im Hochschulranking

In den Jahren 2001, 2003 und 2005 führte Prof. J. Schmude von der Universität Regensburg eine Untersuchung zur Frage „Vom Studenten zum Unternehmer: Welche Universität bietet die besten Chancen“ (Schmude/Uebelacker 2001, 2003, 2005) durch.⁷ Die Studien geben vielfältige Informationen zur Entwicklung der Gründungsbedingungen in deutschen Universitäten im Zeitraum 2001 bis 2005, der einen großen Teil des Förderzeitraums von EXIST abdeckt. Insgesamt wird 2005 eine sehr positive Entwicklung bzgl. der Entrepreneurship-Thematik über die gesamte Breite der Universitäten konstatiert: (1) Eine Reihe von Hochschulen hat die Lehr-, Ausbildungs- und Beratungsprogramme erheblich erweitert; (2) die Notwendigkeit zu deren Ausbau erkennt eine

größer werdende Anzahl an Personen in den Universitäten; (3) Kooperationen innerhalb der Universitäten stabilisieren sich und (4) zahlreiche Institutionen konnten sich trotz teilweise auslaufender öffentlicher Förderung etablieren. Betont wird die positive Entwicklung auch im Themenfeld Aus- und Weiterbildungsangebote: Bis auf kleine Hochschulen gibt es nunmehr bei der großen Mehrheit der 72 untersuchten Universitäten ein mehr oder weniger umfangreiches Qualifizierungsangebot, das sich bereits etabliert hat bzw. auf dem Weg dazu ist. Auffallend ist jedoch trotzdem, dass gerade das Themenfeld „Lehrangebot“ unter den acht Einzelbereichen den geringsten Anteil von Universitäten aufweist, die mindestens die Hälfte der maximal möglichen Punkte erreicht (nur 15 von 72) und mit 22 die größte Anzahl an Universitäten, die weniger als ein Viertel erreicht. Hier besteht also noch ein erhebliches

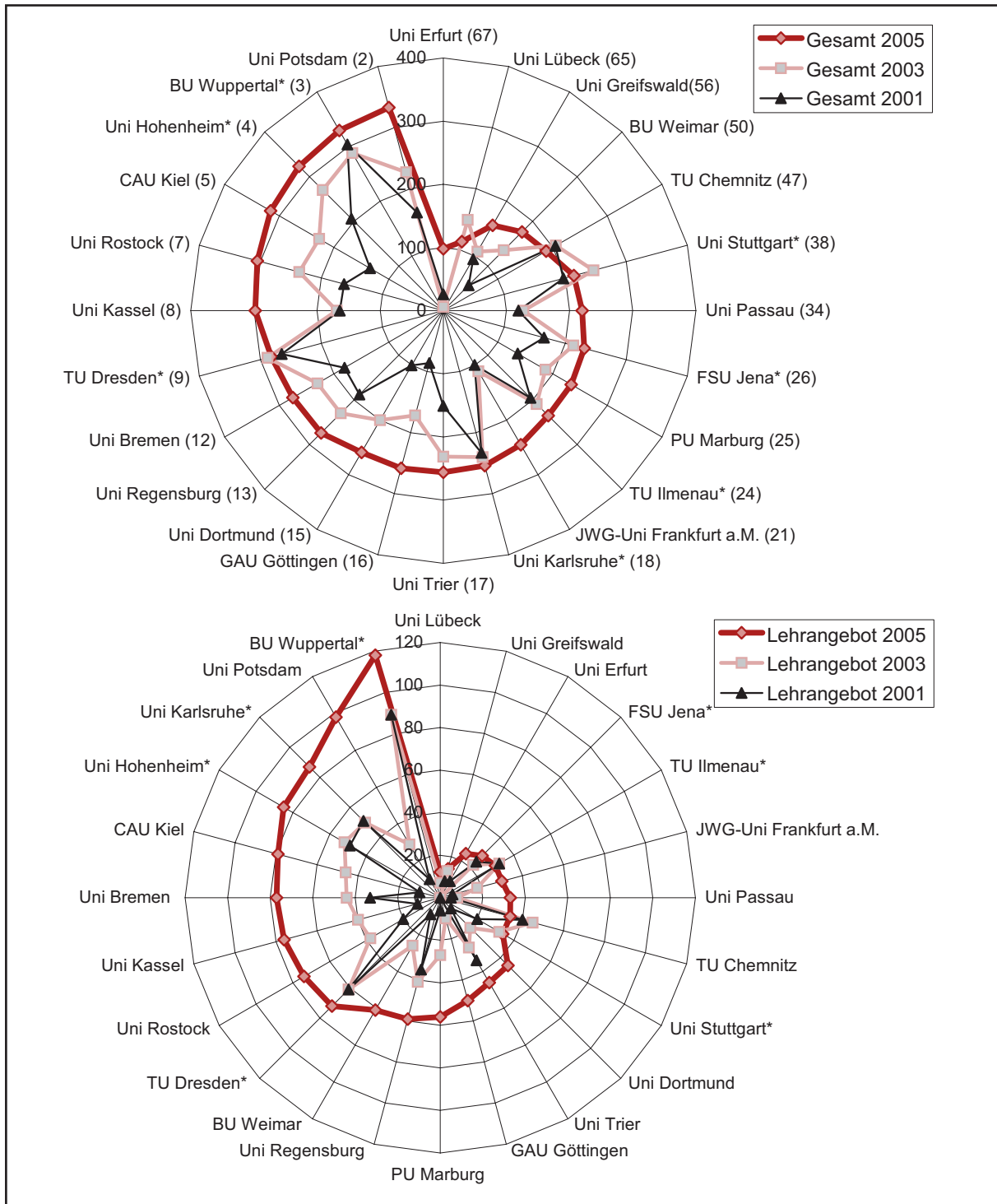
7 Themenfelder im Ranking (in Klammern maximal erreichbare Punktzahl): Entrepreneurship-Lehrangebot (120), Vermarktung des Angebots und Kommunikation (80), stimulierende und fördernde Programme (60), Ausgründungsaktivität und Umfeld (40), Aktivitäten im Transferbereich (40), Motivation der Zielgruppe (20), Netzwerke (20), interne Kooperation und Austausch (20).

Entwicklungspotenzial. Immerhin 13 der 20 Spitzenplätze im Gesamtranking nehmen Hochschulen der 15 EXIST-Initiativen ein, obgleich diese nur 24 Universitäten als Hochschulpartner haben. Die Hochschulen der Modell- und der Transferinitiativen unterscheiden sich kaum noch in der Platzierung. Auf den hinteren Plätzen finden sich überwiegend die kleinen, im Aufbau (Erfurt) oder in Umstrukturierung (Lübeck) befindlichen Universitäten.

Die folgende Grafik zeigt für die 24 EXIST-Universitäten die Veränderungen im Gesamtranking (oberer Teil) und im Themenfeld „Lehrangebot“ (unterer Teil) zwischen 2001 und 2005. Die meisten Universitäten konnten ihre Gesamtpunktzahl deutlich erhöhen, nur wenige blieben auf dem früheren Niveau oder fielen gar zurück. Besonders auffällig sind die Verbesserungen bei den Universitäten in Kassel, Potsdam, Frankfurt a.M., Passau, Göttingen, Dortmund, Rostock und

Kiel, alle Hochschulpartner von EXIST-Transferinitiativen. Die BU Wuppertal, Spitzenreiter in 2001 und 2003, steigerte das bereits hohe Niveau noch weiter. Die Grafik unterstreicht die **gravierenden Fortschritte der meisten EXIST-Universitäten beim Ausbau der gründungsbezogenen Qualifizierung** innerhalb weniger Jahre. Sie zeigt jedoch auch für eine Reihe Universitäten ein erhebliches Ausbaupotenzial. Die Indikatoren im Ranking von Schmude/Uebelacker decken jedoch nur einen Teil der EXIST-Leitziele ab: Diese sind sehr ambitioniert und eindeutig technologisch fokussiert, da sie auf die Herausbildung einer Kultur der unternehmerischen Selbständigkeit in Lehre, Forschung und Verwaltung abzielen, den Technologietransfer durch eine konsequente Übersetzung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse in wirtschaftliche Wertschöpfung betonen und letztlich das Entstehen einer großen Zahl an neuen innovativen Unternehmen anvisieren.

Grafik 9: Die 24 EXIST-Universitäten im Hochschulranking - Gesamtpunktzahlen und im Themenfeld Lehrangebot



* = Universität ist Partner in einer EXIST-Modellinitiative, Zahl in Klammern = Rangplatz in der Gesamttrangliste aller untersuchten Universitäten

2.1.6 Gründungsbezogene Weiterbildung an EXIST-Hochschulen

Der finanzielle Spielraum der EXIST-Förderung erlaubt den Modell- und Transferinitiativen Weiterbildungsveranstaltungen, zu entwickeln, die auf die Zielgruppe der konkret Gründungsinteressierten oder eine Gründung vorbereitende Personen zugeschnitten waren. Nach inhaltlicher und zeitlicher Ausgestaltung gibt es verschiedene Typen. Die Erfahrungen von EXIST-Akteuren damit sind:

- ▶ **Vortragsreihen** (einmalig oder mit verschiedenen Inhalten mehrmals stattfindende Veranstaltungen mit einer Dauer von nicht mehr als zwei Stunden pro Modul): Sie sind grundsätzlich geeignet, Studierende und wissenschaftliche Mitarbeiter der jeweiligen Hochschulen (weniger externe Interessierte aufgrund der Erreichbarkeit) für eine Selbständigkeit zu sensibilisieren. Eine Breitenwirkung wird jedoch nur mit sehr namhaften Referenten und einer öffentlichkeitswirksamen Bewerbung der Veranstaltungen erzielt. Mit ihnen kann neben dem theorielastigen Studium interessierten Studierenden Einblick in die Praxis des Unternehmertums gegeben werden. Weiterer Vorteil von Vortragsreihen ist die positive Wirkung auf das Netzwerk der Initiatoren selbst. Sie lassen sich mit sehr geringem Aufwand durchführen und weisen daher ein sehr gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis auf.
 - ▶ **Seminar-/Workshopreihe** (einmalig oder mit unterschiedlichen Inhalten mehrmals stattfindende Veranstaltungen; Dauer: über zwei Stunden bis zwei Tage): Sie sind passend für Teilnehmer mit konkreten Vorstellungen zu spezifischen Weiterbildungsbedürfnissen, d.h. eine Ausrichtung auf in Gründung befindliche Personen und Jungunternehmer ist möglich. Teilnehmer präferieren Vorträge vornehmlich von Praktikern verbunden mit der Möglichkeit persönlicher Gespräche. Die Teilnehmerzahl sollte zur Gewährleistung der persönlichen Kontaktaufnahme und vertiefenden Diskussion überschaubar sein. Es erscheint sinnvoll, solche Veranstaltungen daher mit verschiedenen Themenstellungen mehrmals jährlich und an mehreren Standorten im Netzwerk durchzuführen.
- Kostendeckende Workshops sind jedoch kaum möglich, da der Vorbereitungsaufwand hoch, die von der Zielgruppe akzeptierten Teilnahmebeiträge aber gering sind.
- ▶ **Crash-Kurs/Blockveranstaltung** (einmalig statt findend mit einer Dauer von mehr als zwei Tagen bis zu drei Wochen): Sie dienen dazu, intensiv und kompakt Wissen zu vermitteln. Ihr Vorteil ist eine Sensibilisierungswirkung hin zu einem Überdenken des Selbständigkeitswunsches und einem Vermeiden von Fehlgründungen. Bei entsprechender Mischung und Einbezug von Gründungswilligen ohne konkrete Ideen entsteht außerdem der zusätzliche Vorteil des Zusammenführens von Technikern und Kaufleuten, die sich zu Gründungsteams finden können. Im Falle konkreter Gründungsideen kann das erworbene Know-how direkt umgesetzt werden. Bei den übrigen dient die Weiterbildung dem Wissenszuwachs für spätere Lebensphasen. Positiv wirkt die Bereitstellung von Dokumentationen über die Lehrinhalte bereits vor Veranstaltungsbeginn, was die Vorbereitung, Mitarbeit und Nacharbeit bzw. Wissensspeicherung erleichtert. Es sollte dabei Freiraum für die persönliche Interaktion der Teilnehmer untereinander und mit den Referenten bestehen. Für die Etablierung der Kurse ist es sinnvoll, sie jährlich im gleichen Zeitraum anzubieten. Große Teilnehmerzahlen (bis 150) sind unproblematisch. Die Vorbereitung von Crashkursen ist sehr aufwändig mit großem Zeitvorlauf. Kostendeckende Angebote sind durch die beschränkte Akzeptanz hoher Teilnahmegebühren nicht möglich, es sei denn es wird auf eine Breitenwirkung – im Sinne der Motivation und Sensibilisierung – verzichtet und nur Personen mit konkreten Gründungsideen einbezogen.
 - ▶ **Fernstudium/e-learning** (Teilnehmer richten sich den Zeitablauf im Wesentlichen selbst ein, i.d.R. keine Präsenzphasen): Sie eignen sich vor allem für die reine Wissensvermittlung, ferner als Begleitmaterial zu Präsenzveranstaltungen für die Wissensvertiefung. Da Wissensaneignung allein nicht ausreicht, ist eine Kombination mit anwendungsbezogenen Methoden erforderlich (Bearbeiten von Fallstudien, Gruppenarbeit, Möglichkeiten des Networking). Auch bei diesen

Angeboten wird die Sensibilisierungsfunktion mit der Wirkung des Vermeidens von Fehlgründungen gut erfüllt. Gründungsinteressierten mit eigener Vorstellung, was sie lernen wollen und sollten, und zeitlichen sowie räumlichen Restriktionen ist eine adäquate Weiterbildung faktisch nur über Fernstudiengänge oder e-learning-Angebote möglich. Die Nutzer streben eine Wissensaneignung nur zu Bereichen an, in denen Bedarf besteht und eine sofortige Anwendung möglich ist. Die Potenziale des situationsgerechten Lernens sind jedoch in Tiefe und Breite der Wissensaneignung durch Zeitrestriktionen begrenzt, so dass das „Vorratslernen“ zur Aneignung der notwendigen Kompetenzen nicht vollständig ersetzt werden kann.

- ▶ **Aufbaustudium** (halb- bis mehrjähriges Voll- oder Teilzeitstudium mit Präsenzphasen): Es eignet sich auch für die Weiterbildung von parallel in Unternehmen Beschäftigten. Der Vorteil liegt in der Möglichkeit einer klaren, bedarfsorientierten Fokussierung. Gerade bei homogenen Kenntnis- und Interessenlagen der Teilnehmer ergeben sich Selbsthilfegruppen, was auch zu einer Kompetenzvermittlung beiträgt.

Ein wesentlicher Aspekt in diesem Kontext ist die Finanzierung der Entwicklung, pilothaften Implementierung und Bedarfsanpassung solcher Qualifizierungsangebote und ihre kostendeckende Durchführung. Die Zielgruppe (Gründer aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen, gründende Akademiker generell) ist relativ klein und heterogen, ein privates Angebot besteht hier praktisch nicht. Gleiches gilt für öffentlich finanzierte Maßnahmen außerhalb der Gründungsnetze. Gründungsseminare in nicht-technologischen oder nicht-wissensbasierten Bereichen haben i.d.R. nur eine geringe Passfähigkeit für akademische Gründer. Sie sind aber meist kostengünstig, so dass speziell auf die Anforderungen der technologischen und wissensbasierten Gründungen zugeschnittene Weiterbildungsangebote es schwer haben, ohne Subventionen kostendeckend zu arbeiten, da für sie relativ hohe Gebühren verlangt werden müssten.

2.17 Zwischenfazit: Herausbildung einer Kultur der unternehmerischen Selbständigkeit in der Lehre

In der Evaluation der wissenschaftlichen Begleitung zu EXIST kann aktuell nur ein Zwischenfazit gezogen werden, angesichts des Zeitbedarfs, bis ein so ambitioniertes Ziel in der deutschen Hochschullandschaft umgesetzt werden kann. Die Schlussfolgerungen hierzu versuchen, diesem Umstand Rechnung zu tragen.

- ▶ **Aufbau der Entrepreneurship Education an Hochschulen als Langfristigaufgabe für öffentliche und private Träger:** In Deutschland blickt man erst auf einen sehr kurzen Zeitraum zurück, in dem systematisch eine gründungsbezogene Qualifizierung an Hochschulen aufgebaut wird. Dennoch wurden deutliche Fortschritte erzielt, vor allem an EXIST-Hochschulen. Dies äußert sich in der Anzahl arbeitender Gründungslehrstühle und der Lehrstühle, die für eine Gründung relevante Themen in der Lehre behandeln. Die Ergebnisse des Hochschulranking in den Jahren 2001, 2003 und 2005 zeigen diese sehr positive Entwicklung in der Entrepreneurship Education und den gründungsrelevanten Umfeldbedingungen an Universitäten⁸. Es wird daraus bei einer Mehrheit der Hochschulen noch ein deutliches Ausbaupotenzial im Bereich der Entrepreneurship Education deutlich. Die gravierenden Verbesserungen bei den Hochschulpartnern der EXIST-Initiativen unterstreichen, dass Anstöße und finanzielle Unterstützung von außen (z. B. Stiftung von Gründungslehrstühlen) erhebliche Veränderungsprozesse auslösen können. Um eine Etablierung der gründungsbezogenen akademischen Qualifizierung zu erreichen, ist folglich noch über einen längeren Zeitraum die Bereitstellung von Mitteln von Seiten öffentlicher und privater Träger erforderlich, um eine Breitenwirkung an deutschen Hochschulen zu erreichen.
- ▶ **Neue Dynamik bei der Einrichtung neuer Gründungslehrstühle:** Nach 1998 entstand

8 Die Studien schließen Fachhochschulen nicht ein, doch kann auf Basis der Beobachtungen innerhalb von EXIST und anderer Indikatoren (z. B. Einrichtung von Gründungsprofessuren an Fachhochschulen) davon ausgegangen werden, dass sich dort eine vergleichbar positive Entwicklung vollzogen hat.

jährlich eine ganze Reihe von Gründungslehrstühlen an Universitäten und Fachhochschulen, nicht zuletzt angestoßen durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie und die Deutsche Ausgleichsbank. Diese Entwicklung kam in den zurückliegenden Jahren an Universitäten fast zum Stillstand. Dagegen werden an Fachhochschulen weiterhin neue Professuren eingerichtet. Schwerpunkte der Lehre dieser Stiftungsprofessuren sind neben allgemeinen Gründungsfragen auch die Bereiche Unternehmensnachfolge oder Innovationsmanagement in mittelständischen Unternehmen. Angesichts knapper öffentlicher Mittel kommt der Stiftungstätigkeit privater Träger eine große Bedeutung zu. Das vorhandene private Potenzial dürfte noch bei weitem nicht ausgeschöpft sein. Dies gilt in besonderem Maße auch für Großunternehmen und überregionale Kreditinstitute, die – mit Ausnahme der zeitweiligen Aktivitäten der SAP AG – bislang kaum oder nur in Einzelfällen als Stifter auftraten. Auf Grund ihrer finanziellen Möglichkeiten kämen sie vor allem für die Einrichtung von Lehrstühlen an Universitäten in Frage, doch sind aktuell keine Interessen für eine mögliche Stiftungstätigkeit erkennbar. Hier müssten von öffentlicher Seite wieder Anstöße ausgehen, um dieses Potenzial zu erschließen.

- ▶ **Forcierung des Prozesses, dass über die Gründungsprofessuren hinaus weitere Professuren gründungsbezogene Ausbildungsinhalte vertreten:** Gründungslehrstühlen kommt an den Hochschulen eine Art Leuchtturmfunktion zu, sie sind ausgewiesene Anlaufstellen für die Gründungsthematik und können als Promotoren in den eigenen (meist wirtschaftswissenschaftlichen) Fachbereich hineinwirken. Doch stoßen sie aufgrund begrenzter Personalkapazitäten schnell an Grenzen, wenn es um eine stärkere Abdeckung der technisch-naturwissenschaftlichen Fachbereiche geht. Zudem sehen sie sich auch vielfältigen Widerständen bei Professoren anderer Disziplinen gegenüber, vor allem wenn eine breite Durchdringung der akademischen Lehre mit Elementen der Entrepreneurship Education eine Umwidmung knapper finanzieller Ressourcen zur Folge hätte. Eine Förderung durch EXIST ermöglichte es über die Gründungs-

lehrstühle hinaus weiteren Professuren, neue Lehrveranstaltungen und Lehrformen durchzuführen. Die EXIST-Förderung konnte hier einen spürbaren Hebeleffekt erreichen. Um eine größere Breitenwirkung und thematische Ausdifferenzierung der Entrepreneurship Education an den Hochschulen zu erreichen, sind weiterhin Fördermaßnahmen wie EXIST notwendig. Die aktuell sehr begrenzten finanziellen Spielräume der Hochschulen lassen einen sich selbst tragenden Prozess in diese Richtung bei einer größeren Anzahl an Hochschulen nicht zu.

- ▶ **Bündelung verschiedener Qualifizierungsmodule zu Entrepreneurship-Programmen:** Die große Mehrheit der Hochschulen deckt die Kernfragen einer gründungsbezogenen Qualifizierung ab. Von den Entrepreneurship-Programmen führender US-Amerikanischer Universitäten sind diese nach inhaltlicher Tiefe und zeitlichem Umfang noch weit entfernt. Dafür ist der Zeitraum seit Beginn der Herausbildung einer Entrepreneurship Education in Deutschland auch noch viel zu kurz. Für eine nachhaltige Verankerung der Entrepreneurship Education sind noch deutliche Verbesserungen in Richtung einer thematischen Verbreiterung und zeitlichen Intensivierung erforderlich. Dies kann nicht an allen Hochschulen erfolgen, aber bei den aktuellen Veränderungen in der Hochschullandschaft, die u. A. auch auf eine Profilbildung der einzelnen akademischen Einrichtungen abzielen, werden sich sicherlich eine Reihe als „Gründerhochschulen“ profilieren können. Dies setzt im Bereich der Lehre die Einrichtung oder den Ausbau entsprechender Gründungslehrstühle, finanziert über Landesmittel oder Stiftungsgelder voraus.
- ▶ **Stärkere Durchdringung der technisch/naturwissenschaftlichen Fachbereiche:** Die Entrepreneurship Education ist an deutschen Hochschulen, auch an denen der EXIST-Initiativen, zurzeit noch weitgehend konzentriert auf den wirtschaftswissenschaftlichen Bereich. Eine Diffusion in technisch/naturwissenschaftliche Fachbereiche ist – von wenigen Ausnahmen abgesehen – erst ansatzweise realisiert. Um technisch/naturwissenschaftliche Fachbereiche stärker für die Gründungsthematik zu erschließen, gibt es

prinzipiell zwei Wege: (1) In wirtschaftswissenschaftlichen Fächern erbrachte Studienleistungen werden anerkannt/integriert in nicht-wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen; Lehrveranstaltungen sind angesiedelt bei den Wirtschaftswissenschaften, aber zugeschnitten auf Studierende anderer Studiengänge, (2) wesentliche Teile einer gründungsbezogenen Qualifizierung erfolgen durch Lehrende aus den technisch/naturwissenschaftlichen Disziplinen. Zu (1) und (2) gibt es Beispiele an EXIST-Hochschulen, doch Hürden und Erschließungsaufwand verdeutlichen, dass es sich noch nicht um einen sich selbst tragenden Prozess handelt, sondern Anstöße von außen erforderlich sind. Im Zuge der Umgestaltung der Studiengänge hin zu den gestuften Ausbildungsgängen (Bachelor- und Masterstudiengänge) bieten sich zudem neue Optionen, Wissen und Kompetenzen für unternehmerisches Handeln als Zusatzqualifikation zu vermitteln.

- ▶ **Erschließung des Potenzials bei Studierenden für Entrepreneurship wie Intrapreneurship Education:** Studierende haben großes Interesse auch in technisch/naturwissenschaftlichen und sonstigen nicht-wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen -, über die Vermittlung gründungsbezogenen Wissens eine stärker praxisbezogene Ausbildung zu erhalten. Dies trifft nicht nur auf gründungsinteressierte Studierende zu, vielmehr besteht Interesse für Entrepreneurship wie für Intrapreneurship Education. Deren gemeinsame thematische Schnittmenge bilden Fragen des Innovationsmanagements und der Unternehmensführung in kleinen und mittleren Unternehmenskontexten, der Bereich der Finanzierung sowie die Schulung unternehmerischer Fähigkeiten. Eine stärkere Abdeckung dieser Schnittmenge vergrößert den Kreis an Interessenten unter den Studierenden. Ferner können dadurch Personen erreicht werden, die bislang in einer eigenen Selbständigkeit keine Berufsalternative sehen, sich dieser Option aber durch Teilnahme an Qualifizierungsveranstaltungen erst bewusst werden. Oder: Kompetenzen im Feld Intrapreneurship qualifiziert Teilnehmer in ihrem späteren Berufsleben, ein Unternehmen zu gründen.

- ▶ **Schaffung eines spezifischen Qualifizierungsangebots für wissenschaftliche Mitarbeiter:** An keiner Hochschule der EXIST-Initiativen entstand ein differenziertes Qualifizierungsangebot zugeschnitten auf gründungsinteressierte wissenschaftliche Mitarbeiter. Ursachen: fehlende kritische Masse an Teilnehmern nach dem Abflauen des Gründungsbooms bei den meist nur mittelgroßen EXIST-Universitäten; Promotoren der Entrepreneurship Education sind Professoren, die auf Studierende zugeschnitten Veranstaltungen durchführen; aktuell als wissenschaftliche Mitarbeiter Tätige wurden während ihres Studiums meist von den Erschließungs- und Qualifizierungsmaßnahmen der EXIST-Initiativen noch nicht erfasst (Grundsensibilisierung und -qualifizierung fehlen). Lösungsansätze können zeitlich geblockte Veranstaltungen mit einem überregionalen Einzugsgebiet sein (wobei die Durchführungskonditionen eine Teilnahme inhaltlich und finanziell attraktiv machen müssen) oder bei regional begrenzten Lösungen gelingt eine Erweiterung des Teilnehmerkreises durch die Gewinnung weiterer Gründungsinteressierter mit ähnlichem Profil (Alumni, Mitarbeiter außeruniversitärer Forschungseinrichtungen oder Unternehmen). Die Konzeption solcher Qualifizierungsmaßnahmen ist mit einem deutlichen zeitlichen Aufwand und Risiko hinsichtlich der Akzeptanz durch die Zielgruppe verbunden. Ohne hochschulexterne Anschubfinanzierung ist kaum damit zu rechnen, dass auf die Anforderungen wissenschaftlicher Mitarbeiter zugeschnittene Angebote entstehen. Sie wären aber sinnvoll, da die nun stärker auf technologiebasierte Gründungen zielende EXIST-SEED-Förderung diese Zielgruppe eindeutig betont.
- ▶ **Stärkere Abdeckung des Geneseprozesses von Gründern von der schulischen über die hochschulische Ausbildung bis einschließlich der Weiterbildung:** Von EXIST-Hochschulen und nicht geförderten Hochschulen gingen in den letzten Jahren auch nach dem Abflauen des Gründungsbooms noch starke Impulse aus, das Thema unternehmerische Selbständigkeit in die schulische und hochschulische Ausbildung einzubringen. Weiterbildungsangebote für angehende Gründer technologieorientierter oder

wissensbasierter Unternehmen gibt es noch relativ wenige. Mit der EXIST-Förderung für Konzeptentwicklungen und Umsetzungsfinanzierungen durch andere Mittelgeber führten einige EXIST-Initiativen auch Projekte im schulischen Bereich und zur nicht-akademische Weiterbildung durch. Nach Auslaufen der EXIST-Förderung beschränken die Hochschulen ihre Eigenbeteiligungen zur Fortführung der EXIST-Initiativen naturgemäß auf die hochschulinternen Bereiche. Ein Teil der schulischen Maßnahmen (z. B. PriManager) und der Erschließungsaktivitäten im Hinblick auf Studierende (z. B. PRIME-Cup) werden schon seit längerem durch andere Mittelgeber finanziert, für einen anderen Teil gibt es (zurzeit) keine Anschlussfinanzierungen. Die Weiterbildungsangebote werden teilweise weitergeführt und ausgebaut, teilweise nicht in vollem Umfang weitergeführt. Um den gesamten Geneseprozess eines Gründers abzudecken und frühzeitig das Thema unternehmerische Selbständigkeit in den Blickwinkel junger Menschen zu rücken, ist daher eine stärkere Verknüpfung von EXIST mit vorhandenen Initiativen im schulischen Bereich sinnvoll. Die Konzeption und pilothafte Durchführung von Weiterbildungsangeboten – zugeschnitten auf „angehende Gründer“ – machen eine Anschubfinanzierung notwendig.

Insgesamt hat EXIST wichtige Teilergebnisse in Bezug auf sein Leitziel „Dauerhafte Etablierung einer Kultur der unternehmerischen Selbständigkeit in der Lehre“ erreicht. Doch bedarf es sicherlich eines wesentlich längeren Zeitraums als die sieben Jahre seit Beginn der Förderung, um ein so ambitioniertes Ziel zu erreichen - vor allem angesichts der sehr ungünstigen Ausgangsbedingungen gerade bei der Entrepreneurship Education zusammen mit den finanziellen Randbedingungen und Reformprozessen an Hochschulen. Ob die bislang erreichten Fortschritte bereits dauerhaft sind, lässt sich wegen des kurzen Betrachtungszeitraums noch nicht einschätzen. Die Erfolge in den meisten EXIST-Hochschulen zur nachhaltigen Sicherung der Entrepreneurship Education und die eingeworbenen finanziellen Mittel bei EXIST-Initiativen zur Weiterführung der gründungsbezogenen

Weiterbildung können als Indiz für eine nachhaltige Entwicklung gelten, doch meist nur in wirtschaftswissenschaftlichen Fachbereichen.

2.2 Dauerhafte Etablierung einer Kultur der unternehmerischen Selbständigkeit in der Forschung an EXIST-Hochschulen (Leitziel 1)

Eine Kultur der unternehmerischen Selbständigkeit in der Forschung schlägt sich zunächst im Stellenwert von Ausgründungen als Form der Verwertung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse nieder (siehe Abschnitt 2.4). Eine solche Kultur äußert sich ferner in Ausmaß und thematischer Bandbreite der Gründungsforschung. Letztere stellt wegen vielfältiger Fragestellungen im Kontext von Gründungen eine interdisziplinäre, thematisch weitgesteckte Wissenschaft dar. In erster Linie stammen fachliche Beiträge aus den Wirtschafts- und den Regionalwissenschaften (vor allem der Wirtschaftsgeografie). In jüngster Zeit findet sie zudem in der Soziologie, Psychologie, den Erziehungs- und Rechtswissenschaften Eingang. Dies hat eine Ausdifferenzierung der Methoden und konzeptionell-theoretischen Grundlagen zur Folge. Auch sind steigende Veröffentlichungen zum Thema Entrepreneurship Education zu beobachten. Doch erreicht die Gründungsforschung bei weitem nicht den Umfang wie im angelsächsischen Raum. Gerade für die Arbeiten aus Hochschulen gilt, dass es weitgehend noch an empirischen Studien fehlt, die breit angelegt sind oder spezifische Themen vertiefen. Die meisten theoretisch-konzeptionellen Arbeiten oder empirischen Untersuchungen von Lehrstühlen oder Forschungsinstituten an Hochschulen⁹ konzentrieren sich aktuell auf die in Übersicht 2 aufgezeigten Forschungslinien. Sie beziehen sich in unterschiedlicher Intensität auf Gründungen allgemein oder auf branchenspezifische, technologie- oder wissenschaftsorientierte Gründungen bzw. die Selbständigkeit spezieller Personengruppen (Frauen, Hochschulabsolventen, Arbeitslose u. Ä.). Einige empirischer Studien im EXIST-Kontext analysierten die Bedeutung von Ausgründungen für die regionale Wirtschaft und die Haltung Studierender gegenüber einer Selbständigkeit.

9 Umfangreiche, empirische Gründungsforschung außerhalb der Hochschulen führen folgende Forschungsinstitute durch: Fraunhofer ISI, Institut für Mittelstandsforschung (ifm) in Bonn, Institut für Mittelstandsforschung Mannheim, ZEW.

Übersicht 2: Forschungslinien und Themen der Gründungsforschung an Hochschulen

Forschungslinien und Themen der Gründungsforschung an Hochschulen

Gründerforschung – Personenfokussierte Themen

- ▶ Gründungsmotive, -neigung und -hemmnisse einzelner Gruppen möglicher Gründer,
- ▶ Person des Entrepreneurs und potenzielle Gründer: soziodemographische Merkmale, unternehmerische Fähigkeiten und mikrosoziales Umfeld
- ▶ Ablauf des Geneseprozesses bis zum tatsächlichen Gründer, personen- und umfelddeterminierte Aktivierungs- und Hemmfaktoren, Rollen im Gründungsprozess u. Ä.
- ▶ Entrepreneurship Education: Inhalte, Methodiken, institutionelle und curriculare Verankerung, Positionierung im Geneseprozess von Gründern

Generische Gründungsforschung – Mikroökonomische Aspekte

- ▶ Erfolgs- und Misserfolgskriterien von Gründungen
- ▶ Ablauf von Gründungsprozessen und Entwicklungsverläufe neu gegründeter Unternehmen; Management von Gründungsunternehmen
- ▶ Anforderungen und Verfügbarkeit von Ressourcen nicht-finanzieller Art (z. B. Technologie- und Gründerzentren, Inkubatoren, Beratungsangebote) und finanzieller Art (Gründungsfinanzierung durch Beteiligungskapital, öffentliche Förderprogramme, Kredite)
- ▶ Interaktion der Neugründungen mit ihrem Umfeld

Gründungsumfeldforschung – Volkswirtschaftliche und regionale Aspekte

- ▶ Einfluss des Standortes und des regionalen Umfeldes auf Gründungsprozesse: insbesondere regionale Milieus und Vernetzung von Gründungen mit ihrem Umfeld
- ▶ Entwicklung und Struktur des Gründungsgeschehens generell: Anzahl, Branchen, regionale Disparitäten, Veränderungen im Zeitverlauf, Beschäftigungseffekte, Innovationsleistungen, Bedeutung für einzelne Regionen
- ▶ Unterstützungsangebote i.w.S. für Gründer/Gründungen

Folgende Punkte bleiben außerdem festzuhalten:

- ▶ Die Gründungsforschung in Deutschland ist keineswegs nur an Gründungslehrstühle oder entsprechende Institute geknüpft. Es gibt Professuren, die über Gründungen aus dem Blickwinkel ihrer jeweiligen Fachdisziplin heraus zu Entstehung, Entwicklung, ökonomische Relevanz und sonstigen Effekten forschen. Hier sind vor allem die Wirtschaftsgeografen zu nennen. In einer Reihe von Fällen gibt es keine Verknüpfung von Gründungslehre und -forschung bzw. Gründungsforschung mit sonstigen Aktivitäten, um akademische Ausgründungen zu stimulieren (z. B. Integration in gründungsunterstützende Netzwerke).
- ▶ Noch relativ wenige Forschungsarbeiten beziehen sich auf die gründungsunterstützende Infrastruktur, z. B. auf das Angebot an Beratungsleistungen, auf die Vernetzung neuer mit etablierten Unternehmen (Networking), auf den Umfang eines Technologie- und Wissenstransfers und die Gestaltung solcher Transferprozesse.
- ▶ Abgesehen von den Pionieraktivitäten in den 1970er Jahren stellt die Gründungsforschung an Hochschulen eine recht junge Wissenschaftsdisziplin dar. Für ihre Intensivierung und thematische Ausdifferenzierung limitierend wirken die geringen finanziellen Optionen. Verglichen mit Forschungen in technischen oder naturwissenschaftlichen Feldern fehlt es der Gründungsforschung weitgehend an Finanzierungen für Forschungsarbeiten mit eindeutigem Wissenschaftsbezug.
- ▶ Trotz zunehmender empirischer Betrachtung gibt es – wie in anderen europäischen Staaten

auch – keinen einheitlichen theoretischen Orientierungsrahmen. Vielmehr bestehen unterschiedliche Richtungen und Betrachtungsfelder; außerdem kann von einer breiteren Integration der Forschungsergebnisse verschiedener Fachdisziplinen noch nicht gesprochen werden. Es fehlt ferner an empirischen Untersuchungen und Evaluationen zu Ausgestaltung und Wirkungen der Entrepreneurship Education.

Die EXIST-Förderung umfasste nur in sehr geringem Umfang gründungsbezogene Forschung. Dennoch gewann diese an beteiligten Hochschulen an Gewicht. Die Herausbildung einer Kultur der Selbständigkeit in der Forschung steht zwar erst am Anfang, aber auch hier hat in den letzten Jahren eine dynamische Entwicklung eingesetzt. Die Entwicklung in den USA zeigt, dass – genau wie bei der Entrepreneurship Education – das Erreichen einer breiten, interdisziplinären Gründungsforschung ein sich über mehrere Jahrzehnte erstreckender Prozess ist.

2.3 Dauerhafte Etablierung einer Kultur der unternehmerischen Selbständigkeit in der Verwaltung von Hochschulen (Leitziel 1)

Das erste Leitziel von EXIST richtet sich auf praktisch alle Bereiche einer Hochschule und schließt daher die Verwaltung mit ein. Dem lag die Überlegung zugrunde, dass bestimmte Strukturen im Verwaltungsbereich deutlich zur Schaffung eines ungünstigen oder förderlichen Gründungsklimas beitragen. Eine Kultur der unternehmerischen Selbständigkeit lässt sich hier an folgenden Punkten festmachen:

- (1) Klare, gründungsförderliche Regelungen zu den Eigentumsverhältnissen an Forschungsergebnissen und zur wirtschaftlichen Verwertung von Forschungsergebnissen (patentierbares und nicht-patentierbares Wissen),
- (2) Flexibilität bei der Gründungsvorbereitung aus einer Hochschultätigkeit heraus,
- (3) Möglichkeiten zur Nutzung von Einrichtungen (Räumlichkeiten, Geräte usw.) zur Gründungsvorbereitung und in der ersten Aufbauphase des Unternehmens,

- (4) Flexibilität bei der Umsetzung öffentlicher Maßnahmen, die Gründungen aus Hochschulen fördern (EXIST-SEED, Länderprogramme).

Auf (1) wirkten sich die Maßnahmen der Verwertungsoffensive des BMBF aus, insbesondere die im Februar 2002 erfolgten Änderungen in den rechtlichen Rahmenbedingungen für Erfindungen an Hochschulen mit der Abschaffung des so genannten Hochschullehrerprivilegs und die Einrichtung von Patentverwertungsagenturen (PVA). Zu (2) gibt es keine hochschulspezifischen Regelungen, allerdings individuelle und informelle Regelungen an EXIST-Hochschulen, die den Übergang in die Selbständigkeit erleichtern. Bezogen auf infrastrukturelle Hilfen (3) gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen EXIST-Initiativen bzw. EXIST-Hochschulen. Gerade die EXIST-SEED-Förderung und die dazu korrespondierenden Länderprogramme trugen dazu bei, die Übergangphase auch ohne „offizielle“ Regelungen zu erleichtern.

EXIST-SEED als wichtiger Baustein von EXIST wurde bewusst so konzipiert, dass sich die Hochschulen als Einrichtungen dem Thema Gründungen stärker öffnen. Sie sollen Gründungen aus ihren eigenen Ressourcen fördern und die Verwaltungen der Hochschulen Wege entwickeln, Gründungen entsprechend ihren Ressourcen zu fördern. Viele Detailfragen in der Abwicklung von EXIST-SEED, die sich anfänglich als Hürden darstellten (z. B. Bereitstellung von Räumlichkeiten, Befristungsregelungen), konnten im Zusammenspiel Hochschule und Projektträger Jülich (PTJ) – mit Unterstützung der EXIST-Initiative vor Ort – meist schnell gelöst werden. Verweise auf Vorgehensweisen in anderen Bundesländern und Hochschulen halfen dabei und führten zu Lernprozessen in den Hochschulverwaltungen.

Neben dieser eher indirekten Art, die Hochschulverwaltungen für eine Begleitung von Ausgründungen zu qualifizieren, gab es eine spezifische Qualifizierungsmaßnahme der EXIST-Transferinitiative G-DUR: Explizit auf Verwaltungsmitarbeiter der Universität und Fachhochschule Dortmund zugeschnitten war das Teilprojekt „Gründerorientierte Qualifizierung der Hochschulverwaltungen“. Sie trug der Erfahrung Rechnung, dass Ausgründungen aus Hochschulen an deren Verwaltungen neue

Ansprüche stellen, z. B. bei Fragen der Patentierung, Finanzierung oder Abwicklung von Fördermaßnahmen, bei personalrechtlichen Fragen im Zusammenhang mit dem Wechsel von einem Beschäftigungsverhältnis an der Hochschule in ein eigenes Unternehmen, bei der Neugestaltung von Lehrkonzepten, beim Einsatz neuer Medien in der Gründerqualifizierung, bei vertraglichen und informellen Regelungen zur Nutzung der Ressourcen der Hochschulen. Hierzu schulte G-DUR Verwaltungsmitarbeiter durch spezielle Workshops, welche durch flankierende Maßnahmen vor- und nachbereitet wurden, um die Akzeptanz zu erhöhen und die Nachhaltigkeit zu sichern. Letztere wird durch Arbeitsgruppen nach den Workshops zur Umsetzung von Arbeitszielen erreicht.

Insgesamt lässt sich gegenwärtig auch zu diesem Bereich der Schluss ziehen, dass die Etablierung einer Kultur der unternehmerischen Selbständigkeit in der Verwaltung von Hochschulen ein sich über einen längeren Zeitraum hinziehender Prozess ist, welcher Anstöße und Unterstützung von außen benötigt (z. B. durch EXIST-SEED oder generell durch die Mitarbeiter der EXIST-Initiativen). Vielfach traten in den Anfangsjahren der EXIST-Initiativen erhebliche Schwierigkeiten auf, eine Gründungsunterstützung in der Vernetzung mit hochschulexternen Organisationen aufzubauen. Doch bestehen sehr große Unterschiede zwischen den Hochschulen, die nicht zuletzt durch die Haltung der Präsidenten/Rektoren und vor allem der Kanzler gegenüber dem Gründungsthema bestimmt sind.

2.4 Konsequente Übersetzung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse in wirtschaftliche Wertschöpfung (Leitziel 2)

Dieses zweite Leitziel betont die Stimulierung von Spin-off-Gründungen als Instrument eines Personal- und Technologietransfer: Personen verlassen eine Organisation (hier: Hochschule, außeruniversitäre Forschungseinrichtung) und gründen auf der Basis von Ideen, Wissen, Technologien oder bereits konkreten Produkt-, Verfahrensentwicklungen oder Dienstleistungskonzepten. Diese Form der Verwertung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse steht in Konkurrenz zu anderen Wegen (Abschluss von Lizenzver-

trägen, Patentverkauf, Halten von Patenten zur Einwerbung von Drittmitteln), die im Zuge der Verwertungsoffensive neu ausgestaltet wurden. Eine Verwertungspolitik mit der Berücksichtigung des Verwertungswegs „Gründungen“ entwickeln die meisten deutschen Hochschulen gegenwärtig erst.

Es zeigte sich bereits in der Anlaufphase der fünf EXIST-Modellinitiativen, dass die Umsetzung von Leitziel 2 schwierig ist, es von Erfolgen beim Leitziel 1 und Veränderungen in der gesamten Verwertungspraxis an deutschen Hochschulen abhängt. Das jähe Ende des Gründungsbooms, das Scheitern ambitionierter Gründungen der New Economy und ihrer Venture-Capital-Geber sowie der konjunkturelle Abschwung nach 2001 führten dazu, dass auch potenzielle Ausgründer aus dem Wissenschaftsbereich eine Gründung wieder als sehr risikoreich ansehen. Für EXIST hatte dies als Konsequenz: **Die Anzahl an Gründungen, die explizit der Umsetzung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse in wirtschaftliche Wertschöpfung dienen, blieb deutlich hinter den Erwartungen zurück.**

Es fand bei Gründungen im Kontext von EXIST durchaus ein personengebundener Technologietransfer statt, aber nur in wenigen Fällen in der Form und Intensität, wie er mit Leitziel 2 intendiert ist. Innerhalb von EXIST gab es nur wenige Einzelmaßnahmen, um die systematische Generierung von Gründungsideen aus Forschungstätigkeiten und –ergebnissen heraus anzuregen und darauf aufbauend Geschäftskonzepte zu entwickeln und bis zur Realisierung zu begleiten. Zudem waren wissenschaftliche Mitarbeiter nicht die zentrale Zielgruppe der Initiativen. In der geplanten Neuausrichtung von EXIST sollten daher – wie von Kienbaum (2005) empfohlen – Maßnahmen ein größeres Gewicht haben, die auf die Zielgruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter explizit zugeschnitten sind und den Prozess von der Herausbildung von Gründungsideen bis zu den Umsetzungsschritten der Verwertung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse abdecken. Dazu ist sicherlich eine stärkere Verzahnung mit anderen Institutionen und Aktivitäten, die der Verwertung dienen, erforderlich.

2.5 Zielgerichtete Förderung des großen Potenzials an Geschäftsideen und Gründerpersönlichkeiten an Hochschulen und Forschungseinrichtungen (Leitziel 3)

2.5.1 Sensibilisierung für die Berufsoption unternehmerische Selbständigkeit

In der Umsetzung der geförderten Netzwerkkonzepte wurde schnell deutlich, dass eine permanente Erschließungsarbeit gegenüber den Zielgruppen „Studierende, wissenschaftliche Mitarbeiter und Professoren“ sowie gegenüber Netzwerkpartnern und Alumni erforderlich ist, um das Interesse an einer beruflichen Selbständigkeit zu wecken, für die Teilnahme an Qualifizierungsveranstaltungen und die Nutzung der Unterstützungsangebote zu werben bzw. Promotoren und Netzwerkpartner an die Initiativen zu binden. Die Resonanz auf die Angebote der Initiativen unterstreicht, dass sie deutliche Fortschritte gemacht haben, die Gründungsthematik in die Hochschulen hineinzutragen. Es bestehen allerdings erkennbare Unterschiede nach Hochschulen und Fachbereichen, wichtig ist in hohem Maße, wie Entrepreneurship Education im Lehrangebot verankert ist. Zwar änderten sich im Verlauf des Aufbaus und der Etablierung der Initiativen die Inhalte und Instrumente dieser Erschließungsarbeit, sie stellt jedoch eine Art „Grundlast“ dar, die permanent notwendig ist.

Die Erschließungsarbeit muss dabei den Gründungsmotiven der Zielgruppe Rechnung tragen. Die Studie des Fraunhofer ISI „Bewertung der EXIST-Initiativen durch die von ihnen betreuten Gründungen“ thematisierte auch die Gründungsmotive der 196 Gründer. Es waren meist mehrere Gründe im Zusammenspiel, wobei eindeutig Gründe aus dem persönlichen Bereich dominieren. An erster Stelle steht das Streben nach eigenverantwortlicher Tätigkeit ohne Chef (von 71,6% genannt), gefolgt vom Wunsch, eigene Ideen oder wissenschaftliche Forschungsergebnisse kommerziell in einem eigenen Unternehmen umzusetzen (58,2%). Demgegenüber kommt dem Streben nach langfristig hohem Einkommen (23,7%) und drohender Arbeitslosigkeit/schlechter Berufsperspektive (15,5%) eine deutlich geringere Bedeutung zu. Dies gilt auch für Anstöße von außen.

Alle 15 EXIST-Initiativen haben ein breites Spektrum an Instrumenten zur Zielgruppenansprache und zur Etablierung ihres Netzwerkes als Marke eingesetzt. Dies war nur durch die EXIST-Förderung möglich, einzelne Aktivitäten wurden von privaten Einrichtungen (mit-) finanziert. Die Erschließung der verschiedenen Zielgruppen erfolgte durch Vor-Ort-Präsenz in den beteiligten Hochschulen (regelmäßig besetzte Anlaufstelle, klare personelle Zuständigkeit, Sichtbarkeit), klassische PR-Maßnahmen und direkte Ansprache der Zielgruppen, d.h. persönliches Auftreten und Überzeugungsarbeit der Promotoren und sonstigen Projektmitarbeiter an den Hochschulen.

Das Vorhandensein von **Promotoren an Hochschulen** ist die entscheidende Voraussetzung, um dort das Gründungsthema zu verwurzeln. Ansprache und Erschließung der Zielgruppen ist in erster Linie ein Personen getragener Vorgang. Bei den meisten EXIST-Hochschulen gab es anfänglich nur wenige engagierte Professoren, die durch intensive Überzeugungsarbeit einen größeren Kreis an Kollegen für eine Mitwirkung gewinnen konnten. Innerhalb von KEIM und GET UP waren beispielsweise nach zwei Jahren bereits ca. zehn Prozent der Professoren in den beteiligten Hochschulen z. T. intensiv, z. T. mit begrenzter Intensität über gründungsrelevante Veranstaltungen oder Unterstützungsleistungen eingebunden. Dies ist ein recht hoher Prozentsatz angesichts der Vielfalt an Themen und Anforderungen, denen sich die Hochschulen gegenwärtig stellen müssen und dem breiten Fächerspektrum mit unterschiedlich gründungsaffinen Studiengängen. Gründungslehrstühlen oder gründungsaffinen Professuren kommt eine Art „Leuchtturmfunktion“ zu, doch stößt ihre fachliche Ausstrahlung schnell an Kapazitätsgrenzen. Ein größerer Kreis an Promotoren kann auch mit einer größeren Breitenwirkung das Thema offensiv innerhalb des Lehrpersonals und gegenüber den Studierenden vertreten. Sie beschleunigen zudem den Diffusionsprozess des Netzwerkgedankens und tragen zur Gewinnung von Mentoren/Coaches für die Beratung konkreter Gründungsvorhaben bei. Gerade auf dieses fachliche Mentoring stellt z. B. EXIST-SEED ab.

Im EXIST-Kontext sind an den meisten Hochschulen Vertreter aus den wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten die Kernakteure. Eine spezifische Rolle

als Promotoren kommt Professoren aus technisch/naturwissenschaftlichen Fachbereichen zu. Dort ist erfahrungsgemäß das größte Potenzial für technologieorientierte oder wissenschaftsbasierte Gründungen. Hier das Thema Selbständigkeit ins Bewusstsein zu rücken, ist den EXIST-Initiativen ein besonderes Anliegen. Dagegen beschäftigen sich in den Wirtschaftswissenschaften Studierenden und wissenschaftlichen Mitarbeiter eher mit Gründungsfragen. Doch kristallisieren sich hier nicht so viele tragfähige Gründungs-ideen heraus, zumindest nicht für technologieorientierte Vorhaben. Zum Teil haben Professoren aus technischen (weniger: naturwissenschaftlichen) Fachbereichen selbst bereits Gründungserfahrungen (Begleitung von Ausgründungen ihrer Mitarbeiter, eigene aktive Beteiligungen). Sie sind dann prädestiniert, Studierenden das Thema Gründung näher zu bringen. Wirtschaftswissenschaftliche Professoren treffen dagegen zum Teil auf erhebliche Barrieren bei ihren Kollegen in anderen Fachbereichen, die sich bislang mit wirtschaftswissenschaftlichen Themen erst wenig, mit sonstigen nicht-technischen Fragen einer Gründung oft noch gar nicht beschäftigt haben.

EXIST zeichnete sich durch eine komplexe, auf bestimmte Regionen bezogene Förderung aus. Hierbei wurde eine breitere Herangehensweise über die Aufstellung eines Zielkatalogs, Einbindung vieler Akteure als Adressaten und Förderung diverser Maßnahmen im regionalen Kontext realisiert (Multi-Akteurs-/Multi-Maßnahmen-Förderung). Wichtig für die **Einbindung der Netzwerkpartner** ist eine regelmäßige Information über den Fortschritt der Initiative, über einzelne Maßnahmen und Angebote, Arbeitsergebnisse usw.; d.h. die Schaffung von Transparenz ist notwendig. In bestimmten Bereichen ist es auch erforderlich, mit Netzwerkpartnern darauf hinzuwirken, dass deren Angebot auf die Anforderungen neuer Unternehmen stärker angepasst wird. Die EXIST-Initiativen führen regelmäßig vertiefende Gespräche zum permanenten Erfahrungsaustausch mit der örtlichen Industrie, mit Kreditinstituten in der Region, mit Kammern und Verbänden zu deren stärkerer Integration in das jeweilige Netzwerk.

Die Erfahrungen der EXIST-Initiativen bei ihren Bemühungen um eine Sicherung ihrer Nachhaltigkeit nach Auslaufen der BMBF-Förderung zeigen, dass es z. T. sehr schwierig ist, bei anderen Geldgebern für die

Sensibilisierung und Erschließung der Zielgruppen nennenswerte finanzielle Mittel zu akquirieren.

Einige EXIST-Initiativen (vor allem GET UP in Thüringen, KEIM, GROW und BEGiN) führten auch spezielle **Schüler-/Schulprojekte** durch, die auf eine Sensibilisierung in einem sehr frühen Stadium des Bildungsweges abzielen. Die GEM-Studien zeigen in den letzten Jahren, dass die gründungsbezogene Ausbildung im schulischen Bereich im internationalen Vergleich die größte Schwäche in Deutschland ist. Allerdings gibt es eine Reihe von Initiativen des Bundes, einiger Bundesländer und privater Einrichtungen, die Schüler spielerisch an die Themen unternehmerische Tätigkeit und Gründung heranführen und als Zusatzveranstaltungen außerhalb des Unterrichts auf reges Interesse bei der Zielgruppe stoßen. Beispiele sind das Projekt JUNIOR, Jugend gründet, Go to School, Schule und Selbständigkeit bzw. als Teil davon der Planspielwettbewerb PriManager-Cup „Primaner managen eine AG“, „StartUp-Werkstatt“. Es kann aber von einer breiten Behandlung des Themas Selbständigkeit in einem sehr frühen Stadium des Bildungsweges junger Menschen in Deutschland nicht die Rede sein.

Ideen- und Businessplan-Wettbewerbe dienen im EXIST-Kontext nicht nur der unmittelbaren Förderung von Gründungen, sie haben auch wichtige Funktionen als Marketing-Instrument für die jeweilige EXIST-Initiative, zur breitenwirksamen Gründermotivierung bzw. Schaffung einer Kultur der unternehmerischen Selbständigkeit im Umfeld der beteiligten Partner. Die von EXIST-Initiativen durchgeführten Wettbewerbe zielen auf Studierende, wissenschaftliche Mitarbeiter oder Hochschulabsolventen mit mehrjähriger Berufserfahrung und haben eine feste regionale Begrenzung: Teilweise sind solche Wettbewerbe ausschließlich konzentriert auf das Einzugsgebiet der EXIST-Initiative, teilweise führt diese den Wettbewerb mit finanzieller Unterstützung des jeweiligen Bundeslandes landesweit durch. Letzteres schlägt sich in einer höheren Dotierung der ausgetobten Preise und in einer größeren Medienwirkung nieder.

Entgegen der ursprünglichen Intention führte keine Modellinitiative einen ausschließlich auf ihre Adressatengruppe begrenzten Ideen- oder Businessplan-Wettbewerb durch, d.h. nur für Hochschulgrün-

der ihrer Region. Die Ursachen waren eine zu geringe kritische Masse an potenziellen Teilnehmern pro Initiative, die Konkurrenz durch eine Vielzahl bundesweiter, fachspezifischer oder regionaler Wettbewerbe, der hohe Aufwand für die Durchführung sowie ein höherer Aufmerksamkeitseffekt bei einem größeren Adressatenkreis.¹⁰ Auch andere EXIST-Initiativen sind in die Durchführung von Businessplan-Wettbewerben eingebunden, ohne selbst eine führende Rolle bei deren Organisation und Durchführung zu übernehmen.¹¹ Nach Einschätzung der EXIST-Initiativen stellen sie geeignete Instrumente dar, um einen größeren Kreis an Adressaten zu erreichen und vor allem die Initiative im hochschulischen und regionalen Umfeld stärker bekannt zu machen. Ob es sich dabei um eine langfristig wirksame Maßnahme zur Stimulierung von Gründungen handelt, kann aus heutiger Sicht noch nicht beurteilt werden. Ihre Durchführung hängt sehr stark von der Gewinnung von Sponsoren und einer breiten Resonanz in den regionalen Medien ab. Vielfach gestaltet es sich schwierig, Spenden und Sponsoringgelder für den Wettbewerb bei mehrmaliger Durchführung zu akquirieren. Eine Reihe regionaler Wettbewerbe außerhalb von Ballungsräumen machte bereits die Erfahrung einer nachlassenden Resonanz, sofern sie jährlich durchgeführt werden. Oder die Qualität der eingereichten Ideen ging spürbar zurück. Dies trifft vor allem auf Ideen-Wettbewerbe zu.

2.5.2 Unterstützung in der Phase der Gründungsvorbereitung und beim Unternehmensaufbau

Von zentraler Bedeutung für den kurzfristig erkennbaren Erfolg der EXIST-Initiativen sind Maßnahmen, durch die Gründungen angestoßen werden. Hierzu zählen spezifische Aktivitäten zur Generierung von

Gründungsideen und zur systematischen Bewertung von Erkenntnissen aus Forschungsprojekten auf ihre Eignung für eine Verwertung durch Gründungen. In der Anlaufphase der fünf EXIST-Modellinitiativen und durch einige EXIST-Transferinitiativen wurde eine Reihe von Konzepten getestet, die auf die Identifikation vermarktungsfähiger Forschungsergebnisse abzielten, bei denen die involvierten Wissenschaftler bislang eine Gründung noch nicht ins Auge gefasst haben oder sonstige Hemmnisse diese Verwertungsform verhinderten. Des Weiteren gibt es auch Studierende und wissenschaftliche Mitarbeiter, die gründen wollen, aber keine tragfähige Gründungsidee haben. Hinzu kommt, dass der Gründungserfolg entscheidend davon abhängt, ob die „richtigen“ Persönlichkeiten die Gründung realisieren und diese über ausreichende Qualifikationen verfügen. Die systematische Generierung von Gründungsvorhaben und die Ideenpromotion sind damit wichtige Bausteine, die Qualifizierungsveranstaltungen ergänzen und zu einer Überführung interessanter Ideen in konkrete Gründungsvorhaben führen („Brückenfunktion“). Bei den EXIST-Initiativen lassen sich prinzipiell drei Ansätze zur Suche bzw. Generierung von Gründungsideen unterscheiden (siehe Grafik 10).

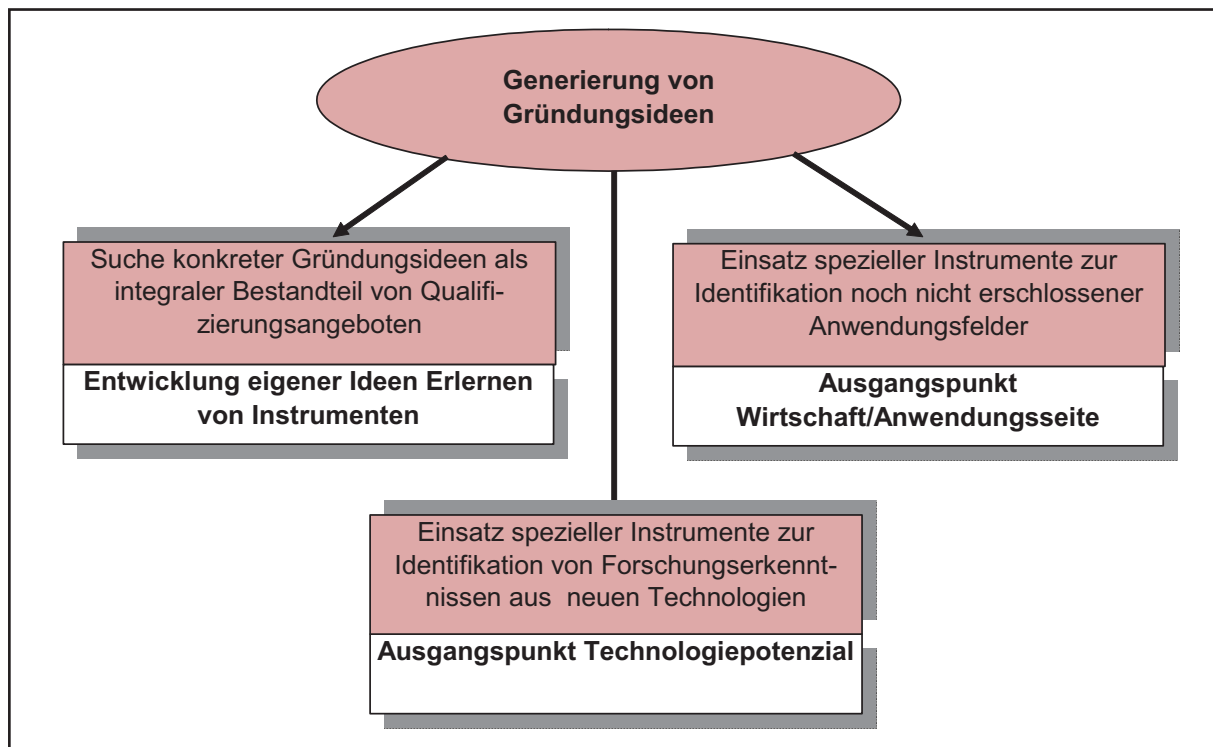
Beispiele hierfür sind Businessplan-Seminare, die an vielen EXIST-Hochschulen angeboten werden, ein Technologie-Scouting oder ein Geschäftsfeld-Mining. Die meisten dieser Instrumente zeigten nicht die gewünschten Wirkungen und wurden nach einer Pilotphase nicht weiter verfolgt. Sicherlich spielten dabei Defizite an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen beim Herausbilden einer Kultur der Verwertung von Forschungsergebnissen (einschl. geeigneter Instrumente und erforderlicher personeller Ressourcen) eine wichtige Rolle. Auch einige Ansätze zur Suche nach Gründungsideen als Bestandteil von Qualifizierungsveranstaltungen

10 Beispiele für Ideen- oder Businessplan-Wettbewerbe, die von EXIST-Modellinitiativen maßgeblich durchgeführt wurden: Ideen-Wettbewerb BusinessChance (PUSH! und KEIM, 1999 und 2000), Thüringer Businessplan-Wettbewerb (GET UP mit anderen Partnern, seit 1998), 5-Euro Business-Wettbewerb (an mehreren EXIST-Hochschulen veranstaltet, Konzept stammt von der Kontaktstelle für Forschungs- und Technologietransfer der LMU München und dem Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft (bbw) e.V.), GET UP-Ideen-Wettbewerbe (an fünf Hochschulstandorten, jährlich, Vorstufe zum Thüringer Businessplan-Wettbewerb).

11 Beispiele sind futureSAX (Dresden exists und Saxeed), Businessplan-Wettbewerb CARL ZEISS PREIS für Optische Technologien (GET UP, 2004), Businessplan Wettbewerb start2grow (durchgeführt vom dortmund-projekt, G-DUR), „venturesail“ – Ideen-Wettbewerb Mecklenburg-Vorpommern (Gründerflair) sowie Businessplan-Wettbewerb „1,2,3 GO“ (grenzüberschreitend Großregion Trier, Saarland, Luxemburg, Lothringen und Wallonien, fit-exist-trier).

erbrachten nicht die erwünschten Ergebnisse, primär nicht die erforderliche Resonanz bei den Zielgruppen. Sie wurden nicht meist in modifizierter Form als Qualifizierungsbaustein fortgeführt.

Grafik 10: Ansätze zur Generierung von Gründungsideen

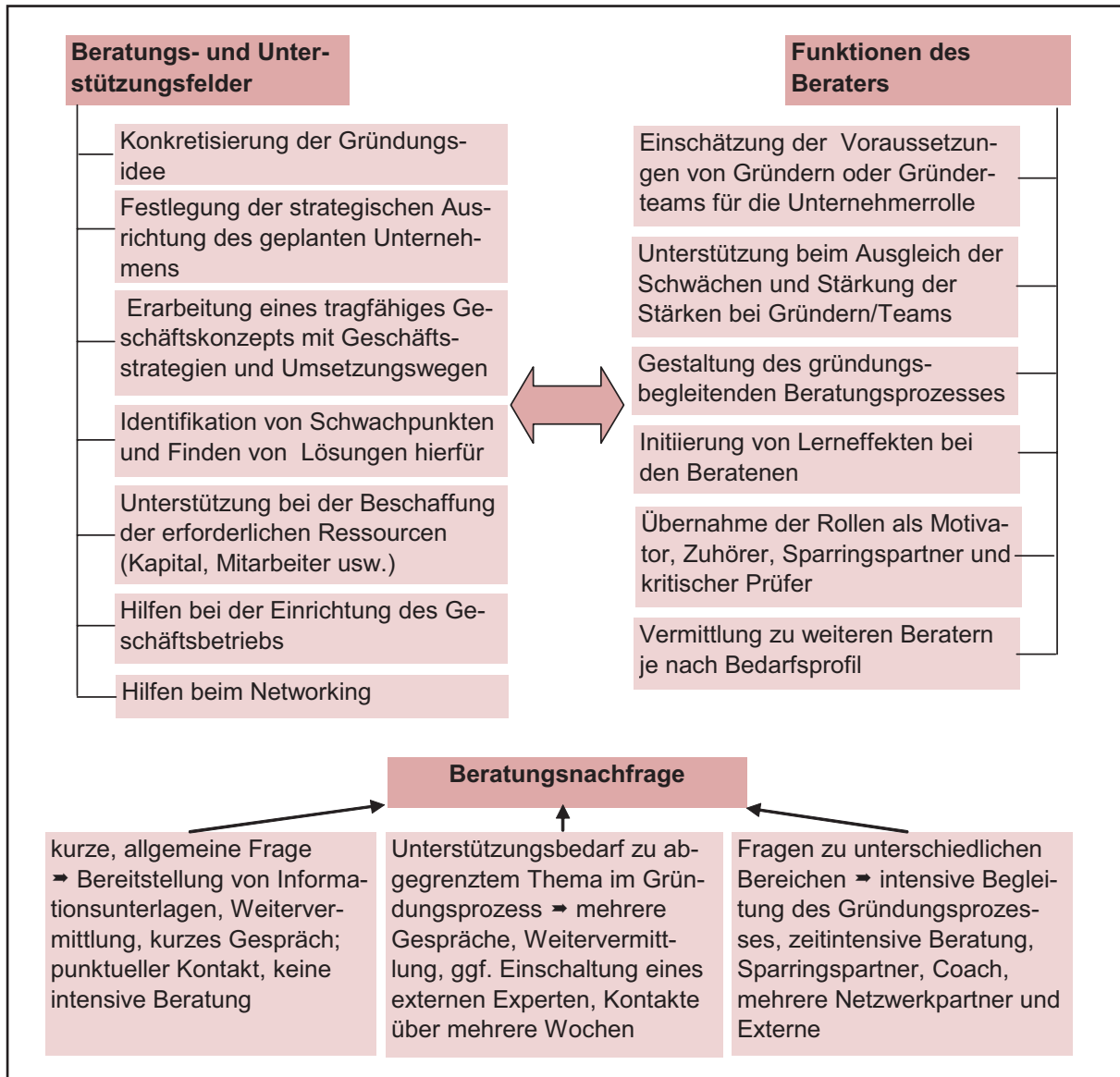


Insgesamt bleibt festzuhalten, dass im Förderzeitraum von EXIST noch keine Best practice-Ansätze realisiert wurden, die zu einer Generierung von Gründungsideen in größerem Umfang beitragen. Es fehlt an Instrumenten, damit aus dem angenommenen großen Ideenpotenzial an Hochschulen und Forschungseinrichtungen tatsächlich auch eine größere Anzahl an Ausgründungen entsteht. Vielmehr zeigt sich, dass eine Konstellation aus drei Voraussetzungen erforderlich ist: (1) Gründerpersönlichkeiten mit Fähigkeiten und Wunsch nach einer Selbstständigkeit, (2) gründungsförderliches Umfeld und (3) Kombination aus Erkennen einer Marktchance und Umsetzungs-Know-how.

Für die zielgerichtete Förderung des großen Potenzials an Geschäftsideen und Gründerpersönlichkeiten an Hochschulen und Forschungseinrichtungen

stellt die **Beratung von Gründungsinteressierten und Gründern** in den Phasen der Gründungsvorbereitung und des Unternehmensaufbaus einen wichtigen Baustein dar. Er bildet den **dritten Schwerpunkt in der Arbeit der EXIST-Initiativen** (neben Sensibilisierung und Qualifizierung). Grafik 11 zeigt, zu welchen Fragestellungen Gründungsinteressierte oder Personen mit konkreten Vorstellungen unterstützt werden und welche Funktionen die Berater im EXIST-Kontext dabei typischerweise einnehmen. Die Beratungsnachfrage ist jedoch nicht homogen und bezieht sich keineswegs auf alle diese genannten Felder. Die Befragung des Fraunhofer ISI (Kulicke 2004: 53f.) von 196 Gründungen, die die Qualifizierungs- und Unterstützungsangebote der fünf EXIST-Modellinitiativen nutzten, zeigte zum Nachfrageverhalten nach Beratung und Betreuung der angehenden Gründer die in der Grafik dargestellte Dreiteilung.

Grafik 11: Beratungsfelder, Funktionen des Beraters und Beratungsnachfrage



In einigen Fällen bedeutet eine Beratung und Unterstützung auch, dass angehende Gründer einfach einen Gesprächspartner erhalten, der ihnen bei auftauchenden Problemen den Rücken stärkt, Mut zum Weitermachen macht, ihnen von falschen Schritten abrät und auf die dabei bestehenden Risiken hinweist, der das Gründungsvorhaben aus einer (kritischen) Distanz betrachtet und unrealistische Euphorie bremst. Berater nehmen damit unterschiedliche Rollen im Beratungsprozess ein: Motivator, Sparringspartner, kritischer Prüfer, Zuhörer u. Ä. Derartige Funktionen sind sicherlich vor allem für Einzel-

gründer wichtig, aber auch für Teamgründer. Eine wichtige Beratungsfunktion bestand aber auch in einigen Fällen darin, von einer Gründung abzuraten, da die Gründungsinteressierten offenbar nicht über die erforderlichen Voraussetzungen verfügten oder das Geschäftskonzept wenig Erfolg versprechend erschien. Das skizzierte Nachfragemuster trifft auch auf die von EXIST-Transferinitiativen betreuten potenziellen Gründer zu. In der Besetzung der einzelnen Gruppen dürften aber Unterschiede bestehen: Die wesentlich umfangreichere finanzielle Förderung der Modellinitiativen erlaubt es diesen, vor allem in den

drei ersten Förderjahren neue Instrumente der Gründerberatung und -betreuung zu konzipieren und auszuprobieren, was mit einem relativ hohen Personaleinsatz verbunden war.

Ein Teil dieser Instrumente zeigte nicht die erhoffte Wirkung, vorrangig solche, bei denen für unterschiedliche Zwecke (Anbahnung von Kooperationen, Kundengewinnung, Gründungsberatung, Wissensvermittlung) via Internet oder auch durch spezielle Veranstaltungen ein Matching zwischen einer Neugründung und einem möglichen Partner versucht wurde. Befragte Gründer stuften dagegen solche Beratungsansätze als nützlich ein, bei denen ein intensives, fachbezogenes Coaching erfolgte (z. B. Fachcoaching bei GET UP, Einsatz von privaten Experten, deren Leistungen über Zuschüsse durch EXIST finanziert wurden, bei PUSH! und Dresden exists). Den finanziellen Spielraum für besonders personalintensive Beratungsangebote haben die meisten EXIST-Transferinitiativen nicht, es sei denn Netzwerkpartner bringen diese ein, die über andere Institutionen finanziert werden (z. B. die vom Land Mecklenburg-Vorpommern unterstützten Einrichtungen an den Gründerflair-Hochschulen, oder Beratungen durch die BIA – Bremer Innovations-Agentur bei BRIDGE).

Die Felder einer möglichen Unterstützung decken ein sehr breites Spektrum ab, insbesondere wenn man sich als zusätzliche Dimension die Heterogenität der Gründungsideen und -konzepte vor Augen hält, mit denen Gründungsinteressierte und Gründer an die EXIST-Initiativen herantreten. Diese Ideen und Konzepte beziehen sich auf unterschiedliche Technologien, innovative Dienstleistungsformen und vielfältige Anwendungsfelder. Die Philosophie von EXIST stellt gerade im Bereich der Beratung und Unterstützung konkreter Gründungsvorhaben auf den **Netzwerkansatz** ab: Hochschulen sollen mit Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft und öffentlichen Einrichtungen in der Region zusammenarbeiten, um dem skizzierten breiten Spektrum an Beratungsanforderungen gerecht werden zu können. Die prinzipielle Arbeitsteilung sieht bei den EXIST-Initiativen meist so aus, dass eine Erst- oder Orientierungsberatung über die verschiedenen Aspekte der angestrebten/erfolgten Gründung durch Mitarbeiter der Hochschulen oder speziell über EXIST-Mittel

finanzierte Personen erfolgt. Bei tiefer gehenden Beratungen, bei der Lösung von Fachfragen u. Ä. erhalten die Gründer Unterstützung primär durch Netzwerkpartner außerhalb der Hochschulen bzw. auch ohne Mitwirkung von EXIST durch Fachberater (Unternehmens-, Steuerberater, Rechts-, Patentanwalt, u. Ä.).

Die **inhaltliche Heterogenität** der Beratungsanforderungen hängt in erster Linie vom hochschulischen Umfeld ab, d.h. von den Fachbereichen (Studierenden als Gründer) und den Forschungsschwerpunkten der Hochschulen und ihrer Forschungsinstitute (wissenschaftliche Mitarbeitern als Gründer). Der Aufbau eines flächendeckenden Beratungs- und Unterstützungsangebots stellt vor diesem Hintergrund hohe Ansprüche an die Initiativen. Eine Beratung und ein Coaching, welche auf die jeweiligen Spezifika von Gründungen aus ganz unterschiedlichen Technologiebereichen und Anwendungsfeldern eingehen könnten und sich dabei ausschließlich auf das Netzwerk stützen, sind in der Regel nicht möglich. Vor allem bei einer Beratungsaufgabe, die Fragen zu den Potenzialen eines neuen technologischen Lösungsansatzes, zu den spezifischen Marktgegebenheiten auf Zielmärkten (national/international) oder zur Einbindung eines technologiespezifischen Kontaktnetzes zu beantworten hat. Die EXIST-Initiativen haben daher vorrangig Beratungs- und Unterstützungsangebote konzipiert, die die wesentlichen Fragen jeder Gründung abdecken (Grundberatung). Ferner spielt auch die Weitervermittlung an andere Institutionen eine große Rolle, bei einem Teil der Nachfrager auch detaillierte Beratungen und Coaching-Leistungen. Die Beratungsfragen decken überwiegend operative Fragen – wie eine Gründung umzusetzen ist – ab.

2.5.3 Schlussfolgerungen zum Beratungsangebot für technologieorientierte oder wissenschaftsbasierte Gründungen

Spiegelt man die Beratungsanforderungen der Gründungen aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen an der vorhandenen Beratungsinfrastruktur in Deutschland, lassen sich folgende Einschätzungen treffen:

Mangel an einem Beratungsangebot, das Technologie spezifisch und wachstumsorientiert ausgerichtet ist, vor allem zu strategischen und Vertriebsfragen

- ▶ Für eine fundierte Beratung von Gründern technologieorientierter oder wissensbasierter Unternehmen entstand in Deutschland in den letzten Jahrzehnten kein Markt an privaten oder öffentlichen Anbietern, der den Anforderungen der Nachfrager gerecht werden kann (fachlich, kostenmäßig). Mangels ausreichendem Potenzial gibt es nur wenige Gründungsinitiativen mit einem technologiespezifischen Fokus.
- ▶ Die große Vielzahl an öffentlich getragenen Beratungsangeboten weist in der Regel keine nach Technologie- oder Marktfeldern differenzierte Spezialisierung auf. Auf Spezifika eines technologieorientierten oder wissensbasierten Gründungsvorhabens können sie kaum eingehen (z.B. Bandbreite potenzieller Anwendungsfelder einer neuen technologischen Lösung, Marktgegebenheiten auf den Zielmärkten, Einbindung eines technologiespezifischen Kontaktnetzes). Daher erhalten viele angehende Gründer oder Unternehmer in der frühen Aufbauphase der Neugründung von solchen Beratungseinrichtungen keine tiefer gehende Unterstützung bei der Erarbeitung der Unternehmensstrategien, primär im Vertriebsbereich oder wenn es um das Eingehen strategischer Allianzen geht, d.h. eine an der Ausschöpfung der Wachstumspotenziale von technologie- und wissensbasierten Gründungskonzepten orientierte Beratung. Private Unternehmensberatungen, die über erforderliches Know-how und Kontaktnetze verfügen, sind auch selten und für Gründer unbezahlbar. Beteiligungskapitalgesellschaften mit dem Anspruch, eine wachstumsorientierte Unterstützung leisten zu können, finanzieren nur einen Bruchteil der jährlich gegründeten Unternehmen und meiden gegenwärtig vor allem die Seed- und Start-up-Phase.

Mangel an Beratungsinstrumenten und -kapazitäten, die nach unterschiedlichen Wachstumspotenzialen differenzieren

- ▶ Öffentlich finanzierte Beratungseinrichtungen wie auch die EXIST-Initiativen haben praktisch keine Beratungsinstrumente oder Vorgehensweisen entwickelt, die berücksichtigen, dass Ausgründungen aus dem Hochschulbereich ganz unterschiedliche Wachstumspotenziale beinhalten und auch aus diesem Grund differierende Anforderungsprofile an eine fundierte Unterstützung implizieren. Dies ist zum Teil darauf zurückzuführen, dass nur sehr wenige Gründungsprojekte mit großem Wachstumspotenzial betreut bzw. in den letzten Jahren realisiert wurden. Projektentwicklungen, d.h. das Erkennen und die realistische Bewertung der ökonomischen Chancen von Ergebnissen der Grundlagen- und Angewandten Forschung und die Erarbeitung von Umsetzungsstrategien setzen langjährige Erfahrungen und differenzierte Kontaktnetze voraus, die Mitarbeiter in öffentlich finanzierten Einrichtungen in der Regel nicht aufweisen.

Notwendigkeit von Beratungsangeboten als Teil der gründungsfördernden Infrastruktur an Hochschulen

- ▶ Die räumliche Nähe zwischen potenziellen Gründern und Anlaufstellen an den Hochschulen – verbunden mit Professoren als Gründungs promotoren und einer dem Thema aufgeschlossenen Hochschulleitung – hat sich im EXIST-Kontext als sehr sinnvoll erwiesen. Die BMBF-Förderung ermöglichte die Einrichtung solcher Anlaufstellen für mehrere Jahre als Element einer gründungsfördernden Infrastruktur an Hochschulen. Zumindest bei den Hochschulen mit nennenswertem Gründungspotenzial erscheint deren dauerhafte Etablierung in die Infrastruktur zur Förderung des Technologietransfers und der Verwertung von Forschungsergebnissen notwendig. Dazu zählen auch Pre-Inkubatoren und Inkubatoren, auf dem Campus oder in unmittelbarer Hochschulnähe.

2.5.4 Infrastrukturelle Hilfen für Ausgründungen durch Hochschulen

Infrastrukturelle Hilfen wie Gründerräume und (Pre-) Inkubatoren an der Hochschule und in hochschulnahen Einrichtungen stellen im Unterstützungsprozess die letzte Phase dar, bevor die formale Gründung erfolgt und eigene Geschäftsräume bezogen werden. Durch sie können noch in dem bekannten Bereich der wissenschaftlichen Umgebung letzte Schritte vor der Selbständigkeit erheblich erleichtert und damit sowohl die Gründungs- als auch die Überlebenschancen von Spin-offs verbessert werden. Neben der Bereitstellung von Büroräumen einschließlich der entsprechenden Kommunikationsinfrastruktur beinhalten

sie zusätzlich eine Unterstützung durch Beratung oder Coaching. Die Nutzer sollen sich in dieser Zeit ausschließlich auf die Verfolgung ihrer Geschäftsidee konzentrieren können. Bei Pre-Inkubatoren muss noch keine Gründung erfolgt sein. Inkubatoren bieten ein Unterstützungsangebot vornehmlich für die ersten Jahre des Unternehmensaufbaus. Sie können entweder direkt an Hochschulen oder in Technologie- und Gründerzentren angesiedelt sein.

Übersicht 3 zeigt Beispiel solcher infrastruktureller Hilfen in den EXIST-Initiativen. Gründerräume und (Pre-) Inkubatoren haben bei den EXIST-Transferinitiativen einen größeren Stellenwert als dies bei den EXIST-Modellinitiativen der Fall war bzw. ist.

Übersicht 3: Konkrete Beispiele für Inkubatoren in den EXIST-Initiativen

Konkrete Beispiele für Inkubatoren in den EXIST-Initiativen

Gründerräume und Pre-Incubator

- ▶ Pre-Incubator Center – PINC bei G-DUR (Region Dortmund)
- ▶ Pre-Incubator im Technologie Centrum Chemnitz (TCC), Partner von SAXEED
- ▶ Gründerwerkstatt neudeli an der Bauhaus-Universität Weimar
- ▶ Gründungsräume an allen Hochschulen des KOGGE-Netzwerkes (Regionen Kiel und Lübeck)
- ▶ interdisziplinärer Hochschulinkubator am Fachbereich Maschinenbau der FH Deggendorf, Teil von GROW
- ▶ Gründerräume an den Partnerhochschulen von BEGiN
- ▶ Seed-Räume im Gründerzentrum Airport (GZA), Angebot durch BIA Bremer Innovations-Agentur GmbH, ein Kernpartner von BRIDGE
- ▶ Gründerlabore an Hochschulen und Forschungsinstituten in Mecklenburg-Vorpommern (Gründerflair)

Inkubatoren und Mischformen aus Pre-Inkubatoren und Inkubatoren

- ▶ Inkubatoren Unibator (an der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität) und Succidea (an der FH Wiesbaden) sowie als Mischform der Mainkubator (FH Frankfurt a.M.), alle drei zählen zum Angebot von Gründernetz Route A66
- ▶ PUSH! Incubator: Die Hochschulen der Region betreiben drei aus Mitteln des Gründerverbundprogramms des Landes geförderte Inkubatoren (TTI GmbH, IBH GmbH, Contact-As e.V.)

Bis auf wenige Ausnahmen (entstanden vor EXIST-Transfer) stehen die Inkubatoren noch am Anfang ihrer Entwicklung. Daher sind konkrete Angaben zu Erfolgsindikatoren wie Überlebensrate, Umsatzwachstum oder Mitarbeiterzahl der Nutzer noch nicht möglich. Sie sind – wie vor allem die Einrichtungen von Gründernetz Route A66, G-Dur und SAXEED zeigen – auch ein Bindeglied zwischen Hoch-

schulen und regionaler Unterstützungsinfrastruktur. Nach den Erfahrungen von Gründernetz Route A66, das Einrichtungen an mehreren Standorten und mit unterschiedlichen Technologieschwerpunkten umfasst, sind die Inkubatoren sowohl erfolgreiche gründungsqualifizierende Einrichtungen wie auch „Leuchttürme“, von denen wichtige Impulse für Hochschulen und Region ausgehen. Sie stellen ein

höchst erfolgreiches Angebot für Gründer dar, die Plätze sind in der Regel immer belegt.

Nach der Untersuchung von Stahlecker/Lo (2004) haben Pre-Inkubatoren und Gründerräume bei uns schon eine gewisse Breite der Institutionalisierung erfahren. Inkubatoren an Hochschulen und Inkubatoren in TGZ mit enger Verknüpfung zu Hochschulen sind dagegen noch kaum verbreitet, zumindest wenn es um die Bereitstellung einer sehr tiefgehenden und professionellen Managementunterstützung und (Beteiligungs-) Finanzierung der Unternehmen in den Inkubatoren geht. Gerade für letzteres bietet das deutsche Hochschulsystem nur einen sehr begrenzten (finanziellen) Spielraum.

2.6 Deutliche Steigerung der Anzahl innovativer Unternehmensgründungen und damit Schaffung neuer und gesicherter Arbeitsplätze (Leitziel 4)

Der Erfolg öffentlicher Förderprogramme wird vielfach gemessen nach quantitativen Größen wie Anzahl Förderfälle, -volumen, förderinduzierter Umsatz und geschaffener/gesicherter Arbeitsplätze. Solche Indikatoren eignen sich jedoch nicht bei einer Fördermaßnahme wie EXIST, da diese auf „weiche“ Faktoren abzielt. Die Platzierung des Leitziels „Steigerung der Anzahl an Ausgründungen“ an vierter und damit letzter Stelle bringt auch die Wirkungszusammenhänge zum Ausdruck: Das Erreichen der drei anderen Leitziele ist Basis für eine Stimulierung des Gründungsgeschehens, was sich primär erst mittel- oder langfristig in einer höheren Anzahl an Ausgründungen niederschlagen kann. Zudem beinhaltet lediglich der Programmteil EXIST-SEED eine direkte finanzielle Unterstützung von Gründungen. Der Schwerpunkt der

EXIST-Förderung liegt auf einer mittelbaren Förderung von Gründungen.

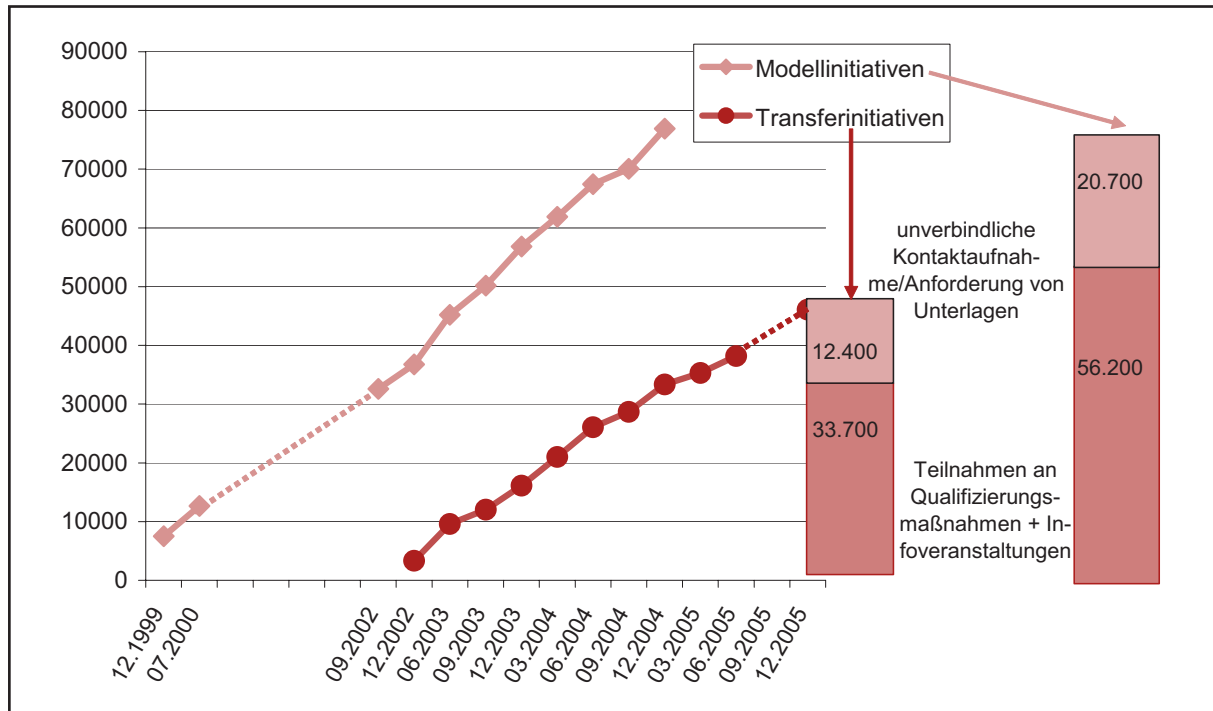
Dennoch lassen auch heute schon einige quantitative Kenngrößen Schlussfolgerungen zur Resonanz der EXIST-Initiativen in den beteiligten Hochschulen zu, die auf regelmäßigen (quartalsweise) Erhebungen der wissenschaftlichen Begleitung seit Herbst 2002 beruhen. Aufgezeigt wird die quantitative Entwicklung der drei Indikatoren „Anzahl Gründungsinteressierter“, „Anzahl konkreter Gründungsvorhaben in der Betreuung“ und „Anzahl Gründungen im Zusammenhang mit den EXIST-Initiativen“. Dort wo längere Erhebungslücken bestehen, sind die Zahlen interpoliert, was in den Grafiken durch einen gestrichelten Linienverlauf kenntlich gemacht wird.

2.6.1 Gründungsinteressierte i.w.S.

Eine quantitative Kenngröße zur Resonanz auf die Angebote der Initiativen sind die Teilnehmerzahlen an den verschiedenen Veranstaltungen im Förderzeitraum (semesterbegleitende Vorlesungen und Seminare, ganz- oder mehrtägige Seminare und Workshops, mehrstündige Veranstaltungen, Vorträge, Abendveranstaltungen, Gründerpartys usw.). Die Resonanz äußerte sich auch in der Nachfrage nach Informationsmaterial oder in unverbindlichen Kontaktaufnahmen. Grafik 12 zeigt kumuliert die Entwicklung der Gründungsinteressenten i.w.S. als Summe aus Teilnehmern an Veranstaltungen und Nachfragern nach Informationsmaterial oder unverbindlichen Kontaktaufnahmen während des Förderverlaufs.¹² Die Zahlen enthalten naturgemäß eine Reihe von Doppelzählungen, z. B. bei Teilnahme an mehreren Veranstaltungen.

12 Als letzter Stichpunkt wurde der 31.12.2004 gewählt, weil hier die eigentliche Förderung bei den EXIST-Modellinitiativen auslief, mitteleutrale Laufzeitverlängerungen oder Aufstockungen in geringerem Umfang blieben für den Betrachtungszeitraum unberücksichtigt.

Grafik 12: Entwicklung der Gründungsinteressenten i.w.S. seit Start der 15 EXIST-Initiativen bis Auslaufen der Förderung



Quelle: Angaben der 15 EXIST-Initiativen, Zusammenstellung durch Fraunhofer ISI

Insgesamt konnte ein sehr großer Kreis an prinzipiell am Gründungsthema interessierten Personen an den EXIST-Hochschulen durch die Angebote der Information und Qualifizierung direkt angesprochen werden: rund 77.000 bei den Modellinitiativen und gut 46.000 bei den Transferinitiativen. Die Kenngrößen weisen eine relativ kontinuierliche Entwicklung ohne nennenswerte Schwankungen auf. Grund ist, dass es sich bei einem erheblichen Teil (zwischen 60% und knapp 90% je nach Initiative) der Gründungsinteressierten um Teilnehmer von Qualifizierungs- und Informationsveranstaltungen handelt, die mittlerweile zum festen Angebot der EXIST-Initiativen gehören. Die großen Unterschiede zwischen den einzelnen Initiativen hängen von Anzahl und Größe der beteiligten Hochschulen sowie Art und Umfang der angebotenen Qualifizierungsveranstaltungen (z. B. Dominanz von Workshops/Seminaren versus Lehrveranstaltungen mit größerem Teilnehmerkreis) ab.

2.6.2 Betreuung konkreter Gründungsprojekte und Gründungen

Die Gruppe der Personen mit konkreten Gründungsprojekten ist erwartungsgemäß deutlich kleiner als die der Gründungsinteressenten i.w.S.:

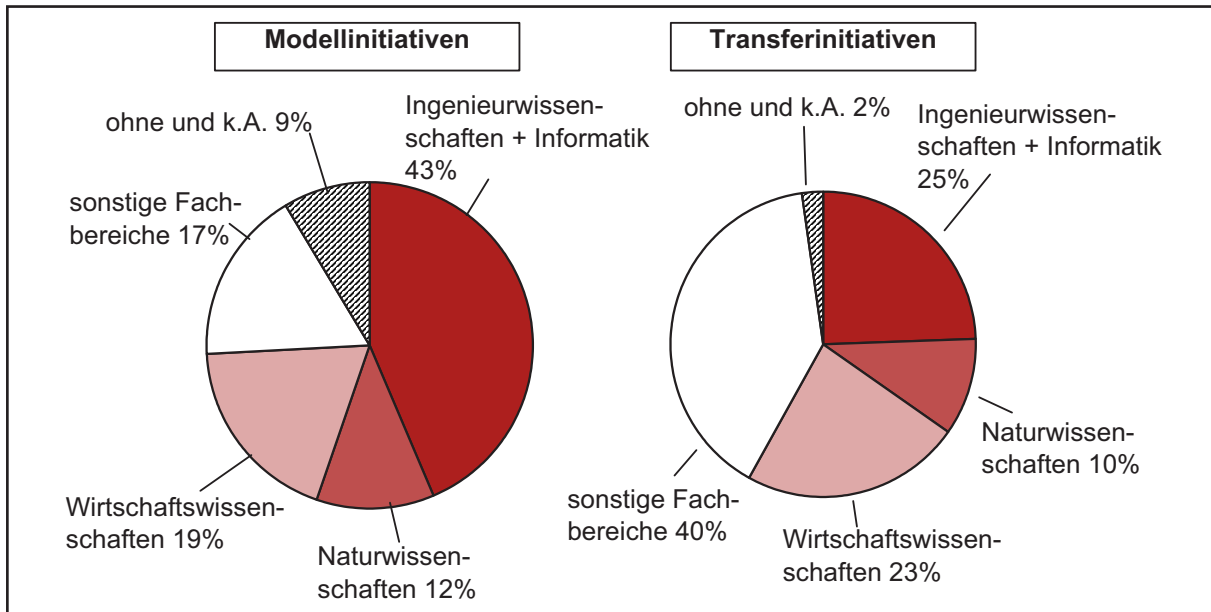
- Insgesamt wandten sich im sechsjährigen Förderzeitraum Personen mit rund 2.500 Gründungsideen oder -projekten an die fünf EXIST-Modellinitiativen zur Klärung unterschiedlicher Fragen in Zusammenhang mit ihrem Vorhaben. Bei den zehn EXIST-Transferinitiativen waren es rund 3.600 im Förderzeitraum von gut drei Jahren. Vielfach handelte es sich nur um einmalige Kontakte, in anderen Fällen mündete der Erstkontakt in eine intensive Beratungs- und Unterstützungsphase, an deren Ende eine Gründung stand. Oder es setzte sich die Einschätzung durch, dass keine tragfähige Basis für eine Selbständigkeit entwickelt werden kann.

- ▶ Nach der Anfangsphase der EXIST-Modellinitiativen, die noch in die Zeit des Gründungsbooms fiel, ging bei diesen die pro Quartal neu betreuten Gründungsvorhaben (im Konkretisierungsstadium: Idee, rudimentäres Gründungskonzept, fundiertes Gründungskonzept) zwar deutlich zurück, wächst insgesamt in den letzten Jahren aber weitgehend kontinuierlich. Letzteres trifft auch auf die Transferinitiativen zu, doch in 2005 ist ein größerer Zuwachs an konkreten Gründungsvorhaben in der Betreuung festzustellen. Dies könnte damit zusammenhängen, dass die Maßnahmen zur Erschließung und Qualifizierung der Zielgruppen Wirkung zeigen.

Für die tatsächlich erfolgten Gründungen im Zusammenhang mit den EXIST gilt:

- ▶ Die fünf EXIST-Modellinitiativen meldeten bis Ende 2004 insgesamt 1.031 Unternehmensgründungen und die EXIST-Transferinitiativen bis Ende 2005 insgesamt 926 Unternehmensgründungen, die im Zusammenhang mit den Initiativen stehen. In welchem Umfang die Gründungen durch die Arbeit der EXIST-Initiativen angestoßen wurden, lässt sich allerdings nicht quantifizieren. Auch die Entwicklung dieses Indikators ist seit 2001 relativ kontinuierlich, bei den Transferinitiativen erfolgte ein Anstieg in 2005.
- ▶ Die Differenz zwischen der Anzahl konkreter Gründungsprojekte und erfolgter Gründungen beinhaltet zum größeren Teil nicht realisierte Vorhaben, aber auch Projekte, die sich am Ende des Förderzeitraums noch in der Betreuung befanden, oder Projekte, deren Status nicht bekannt ist, da nur ein kurzer Kontakt mit der EXIST-Initiative bestand. Während bei den Modellinitiativen etwa 40% der betreuten Gründungsprojekte bis zum Stichtag 31.12.2004 tatsächlich zu Gründungen führten, betrug diese Quote für die Transferinitiativen am 31.12.2005 nur 26%. Auffallend in Grafik 13 ist der hohe Anteil von Projekten mit Gründern/Gründungsinteressenten außerhalb der technisch-naturwissenschaftlichen oder wirtschaftswissenschaftlichen Fachbereiche. Darin unterscheiden sich die Transfer- von den Modellinitiativen. Eine wesentliche Ursache dürfte im unterschiedlichen Fächerspektrum der beteiligten Hochschulen liegen. Generell zeigt die Grafik, dass die Gründer zu einem doch erheblichem Umfang nicht den Fachbereichen Ingenieur- oder Naturwissenschaften entstammen. Aus nicht-technischen Fachbereichen erfolgte eine deutliche Nachfrage nach den Angeboten der EXIST-Initiativen. Es handelt sich dann i.d.R. nicht um technologieorientierte, aber in hohem Maße um wissensbasierte (Dienstleistungs-) Gründungen.

Grafik 13: Fachliche Herkunft der Gründer



- ▶ Die Gründungsvorhaben und Gründungen decken ein breites Spektrum an Technologiefeldern und Branchen ab. Ein Schwerpunkt liegt auf IT-Dienstleistungen, eCommerce und Consulting, es finden sich aber auch Vorhaben im Bereich der Gesundheitswirtschaft, von Marketing und Vertrieb, Ingenieurdienstleistungen, Medien/Kultur u. Ä.
- ▶ Auch in der institutionellen Herkunft der Gründer unterscheiden sich die Modell- und Transferinitiativen, primär im Stellenwert der Universitäten. Rund 80% der Gründer stammen bei den Modellinitiativen aus Universitäten oder Fachhochschulen (Studierende, Absolventen oder wissenschaftliche Mitarbeiter), bei den Transferinitiativen sind es rund 70%. Zu den sonstigen Hochschulen zählen Musik und Kunsthochschulen. Verschwindend gering ist mit 6% (Modellinitiativen) bzw. 1% (Transferinitiativen) der Anteil von Personen aus außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Letztere sind unter den Netzwerkpartnern der EXIST-Initiativen auch kaum vertreten. Eine relativ große Gruppe (11 bzw. 19%) bilden Gründer, die einer sonstigen Tätigkeit nachgingen oder zu denen keine konkreten Angaben vorliegen.
- ▶ Mit Ausgründungen aus dem Wissenschaftsbereich werden meist hohe Erwartungen bzgl. der Wachstumspotenziale, dem Technologiegehalt der Vorhaben und der Arbeitsplatzeffekte verbunden. Diese Erwartungen treffen aber in der Realität nur selten zu. Die Gründungen im Zusammenhang mit den EXIST-Initiativen sind im Durchschnitt relativ klein: Ende 2004 beschäftigten die von den Modellinitiativen unterstützten Gründungen im Mittel drei bis vier Mitarbeiter, was einer Gesamtmitarbeiterzahl von rund 3.000 entspricht (unter Berücksichtigung nicht mehr bestehender Gründungen). Die von den Transferinitiativen unterstützten, erst wenige Jahre oder Monate alten Gründungen sind noch sehr klein und weisen meist neben den Gründern noch keine Mitarbeiter auf. Nach Angaben bzw. Schätzungen der Initiativen haben sie gegenwärtig rund 1.100 Beschäftigte. In den letzten Jahren gab es nur vereinzelt Gründungen, die ambitionierte Wachstumsstrategien verfolgten. Hierzu trugen sicherlich die sehr eingeschränkten Möglichkeiten zur Aufnahme von Beteiligungskapital und die zurückhaltende Entwicklung auf den Absatzmärkten bei.

Zur Anzahl gescheiterter EXIST-Gründungen liegen nur unvollständige Daten vor, da nach dem

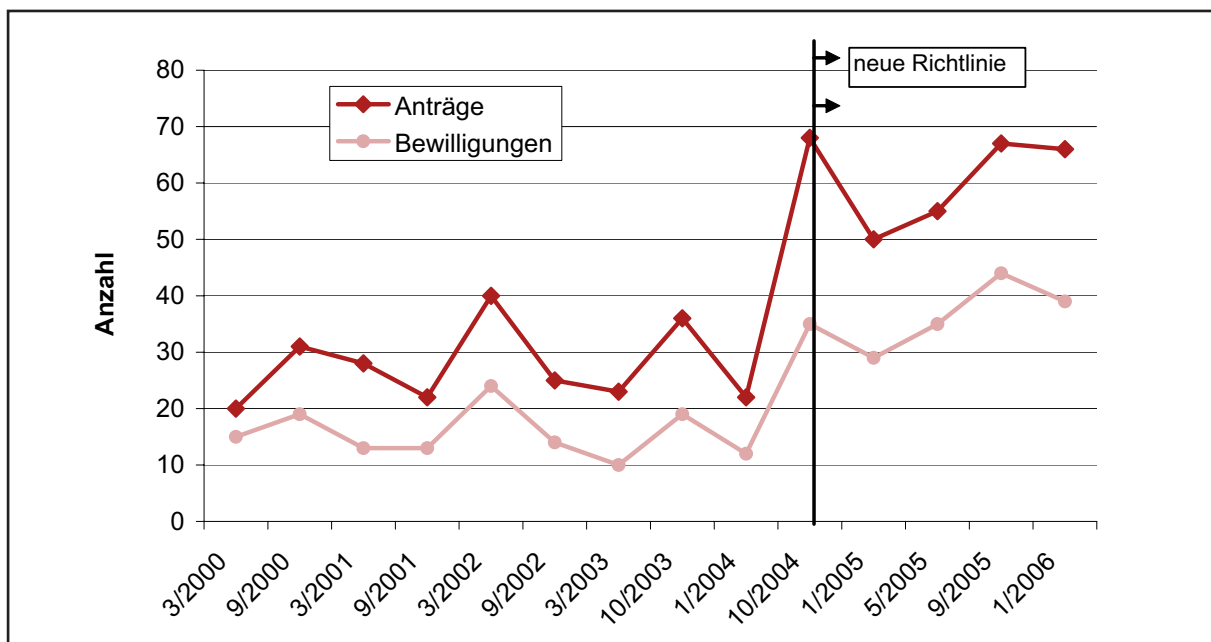
Schritt in die Selbständigkeit die Kontakte zu den EXIST-Initiativen oft nicht mehr bestehen. Die Initiativen schätzen aufgrund eigener Recherchen die Scheiterquote auf mindestens zehn bis 16%. Insgesamt haben damit sehr viele Gründungen zumindest die ersten Geschäftsjahre überstanden.

2.6.3 Anträge und Bewilligungen bei EXIST-SEED

Grafik 14 zeigt die Entwicklung von Anträgen und Bewilligungen im Förderprogramm EXIST-SEED seit seinem Start im März 2000 bis Januar 2006. Bis Januar 2004 waren nur Hochschulen der fünf Modellinitiativen antragsberechtigt. Ab Oktober 2004 konnten auch Anträge durch Hochschulen der Transfer- und der Partnerinitiativen gestellt werden, seit Januar 2005 sind alle staatlich anerkannten Hochschulen in Deutschland antragsberechtigt. Seit Oktober 2004 stiegen die Anforderungen an förderfähige Vorhaben erheblich, da eine eindeutige Technologieorientierung vorhanden sein musste.

Insgesamt wurden 553 Anträge eingereicht und 329 bewilligt. In 11 Fällen erfolgte eine Rücknahme der Zusage, weil die Voraussetzungen nicht mehr gegeben waren. Es dominieren wissenschaftliche Mitarbeiter unter den Geförderten (Anteil 71%), Studierende haben aber auch einen nennenswerten Anteil (29%). Diese Zielgruppe von EXIST-SEED wird in Länderprogrammen (PFAU, Junge Innovatoren, FLÜGGE) nicht berücksichtigt. Gut die Hälfte der geförderten Gründungsvorhaben (56%) soll durch Teams realisiert werden. Bis einschließlich Runde 11 gilt: 88% der Antragsteller sind männlich, nur 12% weiblich.¹³ Die Erfahrungen der EXIST-Initiativen zeigen, dass die Erschließung der Zielgruppen Zeit beansprucht, bis der Gründungsgedanke soweit in den Hochschulen verankert ist, dass es auch zu einer nennenswerten Anzahl an Gründungsvorhaben kommen kann, die wiederum zu qualitativ ausreichenden Förderanträgen bei EXIST-SEED führen. Dies ist eine Bestätigung dafür, dass die Gründungsförderung an Hochschulen generell einer langfristigen Perspektive bedarf, bis greifbare Ergebnisse vorliegen.

Grafik 14: Entwicklung von Anträgen und Bewilligungen in EXIST-SEED



Quelle der Daten: PTJ Jülich

13 Unter den 196 vom Fraunhofer ISI befragten Unternehmensgründungen, die im Zusammenhang mit EXIST entstanden, waren nur bei 15,1% Frauen die alleinigen Initiatorinnen und bei weiteren 9,9% zumindest im Gründerkreis vertreten.

2.6.4 Zwischenfazit: Resonanz auf die EXIST-Initiativen

- ▶ Die Kenngrößen zur Beschreibung der Resonanz auf die Angebote der einzelnen EXIST-Initiativen verdeutlichen, dass ein großes Interesse am Thema unternehmerische Selbständigkeit unter Studierenden, wissenschaftlichen Mitarbeitern und sonstigen Gründungsinteressierten im Umfeld der Hochschulen generiert wurde.
- ▶ Bezogen auf Studierende schlagen sich in diesen Indikatoren jedoch erst die kurzfristigen Wirkungen der Fördermaßnahme nieder; diese Zahlen können nicht als Messlatte für den Erfolg von EXIST herangezogen werden. Die eigentlichen Wirkungen müssen sich mittel- und langfristig in einer größeren Bereitschaft von Akademikern zeigen, ein eigenes Unternehmen zu gründen. Die Grundlagen in Form einer Basisqualifizierung und Sensibilisierung für eine Gründung als Lebensperspektive im weiteren Berufsleben werden hierfür während des Studiums gelegt. Typischerweise entstehen technologieorientierte oder wissensbasierte Gründungen erst nach einer mehrjährigen Berufserfahrung ihrer Initiatoren, unter denen Akademikern als Gründer dominieren. Gerade die Qualifizierungs- und Informationsveranstaltungen der EXIST-Initiativen haben die wichtige Funktion, den Wunsch nach einer selbständigen Tätigkeit zu wecken.
- ▶ Bezogen auf wissenschaftliche Mitarbeiter kann die Anzahl betreuter Gründungsvorhaben und erfolgter Gründungen durchaus bereits zur Erfolgsbewertung herangezogen werden. Wie eine Befragung von 196 Gründungen und die Förderungen durch EXIST-SEED unterstreichen, ist das Gewicht der Wissenschaftler dabei wesentlich größer als bei hochschulinternen Qualifizierungsveranstaltungen. Angesichts der Anzahl wissenschaftlicher Mitarbeiter in den beteiligten Hochschulen kann ein noch lange nicht ausgeschöpftes Potenzial angenommen werden. Die Ausführungen zu Leitziel 2 (Konsequente Übersetzung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse in wirtschaftliche Wertschöpfung) verdeutlichen, dass für mehr Gründungen durch Wissenschaftler eine Reihe von Veränderungen im Hochschulumfeld erforderlich ist. Hierauf konnte EXIST mit seinem bisherigen Instrumentarium nur bedingt einwirken. Ein Ansatzpunkt ist die Entrepreneurship Education, die späteren Wissenschaftlern eine Grundqualifizierung in gründungsbezogenen Fragen bietet und in ihnen den Wunsch nach einer Selbständigkeit wecken kann.
- ▶ Unter den unterstützten Gründungen finden sich nur wenige mit einem großen Wachstums- und Beschäftigungspotenzial, das bereits in den ersten Jahren sichtbar wurde. Bezogen auf die anvisierten Beschäftigungswirkungen konnte EXIST seine Intentionen noch nicht erreichen. Dennoch zeigen Beispiele der EXIST-Initiativen, dass eine Reihe innovativer und ambitionierter Gründungen entstanden ist.

3 Fazit

Die wesentlichen Wirkungen von EXIST liegen auf folgenden Feldern:

- ▶ **Motivation und Anschub:** EXIST hat in den Hochschulen der EXIST-Initiativen zu einer Erhöhung der Motivation für eine selbständige Tätigkeit bei Studierenden und wissenschaftlichen Mitarbeitern in Hochschulen und Forschungseinrichtungen geführt. Das Thema Gründung als Berufsoption ist durch EXIST in diese Institutionen getragen worden, bedingt erst als Weg zur Verwertung von Forschungsergebnissen und Wissen. Doch auch im nicht geförderten Bereich gab es erhebliche Effekte. Aus heutiger Sicht ist diese Entwicklung nachhaltig.
- ▶ **Aus- und Weiterbildung:** Der Aufbau der Entrepreneurship Education an den Hochschulen und einer gründungsqualifizierenden Weiterbildung im Kontext der Hochschulen führt zu einer Stärkung der Kenntnisse und Fähigkeiten zur Realisierung einer Gründung und zum Management eines neuen Unternehmens. Im Vergleich zur Ausgangssituation 1997 sind erheblich Fortschritte zu konstatieren.
- ▶ **Beratung und Coaching:** Die Förderung durch EXIST führte zur Schaffung von Unterstützungs- und Beratungsangeboten, die den Weg der Gründungsvorbereitung und des Unternehmensaufbaus begleiten und dabei auf die spezifischen Anforderungen von Ausgründungen aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen zugeschnitten sind.
- ▶ **Vernetzung und Integration:** Die Knüpfung der EXIST-Förderung an die Voraussetzung einer stärkeren Vernetzung der Hochschulen mit Institutionen im regionalen Umfeld hat zur Herausbildung von Netzwerken geführt, die Gründungen in vielfältiger Weise unterstützen. Die Vernetzung bewirkte ferner eine Beteiligung von Institutionen, die einen großen Teil der Wertschöpfungskette (Forschung, Qualifizierung, teilweise Beratung und Finanzierung) abdecken.
- ▶ **Umfeldentwicklung:** Es hat teilweise eine Neu- oder Umgestaltung von Angeboten speziell zugeschnitten auf die Anforderungen von Ausgrün-

dungen aus Hochschulen bei den Netzwerkpartnern der Initiativen stattgefunden.

- ▶ **Stabilisierung:** EXIST hat bewirkt, dass auch nach der Gründungseuphorie der Jahre 1996 bis 2000 das Gründungsthema in den Köpfen und den Hochschulen geblieben ist und inhaltlich weiter getragen wird.
- ▶ **Generierung von Erfahrungen:** Die EXIST-Initiativen entwickelten eine ganze Reihe neuartiger Ansätze und Instrumente zur Erschließung der Zielgruppen, in den Bereichen Entrepreneurship Education, unternehmerische Weiterbildung, Beratung, Coaching und infrastrukturelle Unterstützung, von denen andere Institutionen in Deutschland profitieren.

Insgesamt bleibt festzuhalten, dass die EXIST-Initiativen im Förderzeitraum eine große Bandbreite und Vielfalt an Maßnahmen konzipiert, implementiert und z. T. bereits etabliert haben, um die ambitionierten Leitziele von EXIST zu erreichen. Sie betraten damit 1998 noch weitgehend Neuland in Deutschland. Die finanziellen Spielräume durch die BMBF-Förderung eröffnete ihnen vor allem in der ersten Förderphase die Möglichkeit, neue Konzepte auszuprobieren, neue Partnerkonstellationen innerhalb der Hochschulen und in deren Umfeld zu entwickeln, um Anstöße für die Schaffung eines gründungsfördernden Klimas zu geben und gründungsunterstützende Strukturen zu implementieren. Die EXIST-Transferinitiativen konnten von den dabei gemachten Erfahrungen in erheblichem Umfang profitieren, entwickelten darüber hinaus auch eigene, an ihre jeweilige Situation adaptierte Angebote. Auf den insgesamt langwierigen Veränderungsprozess wirkte neben den EXIST-Initiativen eine Reihe von Einflussfaktoren aus dem gesamtgesellschaftlichen, gesamtwirtschaftlichen sowie dem regionalen und hochschulischen Umfeld ein. Aufgrund dieser z. T. fördernden und z. T. hemmenden Einflüsse, vor allem aber aufgrund des kurzen Zeitraums wurden bislang die EXIST-Leitziele erst teilweise erreicht. Der intendierte Veränderungsprozess in Hochschulen hin zu einer Kultur der unternehmerischen Selbständigkeit in Lehre, Forschung und Verwaltung ist aber in Gang gekommen. Er ist partiell sehr dynamisch, partiell noch zu träge, insgesamt aber recht Erfolg versprechend. Die weiter

notwendigen Veränderungen in den Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen können allerdings nicht ohne Anstöße von außen weitergeführt werden, dafür sind die (finanziellen) Spielräume dieser Institutionen zu gering. Zur skizzierten Breitenwirkung von EXIST hat nicht nur die BMBF-Förderung beigetragen, sondern nicht zuletzt die Förderung durch die Bundesländer, durch EU-Mittel sowie kommunale und vor allem private Einrichtungen. Sie haben wesentliche Beiträge zur Sicherung des bisher Erreichten geleistet.

4 Zitierte Literatur

Görisch, J. unter Mitarbeit von Kulicke, M.; Bruns, R.W.; Stahlecker, T. (2002): Studierende und Selbständigkeit. Ergebnisse der EXIST-Studierendenbefragung Wintersemester 2000/2001. BMBF Studie, EXIST-Studien 2. Bonn.

Kienbaum Management Consultants GmbH (2005): Wissens- und technologieorientiertes Gründungsgeschehen. Kienbaum-Bestandsaufnahme für eine Weiterentwicklung von EXIST. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Bonn, Berlin.

Kulicke, M. (2004a): Bewertung der EXIST-Initiativen durch die von ihnen betreuten Gründungen. Umfrage im Rahmen von EXIST „Existenzgründungen aus Hochschulen“. Arbeitspapier der wissenschaftlichen Begleitung von EXIST. Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung. Karlsruhe.

Kulicke, M. (2006): EXIST – Existenzgründungen aus Hochschulen. Bericht der wissenschaftlichen Begleitung zum Förderzeitraum 1998 bis 2005. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Stuttgart.

Kulicke, M.; Görisch, J. (2002): Welche Bedeutung haben Hochschulen für das regionale Gründungsgeschehen? Umfrage der wissenschaftlichen Begleitung zu „EXIST – Existenzgründungen aus Hochschulen“. Arbeitspapier der wissenschaftlichen Begleitung zu EXIST „Existenzgründungen aus Hochschulen“. Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung. Karlsruhe.


Kulicke, M.; Görisch, J. (2003): Welche Bedeutung haben Hochschulen für das regionale Gründungsgeschehen? – Zur Qualifizierungsfunktion von Hochschulen für technologieorientierte Gründungen. In: Koschatzky, K. (Hrsg.): Innovative Impulse für die Region – Aktuelle Tendenzen und Entwicklungsstrategien. Stuttgart, S. 169-192.

Schmude, J.; Uebelacker, S. (2001): Vom Studenten zum Unternehmer: Welche Hochschule bietet die besten Chancen? Das etwas andere Universitäts-Ranking: Lehrangebot, Netzwerke, Kooperation, Motivation. Frankfurt a.M.

Schmude, J.; Uebelacker, S. (2003): Vom Studenten zum Unternehmer: Welche Universität bietet die besten Chancen? Ranking 2003. Regensburg.

Schmude, J.; Uebelacker, S. (2005): Vom Studenten zum Unternehmer: Welche Universität bietet die besten Chancen? Ranking 2005. Frankfurt a.M.

Stahlecker, T.; Lo, V. (2004): Gestaltungsmöglichkeiten von Gründerräumen und Inkubatoren an der Hochschule. Arbeitspapier der wissenschaftlichen Begleitung zu EXIST „Existenzgründungen aus Hochschulen“. Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung. Karlsruhe.



Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie herausgegeben. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Bundesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.