



# **Rolle von Mentoren in den Förderprogrammen EXIST-SEED und EXIST-Gründerstipendium zur fachlichen Betreuung von Gründungsvorhaben**

**Michael Schleinkofer**

**Dr. Marianne Kulicke**

Arbeitspapier der wissenschaftlichen Begleitforschung zu  
"EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft"

Fraunhofer Institut für System-  
und Innovationsforschung  
Breslauer Straße 48  
76139 Karlsruhe

 **Fraunhofer**  
ISI

Karlsruhe, Oktober 2010



## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Gegenstand der Untersuchung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Ziel der Studie und Forschungsfragen .....	1
1.2	Rolle von Mentoren in der Vorgründungsphase akademischer Ausgründungen.....	3
1.3	Das Förderprogramm „EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft“ .....	5
1.4	EXIST-SEED und EXIST-Gründerstipendium als Teilprogramme von EXIST .....	8
1.4.1	Ziele von EXIST-SEED bzw. EXIST-Gründerstipendium .....	8
1.4.2	Förderinstrumente von EXIST-SEED bzw. EXIST-Gründerstipendium .....	9
1.4.3	Die Betreuung durch Mentoren in der Einschätzung von Geförderten aus EXIST-SEED .....	12
<b>2</b>	<b>Organisation, Durchführung und Repräsentativität der Befragung</b> .....	<b>17</b>
2.1	Datenbasis und methodische Vorgehensweise.....	17
2.2	Charakteristika und Repräsentativität des Befragungssamples .....	20
<b>3</b>	<b>Fachliche und gründungsrelevante Kompetenzen der Mentoren</b> .....	<b>25</b>
<b>4</b>	<b>Gründerkreis und geplantes Leistungsangebot</b> .....	<b>31</b>
4.1	Gründerkreis und Kompetenzen.....	31
4.2	Leistungsangebot der geplanten Neugründung .....	33
<b>5</b>	<b>Wissenstransfer zwischen Mentor und Mentee</b> .....	<b>38</b>
5.1	Verhältnis von Mentor und Mentees vor Förderbeginn .....	38
5.2	Motivation zur Übernahme der Mentorenrolle .....	41
<b>6</b>	<b>Prozess und Inhalte der Betreuung</b> .....	<b>42</b>
6.1	Strukturierung des Betreuungsprozesses .....	42
6.2	Zeitlicher Aufwand für das Mentoring .....	43
6.3	Ablauf der Betreuung und Schwerpunkte der Hilfestellungen durch den Mentor .....	44
6.4	Häufigkeit von Gründungen im Anschluss an die Förderung und gesellschaftsrechtliche Beteiligung der Mentoren.....	54
6.5	Verortung des Mentors im gesamten Beratungsprozess .....	56
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung der Ergebnisse</b> .....	<b>59</b>
<b>8</b>	<b>Schlussfolgerungen</b> .....	<b>64</b>
<b>9</b>	<b>Literatur</b> .....	<b>65</b>
<b>10</b>	<b>Anhang</b> .....	<b>68</b>

## Verzeichnis der Graphiken

Grafik 1	Die bisherigen vier Programmphasen von EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft.....	7
Grafik 2:	Aktivitäten während der Gründungsvorbereitung und Personen oder Institutionen, von denen dabei eine Unterstützung erfolgte – Angaben der Geförderten, die später gründeten.....	14
Grafik 3:	Bewertung einzelner Aspekte der EXIST-SEED-Förderung nach dem Nutzen für das Gründungsvorhaben und Einschätzung zu Defiziten .....	15
Grafik 4:	In welchem Jahr startete jeweils die EXIST-Förderung für das von Ihnen betreute Vorhaben? .....	19
Grafik 5:	Verteilung der Mentoren nach Bundesländern .....	21
Grafik 6:	Herkunftseinrichtung der Mentoren.....	22
Grafik 7:	Fachbereiche der Mentoren.....	23
Grafik 8:	Anzahl der betreuten Vorhaben je Mentor .....	24
Grafik 9:	Welche Position hielten Sie während der Mentorentätigkeit inne? .....	25
Grafik 10:	Welche der folgenden Funktionen in der Forschung an Ihrer Hochschule bzw. Forschungseinrichtung nahmen Sie während der Mentorentätigkeit wahr? .....	26
Grafik 11:	Waren Sie schon einmal hauptberuflich in einem Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft tätig? .....	27
Grafik 12:	Waren Sie schon einmal vor Ihrer Mentorentätigkeit an einer Unternehmensgründung beteiligt?.....	28
Grafik 13:	Welche Rolle haben Sie dabei gespielt? .....	29
Grafik 14:	Gab es in den letzten fünf Jahren Ausgründungen aus dem Lehrstuhl oder Institut, an dem Sie während der Mentorentätigkeit tätig waren? .....	30
Grafik 15:	Wie viele Gründer waren bei Förderstart jeweils in das Vorhaben involviert? .....	31
Grafik 16:	Trafen folgende Merkmale auf das Gründungsteam bei Förderstart zu? .....	32
Grafik 17:	Treffen folgende Aussagen auf das geplante Leistungsangebot des Gründungsvorhabens zu?.....	34
Grafik 18:	Waren Forschungsergebnisse des Lehrstuhls/Instituts von Bedeutung für das Gründungsvorhaben? .....	36
Grafik 19:	Bedeutung von Forschungsergebnissen, die aus der Hochschule übernommen werden sollen (Befragungsdaten zu EXIST-SEED und EGS) .....	36
Grafik 20:	Besteht eine große Überschneidung zwischen Ihrem Fachgebiet und dem Technologiegebiet des Gründungsvorhabens? .....	38
Grafik 21:	Kannten Sie den oder die angehenden Gründer, bevor Sie um die Übernahme der Mentorenrolle gebeten wurden? .....	39
Grafik 22:	Woher kannten Sie die Gründer? .....	40

---

Grafik 23	Wie kam der Kontakt zwischen Mentor und Mentee zustande? .....	40
Grafik 24:	Was war Ihre Motivation, sich als Mentor bei dem Gründungsvorhaben einzubringen? .....	41
Grafik 25:	Haben Sie zu Beginn Ihrer Tätigkeit als fachlicher Mentor Ihre Rolle mit den Gründern in einem Betreuungsfahrplan festgelegt? .....	42
Grafik 26:	Wie liefen die Treffen zwischen Ihnen und den Gründern bei Ihrer bisherigen Mentorentätigkeit typischerweise ab? .....	45
Grafik 27:	In welchem Umfang haben Sie in den folgenden Bereichen Hilfestellungen gegeben? .....	46
Grafik 28:	Kam es während Ihrer Betreuung zu deutlichen Modifikationen des ursprünglichen Gründungskonzepts? .....	49
Grafik 29:	Modifikationen während oder nach der Förderung aus Sicht der Geförderten (Befragungsdaten zu EXIST-SEED und EGS: Angaben der Gründer).....	51
Grafik 30:	Worauf bezogenen sich die empfohlenen Modifikationen? .....	52
Grafik 31:	Gab es Meinungsverschiedenheiten bzw. Probleme zwischen Ihnen und den Gründern während der Betreuung und worauf bezogen sich diese? .....	53
Grafik 32:	Erfolgte eine Gründung in dem geplanten Tätigkeitsfeld durch die von Ihnen betreuten Gründer?.....	54
Grafik 33:	Status der Gründungsvorhaben - personenbezogene Betrachtung .....	55
Grafik 34:	Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit mit der Gründungsinitiative, die das Gründungsvorhaben in den übrigen Fragen betreut hat? .....	56
Grafik 35:	Wie schätzen Sie generell die Rolle eines Mentors bei EXIST-SEED bzw. EXIST-Gründerstipendium ein? .....	57

### ***Verzeichnis der Tabellen***

Tabelle 1: Rücklaufquote der Mentorenbefragung .....	19
Tabelle 2: Zusammenhangsmaße zwischen Merkmalen der Gründungsteams und Charakteristika des geplanten Leistungsangebots (Pearson-Korrelation) .....	71
Tabelle 3: Zusammenhangsmaße zwischen Merkmalen der Gründungsteams und Hilfestellungen der Mentoren (Pearson-Korrelation).....	72
Tabelle 4: Zusammenhangsmaße zwischen Charakteristika des geplanten Leistungsangebots und Hilfestellungen der Mentoren (Pearson-Korrelation) .....	73

### ***Verzeichnis der Übersichten***

Übersicht 1: Leitziele von EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft .....	6
Übersicht 2: Ziele von EXIST-Gründerstipendium .....	9
Übersicht 3: Förderung durch Gründerstipendium .....	10
Übersicht 4: Betreuung und Coaching als Bausteine des EXIST-Gründerstipendiums.....	11
Übersicht 5: Ablauf der Beantragung.....	12
Übersicht 6: Themenbereiche der Befragung .....	18
Übersicht 7: Förderbedingungen und -konditionen gemäß der Förderrichtlinie von EXIST-SEED bzw. EXIST-Gründerstipendium.....	69

## 1 *Gegenstand der Untersuchung*

### 1.1 *Ziel der Studie und Forschungsfragen*

Ziel der vorliegenden Studie ist es, die **Vorgründungsphase** von EXIST-geförderten Gründungsvorhaben zu beleuchten und zu untersuchen,

- welche Rolle wissenschaftliche Mentoren als Element des Unterstützungsnetzwerks in der Gründungsvorbereitung einnehmen,
- welche Faktoren ihr Vorgehen beeinflussen und
- wie sie die Chancen auf einen Gründungserfolg verbessern können.

Seit 2000 unterstützt das Programm „EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft“ in seinem Teilprogramm **EXIST-SEED** bzw. ab 2007 in dessen Nachfolgeprogramm **EXIST-Gründerstipendium** (EGS) gründungsinteressierte Studierende, Absolventen<sup>1</sup> und Wissenschaftler aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen bei der Vorbereitung ihrer Gründung (Pre-Seed-Phase) mit einer personenbezogenen Förderung.<sup>2</sup> Gefördert wird die Ausreifung einer Geschäftsidee zu einem Businessplan, erste Entwicklungsschritte für ein neues Produkt, Verfahren oder eine neue Dienstleistung sowie die gezielte Vorbereitung einer unternehmerischen Selbstständigkeit. Vorausgesetzt wird, dass es sich um ein innovatives technologieorientiertes und wissensbasiertes Gründungsvorhaben mit guten wirtschaftlichen Erfolgsaussichten handelt. Eine weitere wesentliche Voraussetzung zur Förderung ist die Begleitung des Gründungsvorhabens durch einen **fachlichen Mentor**, der das Vorhaben bei der Antragstellung unterstützt hat und/oder fachlich betreuen kann.<sup>3</sup>

Der **Mentor** soll ein erfahrener Hochschullehrer oder Wissenschaftler sein, der das Gründungsvorhaben fachlich unterstützt und aufgrund seiner wissenschaftlichen Kompetenz beratend begleitet. Mentoren werden z.T. von der Hochschule benannt, oftmals beantragt der Mentor aber auch mit dem Team gemeinsam die Förderung. Er erklärt sich in einer Verpflichtungserklärung bereit, die fachliche Begleitung des Gründungsvorhabens zu

---

1 Aus Gründen der textlichen Vereinfachung werden nachfolgend nur die neutralen Bezeichnungen "Mentor", "Gründer", "Professor", "Mitarbeiter" u. a. verwendet. Diese schließen gleichermaßen weibliche und männliche Akteure ein.

2 Neben **EXIST-Gründungskultur** (Förderung von Gründungsinitiativen an Hochschulen) und EXIST-Gründerstipendium ist das Teilprogramm **EXIST-Forschungstransfer** die dritte Säule von EXIST, das sowohl notwendige Entwicklungsarbeiten zum Nachweis der technischen Machbarkeit forschungsbasierter Gründungsideen als auch notwendige Vorbereitungen für den Unternehmensstart finanziell unterstützt. Es zielt auf solche Gründungsvorhaben ab, die einer längeren und intensiveren Vorbereitung bedürfen, als dies bei EXIST-Gründerstipendium der Fall ist. Siehe <http://www.exist.de/exist-forschungstransfer/index.php>.

3 Die Integration eines Mentors in die Begleitung von Gründern bei Gründungsvorbereitung und Unternehmensaufbau ist häufig Bestandteil formalisierter Coaching- und Unterstützungsmaßnahmen, z.B. Mentorenprogramm in Mecklenburg-Vorpommern (siehe <http://www.gruender-mv.de/info/mentoring/ziele/index.html>), Förderprogramm Seed-Stipendium in Sachsen (siehe [http://www.sab.sachsen.de/de/foerderung/programme/p\\_arbeit/foerderangebote/programmealp\\_habetisch/detailfp\\_esf\\_5506.html](http://www.sab.sachsen.de/de/foerderung/programme/p_arbeit/foerderangebote/programmealp_habetisch/detailfp_esf_5506.html)), als Teil von Manage&More der UnternehmerTUM an der TU München ([http://www.unternehmertum.de/mm\\_mentoring.html](http://www.unternehmertum.de/mm_mentoring.html)).

übernehmen und auf Nachfrage des BMWi bzw. Projektträgers über die Entwicklung und Betreuung des Projekts Auskunft zu geben. Neben der fachlichen Unterstützung sollte er dem Gründungsteam, in Abstimmung mit der Verwaltung der Hochschule oder außeruniversitären Forschungseinrichtung, Zugang zu der benötigten Arbeits- oder Forschungsinfrastruktur ermöglichen. Darüber hinaus sollte er das Gründungsteam auch mental unterstützen. Der Mentor kann auch als Business Angel oder stiller Teilhaber agieren. Beispielsweise gibt es Mentoren, die gleichzeitig fachlich beraten und aus den eigenen unternehmerischen Erfahrungen wirtschaftliche Kompetenz beisteuern. Sehr motiviert sind Mentoren, die direkt Forschungsergebnisse oder Ideen, die aus der Lehre entstehen, über ein Gründungsteam wirtschaftlich umsetzen lassen und damit ein großes Interesse an der Weiterentwicklung haben. Inwieweit sich der Mentor einbringt, ist sehr individuell von der Konstellation der Verbindung zum Gründungsteam, der Persönlichkeit des Mentors und von den Rahmenbedingungen oder der Infrastruktur an der jeweiligen Hochschule bzw. Forschungseinrichtung abhängig.

Die Studie der wissenschaftlichen Begleitforschung zu EXIST basiert auf einer **Online-Befragung** aller Mentoren von EXIST-geförderten Gründungsvorhaben, deren Förderung im Zeitraum zwischen 01.01.2005 und 31.12.2009 lag. Im **Fokus der Befragung** standen Informationen zu folgenden Fragen:

- (1) Welche fachlichen und gründungsrelevanten **Kompetenzen** besitzen die Mentoren?
- (2) Wie kam der **Kontakt** zwischen Mentoren und Mentees zu Stande und welche Motivation bewegte die Mentoren?
- (3) Wie ist die **Bewertung** der Zusammensetzung und Kompetenzen der betreuten Gründungsteams durch die Mentoren?
- (4) Welche Ziele und Merkmale charakterisieren das geplante **Leistungsangebot** der Gründungsvorhaben?
- (5) Wie stark ist der **Transfer von Forschungsergebnissen** aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen ausgeprägt und welche Überschneidung zur **wissenschaftlichen Expertise** der Mentoren gibt es?
- (6) In welchen Bereichen geben die Mentoren **Unterstützungsleistungen** und welchen **Einfluss** haben sie auf Modifikationen der ursprünglichen Gründungskonzepte?
- (7) Wie beurteilen Mentoren die **Zusammenarbeit mit der Gründungsinitiative** und ihre eigene Rolle im Rahmen der EXIST-Förderung?

Die Befragung soll Ansatzpunkte zur Verbesserung des Förderinstrumentariums sowie der Unterstützung der Gründungsvorhaben durch die Gründungsinitiativen, Hochschulen und Mentoren aufzeigen. Die Studie ist keine Evaluation der Förderprogramme EXIST-SEED oder EXIST-Gründerstipendium bzw. der Mentoren.

Die Befragung wurde im Zeitraum von Anfang März bis Ende April 2010 durchgeführt. Grundgesamtheit waren alle Mentoren, die EXIST-geförderte Gründungsvorhaben im Zeitraum zwischen 01.01.2005 und 31.12.2009 unterstützt haben. Einbezogen waren sowohl Mentoren von Gründungsvorhaben, die zu einer Gründung führten, wie auch solche, bei denen nach Förderende keine Gründung erfolgte. Somit war es möglich, auch Informationen über Gründungsvorhaben zu erhalten, die bereits in einem sehr frühen Stadium des Geneseprozesses scheiterten.

Die Auswertung der Befragungsergebnisse erfolgt zunächst **mentorenbezogen** in Abschnitt 3; hier werden die fachlichen und gründungsrelevanten Kompetenzen der 184 Mentoren aufgezeigt. Den zweiten Schwerpunkt bilden Merkmale des Gründerkreises und des

Leistungsangebots der 248 **Gründungsvorhaben**, die von den Mentoren in der Vorbereitungsphase fachlich beraten wurden (in Abschnitt 4). Die Abschnitte 5 und 6 zeigen den Umfang des Wissenstransfers vom Mentor zum Mentee sowie den Ablauf und die Themen der Betreuung. Hier wird auch aufgezeigt, in welchem Umfang und bei welchen Aspekten es zu Meinungsverschiedenheiten oder Problemen beim Mentoring aus Sicht der Befragten kam.

## 1.2 *Rolle von Mentoren in der Vorgründungsphase akademischer Ausgründungen*

Akademische Ausgründungen transferieren häufig Wissen und Technologien, die sich in einem frühen Stadium der Entwicklung befinden und ein breites Anwendungsspektrum besitzen (vgl. Jensen/Thursby 2001: 240f.). Die Entwicklung von jungen und innovativen Technologien und deren Vermarktung sind mit einem hohen Maß an **Unsicherheit** verbunden (vgl. Lynn/Akgün 1998: 11). Bei der Übertragung von Wissen aus der wissenschaftlichen Forschung ist oft zunächst unklar, was das Produkt sein kann und wer die Kunden sind. Daher ist die Identifizierung der unternehmerischen Gelegenheit ein wesentlicher Bestandteil des unternehmerischen Prozesses (vgl. Ardichvili et al. 2003: 108).

Im Prozess der Opportunity Recognition und Evaluation spielen **Informationen** eine Schlüsselrolle. Werdende Gründer müssen Informationen über Technologien, Märkte, Branchen, Politikmaßnahmen und andere Faktoren sammeln und bewerten, um zu entscheiden, ob ein tragfähiges Unternehmen gegründet werden kann (vgl. Ardichvili et al. 2003: 108ff.). Zu Beginn der Vorgründungsphase können dabei durchaus konkurrierende Ideen bestehen (vgl. Sarasvathy 2001: 243ff.). Welche davon weiter verfolgt werden, hängt von ihrer Wahrnehmung und Bewertung durch die Gründerpersonen ab, weshalb von deren spezifischen Eigenschaften ein großer Einfluss auf den Gründungsprozess ausgeht.

Gründer akademischer Spin-offs besitzen oft umfangreiche technische Kenntnisse, aber wenig industrielle Erfahrung oder Wissen über den Aufbau und die Führung eines Unternehmens. Als Ergebnis ihres technischen Schwerpunkts sind sie auf die Unternehmerrolle zunächst nur unzureichend vorbereitet mit der Gefahr, wesentliche Aufgaben zu unterschätzen. Ihr **Mangel an Industrie- und Management-Erfahrung** kann zu einer Vernachlässigung der Marktorientierung führen. Sie haben häufig Probleme, einen überzeugenden Businessplan zu schreiben (vgl. Perry 2001: 201).

Bei der Umsetzung ihres Gründungsvorhaben werden Gründer typischerweise von ganz unterschiedlichen Akteuren unterstützt (vgl. Leiner 2007: 155). Rabe (2005: 102f.) zeigt unter anderem die große Bedeutung von Akteuren aus dem sozialen Umfeld (z. B. Familienmitglieder, Freunde, Kollegen) sowie den Stellenwert institutioneller Akteure (z. B. Geschäftsstelle einer Gründungsinitiative, Technologietransferstelle) und privatwirtschaftlicher Akteure (z. B. Unternehmensberater, Kreditinstitute, Business Angels). Alle diese personalisierten Beziehungen werden auch als **Netzwerk** eines Gründers bezeichnet. Es besteht aus mehreren Teilnetzwerken, die Beziehungen zu einzelnen Akteurstypen abbilden und unterschiedlichen Zwecken dienen.

Die Bedeutung dieser **Teilnetzwerke** wandelt sich im Verlauf des Gründungsprozesses: Das soziale Netzwerk bildet den Ausgangspunkt für die Akquirierung externer Ressourcen und liefert wichtige emotionale Unterstützungsleistungen. Des Weiteren kommt privatwirtschaftlichen und institutionellen Akteuren in der Vorgründungsphase eine wesentliche Rolle zu. Sie stellen wichtige Informations- und Beratungsdienstleistungen zur Verfügung. Der Einfluss des unternehmensbezogenen Netzwerkes (z. B. Kunden, Lieferanten) hingegen

nimmt im Laufe der Zeit zu und gewinnt mit zunehmender Konkretisierung des Gründungsvorhabens an Gewicht (vgl. Schmude 2003: 299ff.).

Die Unterstützungen, die das Netzwerk im Gründungsprozess liefern kann, werden nach Abell (1996: 182) in Legitimitäts-, Opportunitäts- und Ressourcenbeziehungen unterteilt. Wesentliche **Merkmale von Netzwerken** sind u. a. (vgl. Koschatzky 2003: 9f.):

- Redundanz, d.h. geringe Abhängigkeit der Teilnehmer vom Netzwerk und die freiwillige Teilnahme,
- Reziprozität der Beziehungen, die zwischen Netzwerkteilnehmer in beide Richtungen verlaufen können,
- Abwesenheit bzw. geringe Bedeutung hierarchischer Beziehungen,
- keine ex-ante festgelegt Spezifizierung der Austauschbeziehungen,
- auf längerfristige Perspektive angelegte Beziehungen,
- Vertrauen zwischen den Netzwerkakteuren sowie die Abwesenheit von opportunistischem Verhalten.

Ein wesentliches Ziel von EXIST-Gründungskultur ist die Bündelung verschiedener Ressourcen durch die Vernetzung der Hochschulen mit Institutionen im regionalen Umfeld (vgl. Kulicke 2006: 1). Von besonderer Bedeutung für diese hochschulorientierten Gründungs- und Unterstützungsnetzwerke ist die Vernetzung zwischen Akteuren aus dem Hochschulbereich und dem regionalen Umfeld, um Ausgründungen und den daraus entstehenden Wissenstransfer zu fördern. Sie "stellen eine Schnittmenge zwischen Innovationen fördernden Netzwerken und Kooperationen zur Unterstützung von Existenzgründungen mit Schwerpunkt auf nicht-technischen Aufgaben dar" (Kulicke/Stahlecker 2002: 96).

Der Bericht fokussiert auf ein bestimmtes Element des Netzwerks: die wissenschaftlichen Mentoren.<sup>4</sup> Im Allgemeinen bezeichnet Mentoring die Tätigkeit einer erfahrenen Person (Mentor), die ihr fachliches Wissen oder ihr Erfahrungswissen an eine unerfahrenere Person (Mentee) weitergibt. Ziel ist, den Mentee bei seiner persönlichen oder beruflichen Entwicklung zu unterstützen (vgl. Clutterbuck 2008: 8ff.). **Inhalte des Mentoring** können u. a. die folgenden Aspekte sein:<sup>5</sup>

- **Coaching:** Der Mentor führt aktiv und ermutigt den Mentee, wichtige Fähigkeiten für die Zukunft zu entwickeln.
- **Beratung:** Der Mentor berät den Mentee in konkreten Situationen, bei aktuellen Fragen, Schwierigkeiten oder Entscheidungen.

---

4 Der Begriff Mentor stammt aus der griechischen Mythologie. In Homers „Odyssee“ ist Mentor ein Freund des Odysseus, den dieser dazu bestimmt hatte, in seiner Abwesenheit seinen Sohn Telemachos zu erziehen und seinem Haushalt vorzustehen. Mentor war ständiger Gefährte und Helfer des Telemachos und stand ihm mit Rat und Tat zur Seite. Der Name Mentor wurde seither zum Synonym für einen vorbildlichen Berater und Erzieher.

5 Siehe [www.mentoringnetzwerk-lausitz.de](http://www.mentoringnetzwerk-lausitz.de).

- **Unterstützung:** Der Mentor steht dem Mentee bei wichtigen Entscheidungen zur Seite, ohne selbst zu entscheiden. Er unterstützt den Mentee bei der Erarbeitung von Strategien und bespricht mit ihm mögliche Hindernisse.
- **Information:** Der Mentor informiert den Mentee über (informelle) Regeln und Abläufe und lässt ihn an seinen eigenen Erfahrungen und Handlungsstrategien teilhaben.
- **Netzwerkarbeit:** Der Mentor gibt dem Mentee Tipps, wie man Kontakte pflegen und nutzen kann. Er führt ihn in aktive Netzwerke ein und vermittelt ihm berufliche Kontakte.
- **Feedback:** Mentor gibt dem Mentee konstruktive Rückmeldung über Auftritt und Wirkung nach außen.

Empirische Ergebnisse aus anderen Anwendungsbereichen zeigen, dass Mentees oft großen Nutzen für verschiedene Aspekte ihrer Karriereentwicklung aus dem Mentoring ziehen. Geförderte Personen kommen z. B. in verschiedenen organisatorischen Zusammenhängen in ihren beruflichen Laufbahnen schneller voran, verdienen höhere Gehälter und erwerben sich eine größere Reputation (vgl. Whitely et al. 1991: 331ff.).

Der Teil empirischer Studien fokussiert hauptsächlich auf die Wirkung von Mentoren auf Einzelpersonen in großen, bestehenden Unternehmen. Allerdings zeigt die Unterstützung durch einen Mentor auch bei Unternehmensgründern und werdenden Gründern (sog. Nascent Entrepreneurs) positive Effekte: Mentoren lenken die Aufmerksamkeit der werdenden Gründer auf wichtige Änderungen und Trends (z. B. technologische Entwicklungen, Marktstrukturen, Regulierungen), stehen ihnen bei der Interpretation von komplexen Informationen zur Seite oder helfen bei der Vermittlung zu ersten Vertriebspartnern oder Kunden (vgl. Ozgen/Baron 2007: 177). D.h. Mentoren können helfen, Unternehmer sensibler für neue Geschäftschancen zu machen (vgl. Kaish/Gilad 1991: 48).

Des Weiteren erleichtert Mentoring kollektives Handeln, leistet emotionale Unterstützung, gibt fachliche Beratung und bietet Zugang zu finanziellen und physischen Ressourcen. Gründungsinteressierte werden somit für neue Geschäftsmöglichkeiten sensibilisiert und in der Entwicklung eines Businessplans unterstützt. Ferner können sie Hilfe bei der Akquisition von Startkapital durch Renommee und Kontakte des Mentors erhalten oder eine Begleitung bei der Entwicklung und Anpassung eines meist noch im Anfangsstadium befindlichen technologischen Konzepts mit ihrem Expertenwissen erfahren.

### **1.3 Das Förderprogramm „EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft“**

Das Förderprogramm "EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft" unterstützt seit Ende 1998 Gründungsinitiativen und Projekte an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Ziel ist es, die Rahmen- und Ausgangsbedingungen für Ausgründungen durch eine dauerhafte Verankerung einer Kultur der unternehmerischen Selbstständigkeit nachhaltig zu verbessern. Dadurch sollen Anzahl und Qualität von Ausgründungen aus der Wissenschaft erhöht werden, da diese als wichtiges Instrument des Technologietransfers und der Verwertung von Wissen gelten. Die Übersicht zeigt die vier Leitziele von EXIST. EXIST umfasst die Programmteile EXIST-Gründungskultur mit der Förderung einzelner Gründungsinitiativen an Hochschulen, was den Kern der EXIST-Förderung ausmacht, sowie EXIST-Gründerstipendium und EXIST-Forschungstransfer, durch die konkrete Gründungsvorhaben in der Gründungsvorbereitung unterstützt werden.

EXIST-Gründungskultur befindet sich mittlerweile in der **vierten Phase** (siehe Grafik 1), parallel dazu läuft noch die Förderung in der dritten Phase. EXIST III umfasste drei Förderungen (2006, 2007, 2008), zu denen sich Hochschulen mit ihren Netzwerkpartnern be-

werben konnten. Insgesamt wurden 47 EXIST-III-Projekte für einen Zeitraum von jeweils drei Jahren gefördert.

*Übersicht 1: Leitziele von EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft*

**Leitziele von EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft**

- Eine "Kultur der unternehmerischen Selbstständigkeit" in Lehre, Forschung und Verwaltung an Hochschulen dauerhaft etablieren.
- Wissenschaftliche Forschungsergebnisse in wirtschaftliche Wertschöpfung konsequent übersetzen.
- Das große Potenzial an Geschäftsideen und Gründerpersönlichkeiten an Hochschulen und Forschungseinrichtungen zielgerichtet fördern.
- Die Anzahl innovativer Unternehmensgründungen und damit neue und gesicherte Arbeitsplätze deutlich steigern.

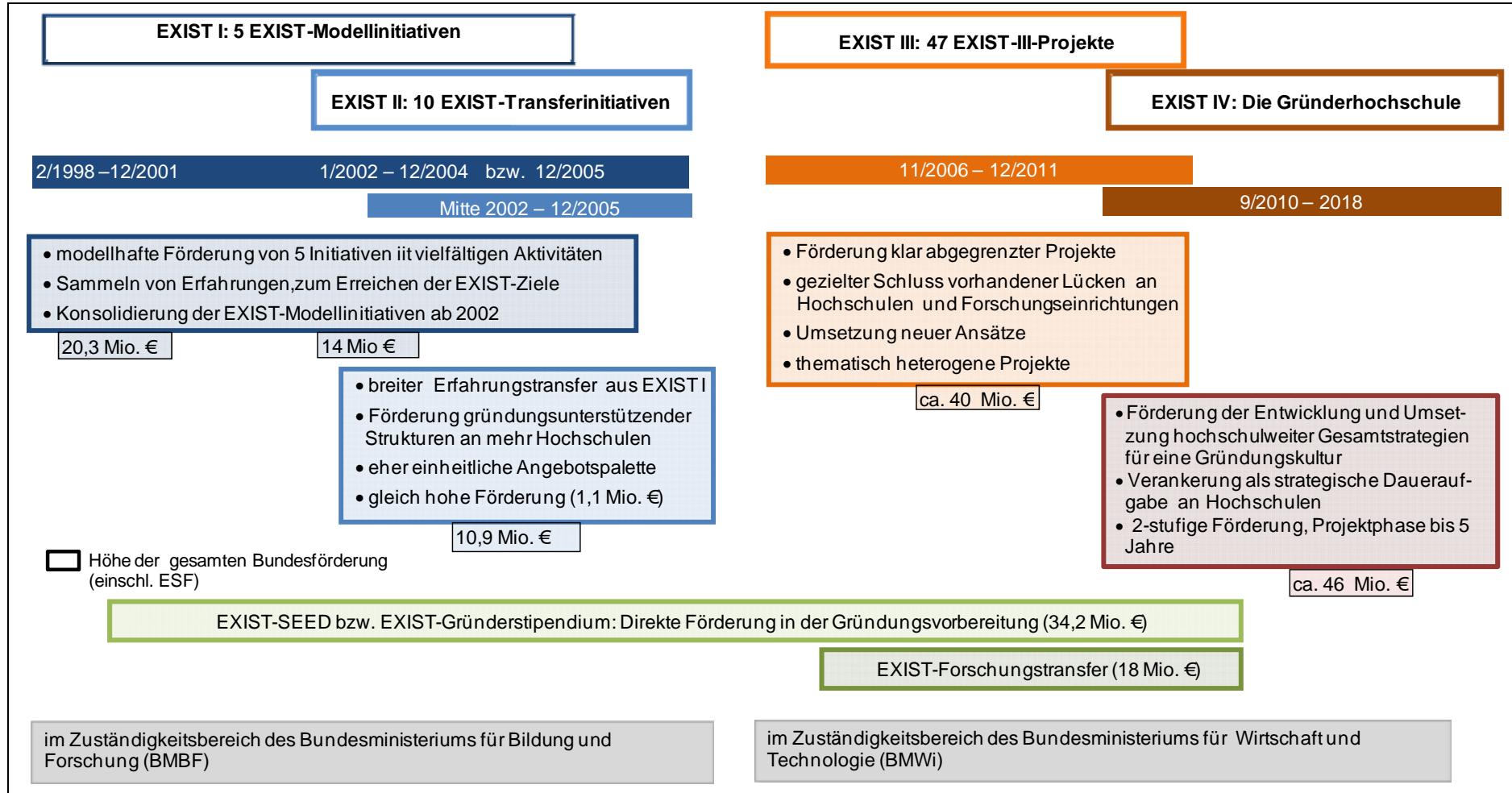
Die Programmziele von EXIST III beinhalteten eine weitgehende Fortschreibung der vorherigen Ziele von EXIST. Ein wesentlich stärkeres Gewicht als zuvor kam bzw. kommt aber der Erschließung der technisch-naturwissenschaftlichen Fachbereiche (Studierende als langfristig potenzielle Gründer) und dem wissenschaftlichen Personal zu, das als kurz- und mittelfristiges Potenzial für Gründungen von technologie- und wissensbasierten Unternehmen angesehen werden kann. Zudem zielten bzw. zielen die EXIST-III-Projekte drauf ab, technologisch anspruchsvolle und mit einem größeren Wachstumspotenzial verbundene Gründungsideen zu generieren und die Verwertung von Forschungsergebnissen durch ein systematisches Screening zu forcieren.

Die gerade gestartete Programmphase „**EXIST-Gründungskultur – Die Gründerhochschule**“ (EXIST IV) stellt wesentlich höhere Anforderungen an die zu fördernden Hochschulen.<sup>6</sup> Sie sollen hochschulweite Gesamtstrategien entwickeln und umsetzen, um eine Gründungskultur und mehr Unternehmergeist an Hochschulen zu etablieren. Darüber hinaus soll die Gründungsförderung aus dem Status der temporär begrenzten, inhaltlich beschränkten Projektförderung in eine strategische Daueraufgabe überführt werden. Der Wettbewerb unterstützt Hochschulen dabei, sich als gründungsprofilierte Hochschule zu positionieren, das Potenzial an technologieorientierten und wissensbasierten Gründungen am Hochschulstandort nachhaltig zu erschließen sowie unternehmerisches Denken und Handeln unter Studierenden und wissenschaftlichen Mitarbeitern zu stärken. Das Antrags- und Förderverfahren ist für beide Wettbewerbsrunden zweistufig angelegt. Gegenstand der Förderung ist eine Konzeptphase sowie eine Projektphase.

---

<sup>6</sup> Siehe <http://www.exist.de/exist-gruendungskultur/index.php>.

Grafik 1 Die bisherigen vier Programmphasen von EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft



## 1.4 **EXIST-SEED und EXIST-Gründerstipendium als Teilprogramme von EXIST**

### 1.4.1 **Ziele von EXIST-SEED bzw. EXIST-Gründerstipendium**

EXIST-SEED als ein Teilprogramm von EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft, förderte die Ausreifung einer Geschäftsidee zu einem Businessplan, der den Anforderungen von Kapitalgebern technologieorientierter Gründungen gerecht wird, sowie die gezielte Vorbereitung einer Gründung, soweit diese nicht der Berufsausübung in traditionell freien Berufsfeldern dient. Förderfähig waren technologieorientierte Gründungsvorhaben durch Studierende, Absolventen bis drei Jahre nach Abschluss ihres Studiums sowie wissenschaftliche Mitarbeiter an Hochschulen. Damit eine Förderung erfolgen konnte, musste die Gründungsidee als Hauptgeschäftsgrundlage technologische Produkt- oder Prozessinnovationen bzw. innovative, wissensbasierte Dienstleistungen, die auf wissenschaftlichen Erkenntnissen basierten, zum Gegenstand haben, die auf dem fachlichen Wissensstand des Gründungswilligen beruhten und – dieser Aspekt wurde im Zuge der Richtlinienänderung Mitte 2004 eingeführt – möglichst im Kontext zu den Förderungen der Fachprogramme des BMBF stehen. Es konnten Einzelgründungen oder Teams bis maximal drei Personen gefördert werden.

EXIST-SEED bot der Zielgruppe eine finanzielle Unterstützung für die Entwicklung und Ausarbeitung einer viel versprechenden Geschäftsidee als Basis für eine Unternehmensgründung. Dieses Förderprogramm wollte Anreize dafür schaffen, dass wissenschaftlich-technologische Ergebnisse wirtschaftlich verwertet werden, z. B. aus einer Diplomarbeit oder Dissertation. Die finanzielle Förderung minderte die persönlichen finanziellen Risiken der angehenden Gründer in einer Phase, in der es ansonsten praktisch keine externen Kapitalgeber gibt. Die finanzielle Absicherung ihres Lebensunterhaltes sollte den Geförderten die Möglichkeit bieten, sich ganz auf die Ausarbeitung ihrer Geschäftsidee zu konzentrieren, ihre unternehmerischen Fähigkeiten zu entwickeln, erste Entwicklungsarbeiten durchzuführen und mit möglichen Ressourcengebern Kontakte zu knüpfen. Anders als Länderprogramme wie FLÜGGE in Bayern und Junge Innovatoren in Baden-Württemberg wurde bei EXIST-SEED nicht vorausgesetzt, dass bereits ein erster Businessplan vorliegt.

EXIST-SEED stand nach seinem Start im März 2000 zunächst allen Hochschulen der fünf EXIST-Modellinitiativen offen, ab Oktober 2004 erfolgte eine Erweiterung um die zehn EXIST-Transferinitiativen und um die (zu diesem Zeitpunkt) 13 EXIST-Partner. Seit Januar 2005 konnten bundesweit Anträge gestellt werden. EXIST-SEED war ein Förderangebot der direkten Gründungsunterstützung für Gründer aus Hochschulen und stützte sich in den Jahren 2005 bis 2007 auf eine Kofinanzierung aus dem Europäischen Sozialfonds (ESF).

Seit Frühjahr 2007 wird diese Fördermaßnahme durch das Programm **EXIST-Gründerstipendium (EGS)** fortgeführt, das ebenfalls die Ausreifung einer Geschäftsidee zu einem Businessplan, die Entwicklung marktfähiger Produkte und Dienstleistungen sowie die gezielte Vorbereitung einer Unternehmensgründung fördert, um die Anzahl anspruchsvoller innovativer Gründungsvorhaben aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen zu stimulieren. Die Programmziele zeigt die folgende Übersicht.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Siehe <http://www.exist.de/exist-gruenderstipendium/index.php>.

Während Ziele und Fördergegenstand gegenüber EXIST-SEED gleich blieben, gab es Änderungen im Förderinstrumentarium.

### Übersicht 2: Ziele von EXIST-Gründerstipendium

#### Ziele von EXIST-Gründerstipendium

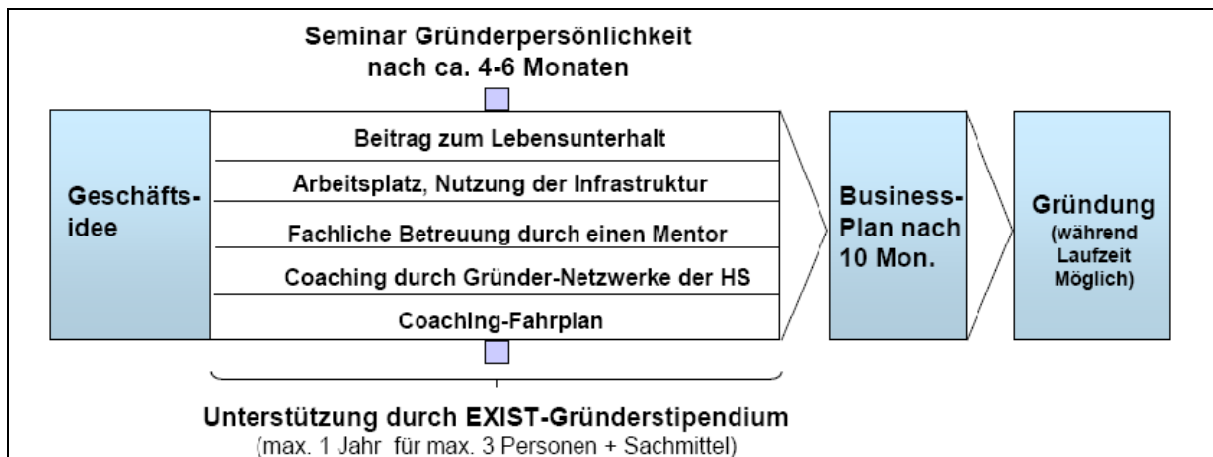
- Finanzielle und materielle Absicherung von Gründerinnen und Gründern aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen in der Vorphase einer Unternehmensgründung, in welcher an der Ausarbeitung des Businessplans und an der Entwicklung marktfähiger Produkte und Dienstleistungen gearbeitet wird;
- Hinführung von Studierenden, Absolventen und Wissenschaftlern zur unternehmerischen Selbständigkeit und Gründung eines eigenen Unternehmens;
- Qualifizierung zum unternehmerischen Denken und Handeln.

#### 1.4.2 Förderinstrumente von EXIST-SEED bzw. EXIST-Gründerstipendium

In **EXIST-SEED** erhielten Absolventen gemäß der Tarifgestaltung der jeweiligen Hochschule eine Vergütung, die einer **halben BAT-Stelle** entsprach (max. 30.000 € pro Jahr). Für Studierende betrug die Förderung max. 10.000 € pro Jahr. Zusätzlich standen für Gründungsinteressierte Mittel für **Coaching und Beratung** sowie Sachmittel zur Verfügung. Durch erstere sollte auch die Herausbildung unternehmerischer Fähigkeiten gefördert werden. Gründungswillige mit Erziehungsverantwortung konnten für die Kinderbetreuung einen Betrag bis 2.400 € erhalten. Der Projektträger Jülich (PTJ) prüfte die Antragsunterlagen und begutachtete sie für die Förderung. Stichtage für die Einreichung von Anträgen waren der 31.01., 31.05. und 30.09. eines jeden Jahres.

Eine Erstberatung für Gründer leisteten die Gründungsnetzwerke der jeweiligen Hochschule. Die fachliche Beratung sollte durch einen **Hochschulmentor** erfolgen. Die Zwischenevaluierung nach etwa der Hälfte der Förderlaufzeit bestand in einer verpflichtenden Teilnahme an einem Gruppen-Assessment-Center, bei dem die Begünstigten sich und ihre Ideen "verkaufen" mussten und ein Feedback über ihre Eignung zum Unternehmer erhielten.

### Übersicht 3: Förderung durch Gründerstipendium



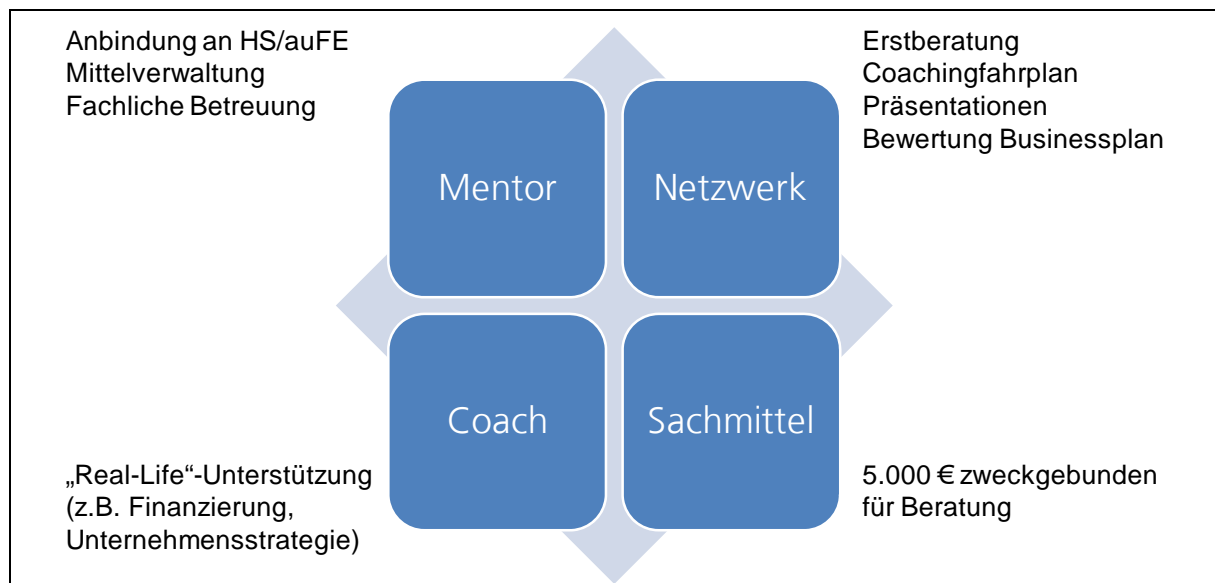
Quelle: Darstellung des Projektträgers Jülich.

Die **Modifikation der Förderrichtlinie** im August 2004 implizierte in einigen Punkten deutliche Änderungen der Förderbedingungen und -konditionen von EXIST-SEED, vor allem hinsichtlich der Technologiefelder, denen die Vorhaben zuordenbar sein mussten: Bestimmte Bereiche der Nanotechnologie, die Entwicklung von Softwaresystemen (Mensch-Maschine-Interaktion, virtuelle und erweiterte Realität, Service Robotik, IT-Sicherheit, Software-Engineering), Systeme und Dienstleistungen in Mobilfunktechnik und Kommunikationstechnologie, Grid- und Internettechnologien, neue Werkstoffe und Materialien, Produktionssysteme und -technologien, optische Technologien/Lasertechnik; Photonik, Mikrosystemtechnik, Medizintechnik, Internetökonomie sowie intelligente, kommerzielle, netzgestützte Dienstleistungen.

Im Gegensatz dazu werden beim **EXIST-Gründerstipendium** seit dem Jahr 2007 die Personalausgaben nun in Form **personengebundener Stipendien** für maximal drei Personen pro Gründungsvorhaben gefördert. Die Höhe richtet sich nach dem Status des angehenden Gründers: So erhalten Studierende ein monatliches Stipendium von 800 €. Bei Absolventen mit Hochschulabschluss beträgt es 2.000 € und bei promovierten Gründern 2.500 €. Ein Kinderzuschlag von 100 €/pro Monat je Kind sind möglich. Die Förderung umfasst ferner Sachausgaben von bis zu 10.000 € für Einzelgründungen bzw. 17.000 € bei Teams. Ferner kann für Coachingleistungen 5.000 € an Förderung gewährt werden. Die maximale Förderdauer beträgt weiterhin ein Jahr.

Teil des Antrags muss ein projektbezogener Arbeitsplan mit detaillierter Beschreibung der einzelnen Arbeitspakete zum Vorhaben sein, der auch mehrere inhaltliche und zeitliche Meilensteine enthält. Die Antragstellung wurde gegenüber EXIST-SEED vereinfacht (Vorgabe von Formularen) und das Verfahren beschleunigt. Die verschiedenen Formen von Betreuung und Coaching als Teil des Unterstützungspakets von EXIST-Gründerstipendium zeigt Übersicht 4.

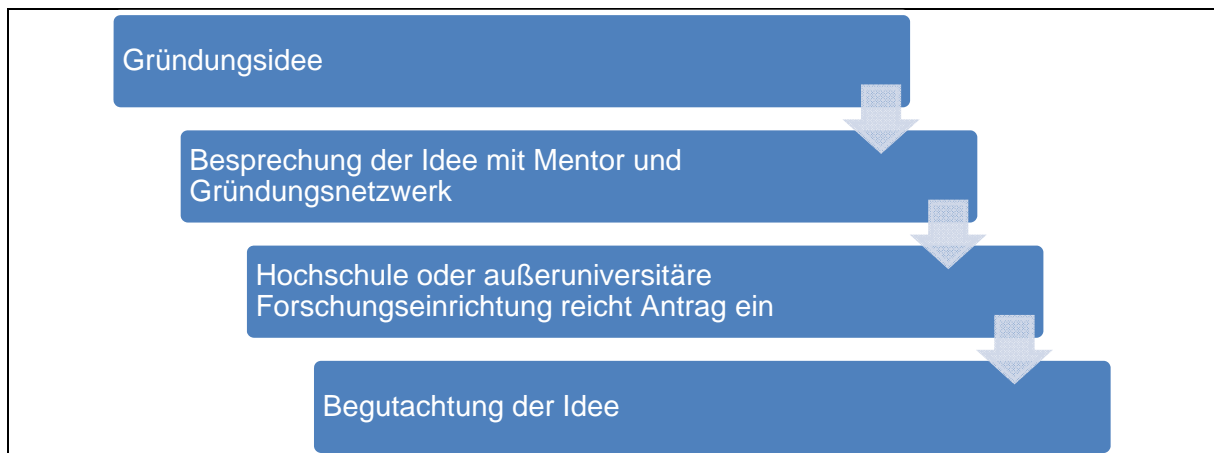
#### Übersicht 4: Betreuung und Coaching als Bausteine des EXIST-Gründerstipendiums



**Zielgruppe** sind vorrangig Wissenschaftler aus Hochschulen und öffentlichen, nicht gewinnorientierten außeruniversitären Forschungseinrichtungen, ehemalige wissenschaftliche Mitarbeiter (bis zu fünf Jahre nach Abschluss bzw. Ausscheiden) und Hochschulabsolventen. Studierende sind nunmehr nur noch dann antragsberechtigt, sofern sie zum Zeitpunkt der Antragstellung mindestens die Hälfte ihres Studiums absolviert haben. Teams, die sich mehrheitlich aus Studierenden zusammensetzen, werden nur in Ausnahmefällen gefördert.

Die maximale Laufzeit der EXIST-Gründerstipendien beträgt ein Jahr. Die einen Antrag einreichenden Hochschulen oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen müssen in ein Gründernetzwerk eingebunden sein, dem Gründer einen Mentor und einen Arbeitsplatz zur Verfügung stellen sowie eine kostenfreie Nutzung der Infrastruktur garantieren. Außerdem läuft über sie die verwaltungsmäßige Abwicklung der Stipendien und sonstigen Fördermittel. Ein weiterer Unterschied zu EXIST-SEED besteht darin, dass EXIST-Gründerstipendium eine **kontinuierliche Beantragung** ermöglicht, d. h. es gibt keine Stichtage.

### Übersicht 5: Ablauf der Beantragung



Im Vergleich zu EXIST-SEED beinhaltet EGS somit folgende **Änderungen**<sup>1</sup>:

- Als Stipendiaten sind die Teilnehmer des Programms keine Mitarbeiter der Hochschule und besitzen so eine größere Unabhängigkeit zur Durchführung des Gründungsvorhabens.
- Das Unternehmen darf nun bereits während der Förderphase gegründet werden.
- Für die beteiligten Hochschulen und Forschungseinrichtungen verringert sich der administrative Aufwand.
- Neben Absolventen, Wissenschaftlern und Studierenden können nun auch gründungsinteressierte wissenschaftliche Mitarbeiter aus außeruniversitären Forschungseinrichtungen unterstützt werden.
- Neu hinzugekommen ist auch die Dienstleistungsbranche. Wissensintensive innovative Dienstleistungsvorhaben mit einem deutlichen Alleinstellungsmerkmal werden nun, genauso wie produktionsorientierte Technologieunternehmen, bei ihren Gründungs Vorbereitungen unterstützt.
- Um die Qualität der Businesspläne weiter zu optimieren, werden Beratung und Coaching stärker ausgebaut.

Einen ausführlichen Vergleich der verschiedenen Förderbedingungen und –konditionen gibt Übersicht 7 im Anhang.

#### 1.4.3 Die Betreuung durch Mentoren in der Einschätzung von Geförderten aus EXIST-SEED

Die wissenschaftliche Begleitforschung zu EXIST durch das Fraunhofer ISI befragte<sup>2</sup> in den Jahren 2008, 2009 und 2010 Personen, die eine finanzielle Unterstützung durch EXIST-SEED oder EXIST-Gründerstipendium erhielten. Die Geförderten sollten die Wirkungen von EXIST-SEED aus ihrer Sicht aufzeigen. Die Aufbereitung der Befragungser-

<sup>1</sup> Siehe <http://www.foerderdatenbank.de>.

<sup>2</sup> Kulicke/Schleinkofer (2008), Kulicke (2010a, 2010b).

gebnisse erfolgte differenziert nach Geförderten, die später ein Unternehmen gründeten, und solchen, bei denen bis zum Befragungszeitpunkt noch keine Gründung stattfand. Zu einer Reihe typischer Aktivitäten während einer Gründungsvorbereitung gaben die Befragten an, von welchen Personen oder Institutionen sie eine Unterstützung erhielten. Dabei bestand für die Befragten lediglich die Möglichkeit, den Hauptbeitrag anzugeben, Mehrfachnennungen waren nicht möglich.

Die Angaben der Geförderten, die später gründeten, sind in Grafik 2 dargestellt. Es wurde nicht explizit nach den Beiträgen der Mentoren gefragt, sondern nach Professoren an der Hochschule insgesamt. Wie Abschnitt 3 zeigen wird, handelt es sich bei den Mentoren fast ausschließlich um Professoren, so dass die Angaben der Geförderten zu den Hilfestellungen durch Professoren die Gruppe der Mentoren weitgehend einschließt.

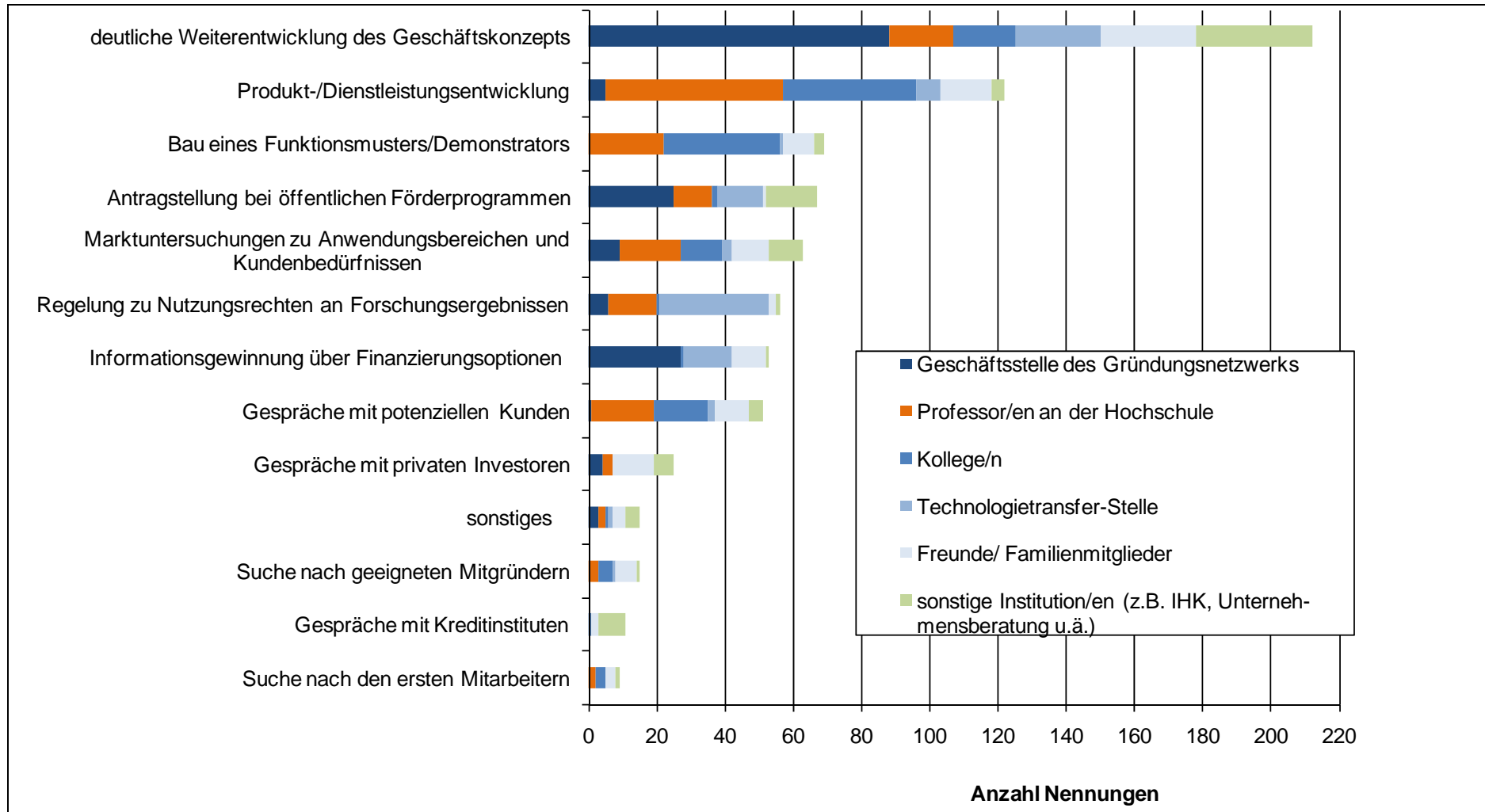
Aus der Grafik werden folgende Punkte deutlich:

- Zur deutlichen Weiterentwicklung des Geschäftskonzepts konnten sich die Befragten auf Beiträge von unterschiedlichen Personen und Institutionen stützen. An erster Stelle steht dabei die Geschäftsstelle des Gründungsnetzwerks, sie nimmt aber keine dominante Rolle ein.
- Die meisten Beiträge für die Produkt-/Dienstleistungsentwicklung kommen von einem oder mehreren Professor/en an der Hochschule und aus dem Kollegenkreis. Gleiches gilt für den Bau eines Funktionsmusters/Demonstrators.

Insgesamt unterstreichen die Angaben der Gründer, dass von Hochschulprofessoren an den Universitäten und Fachhochschulen nennenswerte Beiträge zur Gründungsvorbereitung ausgingen.

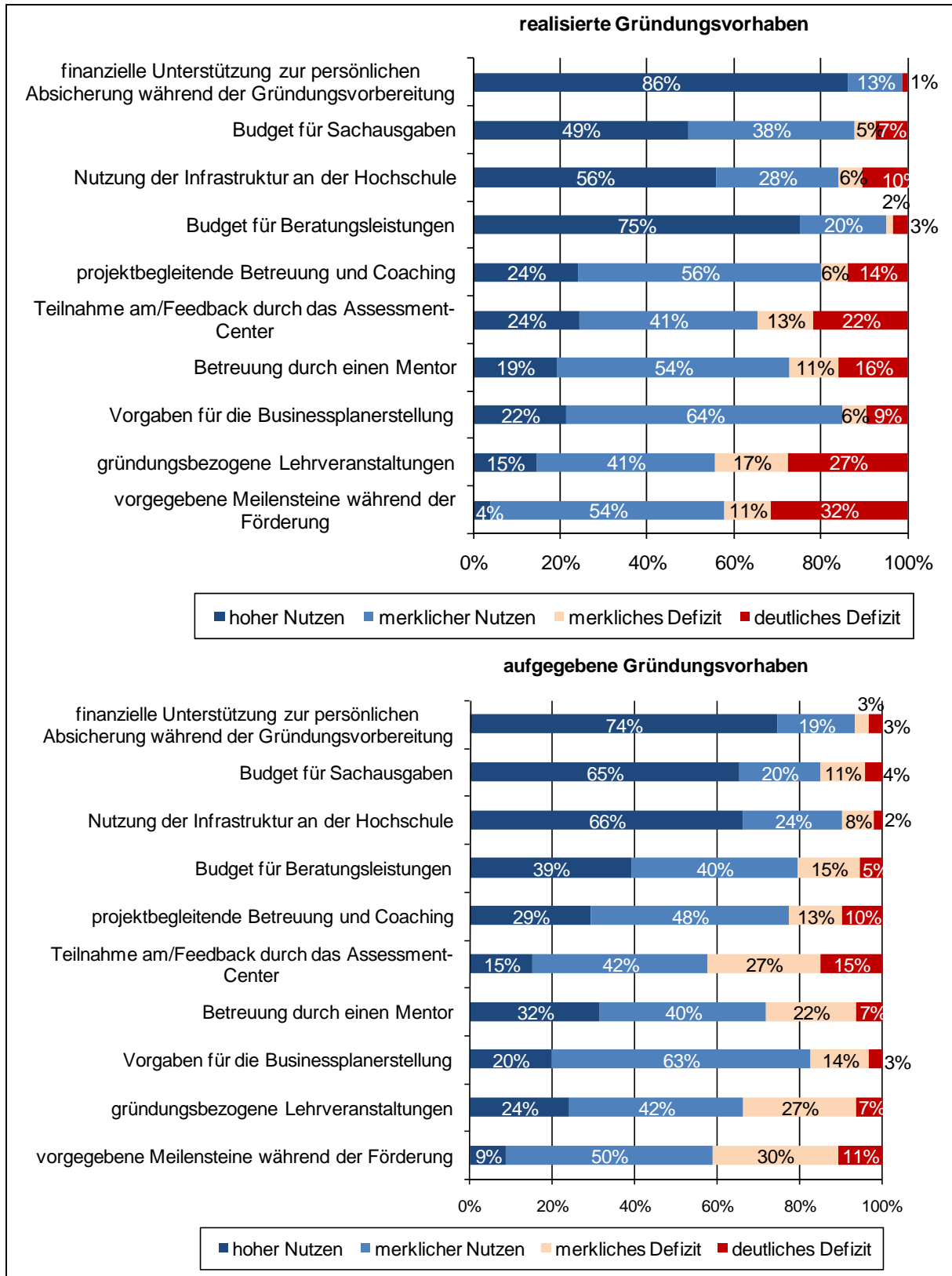
Im Kontext der vorliegenden Studie ist auch interessant, wie die EXIST-SEED-Geförderten den Nutzen einzelner Aspekte in der Förderung einstufen, wo sie Defizite sahen und wie die Unterstützung durch den Mentor hierbei bewertet wird. Aus Grafik 3 geht hervor, dass die EXIST-SEED-Geförderten insgesamt ein **sehr positives Bild hinsichtlich des Nutzens** der EXIST-SEED-Förderung für ihre Gründungsvorhaben zeichnen. Dies betrifft sowohl die Gruppe der späteren Gründer wie auch die Gruppe der Personen, die (bis zum Befragungszeitpunkt) nicht gründeten. Plausibel wäre auch eine andere Einschätzung gewesen, d. h. wenn gerade die Nicht-Gründer den Nutzen eher schwächer eingestuft hätten. Das Gegenteil trifft jedoch zu, wie die Grafik verdeutlicht. In beiden Gruppen überwiegen positive Einschätzungen, d. h. ein hoher oder zumindest merklicher Nutzen bei allen vorgegebenen Kategorien.

Grafik 2: Aktivitäten während der Gründungsvorbereitung und Personen oder Institutionen, von denen dabei eine Unterstützung erfolgte – Angaben der Geförderten, die später gründeten



Quelle: Kulicke/Schleinkofer (2008: 58)

Grafik 3: Bewertung einzelner Aspekte der EXIST-SEED-Förderung nach dem Nutzen für das Gründungsvorhaben und Einschätzung zu Defiziten



Quelle: Eigene Darstellung nach Kulicke/Schleinkofer (2008: 77)

Immerhin 32% der Nicht-Gründer und 19% der Gründer sahen in der Unterstützung durch ihre Mentoren einen hohen Nutzen, überwiegend jedoch einen merklichen Nutzen (54% bei den Gründern, 40% bei den Nicht-Gründern). Im Vergleich dazu konstatiert jeweils nur eine kleine Gruppe deutliche oder merkliche Defizite. Man kann daraus den Schluss ziehen, dass das Mentoring von den Geförderten als wichtiger und nützlicher Baustein im Unterstützungsangebot von EXIST-SEED wahrgenommen wird.

Interessant ist auch die Frage, ob sich die Bewertung im Zeitverlauf, d. h. in Abhängigkeit vom Förderzeitraum der Befragten, veränderte. Schließlich waren mit EXIST-SEED auch Lerneffekte an den Hochschulen (insbesondere in den Hochschulverwaltungen) und bei den Gründungsinitiativen intendiert. In **Abhängigkeit vom Gründungsjahr** errechnet sich für die erfolgten 182 Gründungen ein hochsignifikanter Zusammenhang zwischen der Einstufung des Nutzens aus der Unterstützung durch den Mentor und dem Gründungsjahr: Gründer, deren Unternehmen erst in den Jahren 2006 bis 2008 (Befragungszeitpunkt war erstes Halbjahr 2008) entstanden sind, bewerteten die Betreuung durch einen Mentor deutlich besser als dies bei früheren Gründungen der Fall ist. Offenbar zeigen sich beim Einsatz der Mentoren deutliche Lerneffekte für die Unterstützung von Ausgründungen aus Hochschulen.

## 2 Organisation, Durchführung und Repräsentativität der Befragung

### 2.1 Datenbasis und methodische Vorgehensweise

In EXIST-SEED wurden zwischen März 2000 und Mai 2007 852 Anträge gestellt, die zu 486 Bewilligungen für einzelne Gründungsvorhaben führten (vgl. Kulicke/Schleinkofer 2008: 15). In EXIST-Gründerstipendium stellten Gründungsinteressierte bis zum 31.12.2009 769 Anträge, von denen 447 bewilligt wurden (vgl. Mundhenke 2010: 3).

Die **Grundgesamtheit** (Bruttostichprobe) der vorliegenden Studie sind alle Mentoren von EXIST-geförderten Gründungsvorhaben, deren Förderung im Zeitraum zwischen 1.01.2005 und 31.12.2009 lag. Dies sind 312 Vorhaben aus EXIST-SEED und 238 aus EXIST-Gründerstipendium. Da zum Teil ein Mentor mehrere Projekte betreute, ist die Anzahl der Mentoren niedriger: Insgesamt waren 449 verschiedene Mentoren bei den 550 Gründungsvorhaben aktiv. Noch in Förderung befindliche Gründungsvorhaben sollten nicht berücksichtigt werden, da zu bestimmten Aspekten (Modifikationen des Gründungskonzeptes, erfolgte Gründung etc.) ggf. noch keine abschließenden Aussagen möglich sind.<sup>1</sup>

Bei der Befragung dieses Personenkreises durch die wissenschaftliche Begleitforschung von EXIST handelte es sich um eine gestützte Abfrage mit meist vorgegebenen Antwortalternativen (i. d. R. Mehrfachnennungen möglich) oder Kategorien zur Abgabe von Bewertungen. Zu einer Reihe von Fragen bestand auch die Möglichkeit, unter "Sonstiges" freie Ergänzungen vorzunehmen. Der Fragebogen enthielt insgesamt 35 Fragen zu verschiedenen thematischen Aspekten (Übersicht 6).

Verschiedene kategorisierende Angaben erlauben es, bestimmte Typen von Gründungsvorhaben und Mentoren zu bilden sowie Unterschiede in objektiven und subjektiven Informationen auf statistische Signifikanz zu analysieren. Hierfür wurden je nach Skalenniveau der Daten unterschiedliche statistische Testverfahren durchgeführt. Auf die genaue Angabe des jeweiligen Verfahrens und der Teststatistik wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit des Textes verzichtet.<sup>2</sup>

Vor Durchführung der endgültigen Befragung wurden **Pretests** durchgeführt, um den Fragebogen auf Verständlichkeit und Handhabbarkeit zu überprüfen (vgl. Bortz/Döring 1995: 331). Dazu wurden zehn Mentoren gebeten, den Fragebogen auszufüllen<sup>3</sup>.

---

1 Vorhaben, deren Förderung vor 2005 und nach 2009 erfolgte, waren eigentlich nicht Zielgruppe der vorliegenden Befragung. Einzelne Mentoren haben aber auch Angaben zu Vorhaben außerhalb dieses Zeitfenster gemacht. Um diese Informationen nicht zu vernachlässigen, werden diese Projekte in der Auswertung ebenfalls berücksichtigt.

2 Durchgeführt wurden Chi-Quadrat-Tests, nicht-parametrische Testverfahren (Mann-Whitney-U; Kruskal-Wallis H-Test), ferner Mittelwertvergleiche und Korrelationstests (Pearson, Spearman). Um das Signifikanzniveau anzugeben, wird bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von kleiner 0,1% die Bezeichnung "hochsignifikant", bei 1% "signifikant", bei 5% "schwach signifikant" und bei 10% eine "statisch abgesicherte Tendenz" verwendet.

3 Von den Mentoren gingen keine wesentlichen Änderungsvorschläge und Anmerkungen ein, daher wurden diese Daten in das Befragungssample integriert und bei der Datenauswertung mit berücksichtigt.

### Übersicht 6: Themenbereiche der Befragung

#### Fachliche und gründungsrelevante Kompetenzen des Mentors

- fachlicher und institutioneller Hintergrund
- Unternehmens- und Gründungserfahrung
- Anzahl der betreuten EXIST-geförderten Vorhaben

#### Charakteristika des Gründungsvorhaben

- Größe und Kompetenzen des Gründerteams
- Ziel und Merkmale des geplanten Leistungsangebots
- Transfer von Forschungsergebnissen

#### Mentoring des EXIST-geförderten Gründungsvorhaben

- Überschneidung zwischen Fachgebiet des Mentors und Technologiegebiet des Gründungsvorhabens
- Art der Beziehung zu den Gründern
- Motivation, sich als Mentor einzubringen
- Meinungsverschiedenheiten und Probleme zwischen Gründern und Mentor
- Umfang und Art der Hilfestellungen
- Modifikationen des ursprünglichen Gründungskonzepts
- Realisierung einer Unternehmensgründung

#### Rolle des Mentors im Beratungsprozess

- Zusammenarbeit mit der Gründungsinitiative
- Ablauf der Treffen zwischen Gründer und Mentor
- Bewertung der Rolle eines Mentors bei einem EXIST-geförderten Gründungsvorhaben

Die Befragung erfolgte im Zeitraum März 2010 bis Mai 2010 als **Online-Umfrage**. Dabei wurden die Mentoren in einem personalisierten Anschreiben per E-Mail eingeladen, an der Befragung teilzunehmen. Die Eingabemaske war über einen persönlichen Zugangscodescode verlinkt, der sicherstellte, dass jeder Mentor den Fragebogen nur einmal ausfüllen konnte. Um den Rücklauf zu erhöhen, erfolgte nach Ablauf der Deadline eine Erinnerungsaktion.

Als Anhang wurde ein Begleitschreiben des BMWi u. a. mit dem Hinweis beigefügt, dass die Mentoren bei Antragstellung für die EXIST-SEED-Förderung bzw. ein EXIST-Gründerstipendium die Verpflichtung übernommen hatten, auf Nachfrage über die Entwicklung und Betreuung des Gründungsvorhabens Auskunft zu geben.

Von den 449 angeschriebenen Mentoren waren sechs nicht erreichbar. 13 Angeschriebene bezeichneten sich selbst nicht als Mentoren, benannten aber 15 andere Personen, die kontaktiert wurden. Somit nahm die Fallzahl des Sample auf 445 Mentoren ab (**Bruttostichprobe**). 29 Mentoren von ihnen sagten entweder ihre Teilnahme aufgrund zeitlicher Probleme ab oder die Fragebögen enthielten so unvollständige Antworten, dass sie nicht verwertbar waren. Nach Abschluss der Erinnerungsaktion beträgt die Anzahl verwendbarer Fragebögen (**Befragungssample**) 184, was in Bezug auf die Bruttostichprobe einer **personenbezogenen Rücklaufquote von 41,3%** entspricht (siehe Tabelle 1).

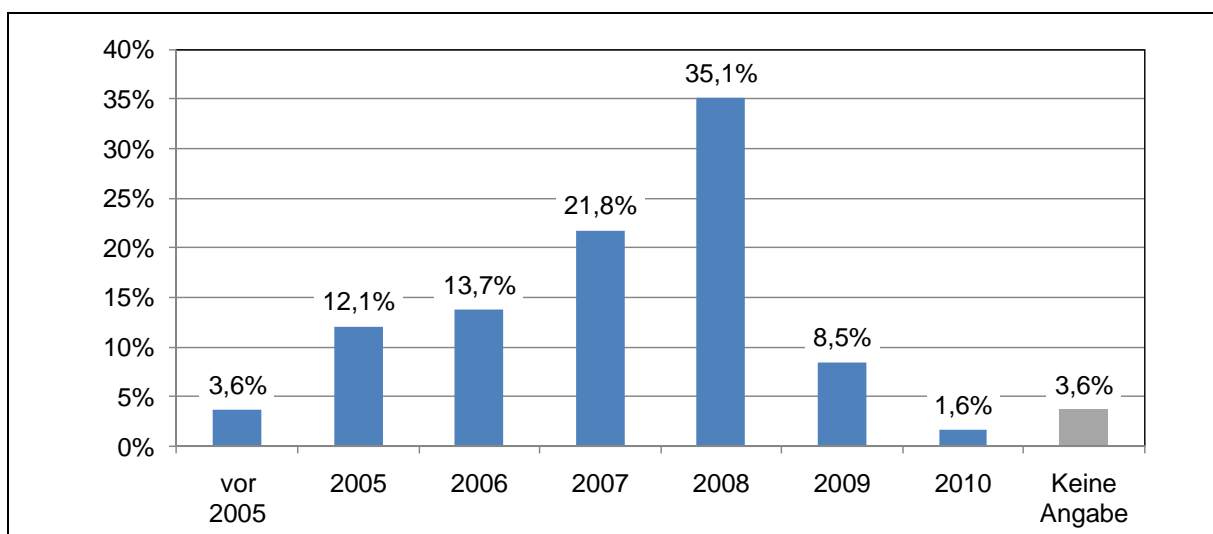
Tabelle 1: Rücklaufquote der Mentorenbefragung

Mögliche Mentoren	449	
davon nicht erreichbar aufgrund falscher E-Mail-Adresse	- 6	
davon keine Mentoren	- 13	
neu genannte Mentoren	+ 15	
<b>Kontaktierte Mentoren (Bruttostichprobe)</b>	<b>445</b>	<b>(100,0%)</b>
erhaltene Antworten	213	(47,9%)
davon unbrauchbare Antworten	-29	(6,5%)
<b>Verwertbare Antworten (Befragungssample)</b>	<b>184</b>	<b>(41,3%)</b>

Die 184 Mentoren betreuten 248 Gründungsvorhaben. Die Befragung erzielte somit eine **projektbezogenen Rücklaufquote von 45,1%**.

Grafik 4 zeigt den **Förderbeginn** der 248 Gründungsprojekte, die vom Mentoring profitierten. Die Vorhaben starteten nicht gleichmäßig über den Betrachtungszeitraum von 2005 bis 2009 verteilt, in 2008 ist mit 35,1% der Gründungsprojekten eine Konzentration festzustellen. Bei neun Vorhaben begann die Förderung bereits vor 2005 und bei vier Projekten in 2010.

Grafik 4: In welchem Jahr startete jeweils die EXIST-Förderung für das von Ihnen betreute Vorhaben?



Quelle: Eigene Befragung (n=248).

## 2.2 Charakteristika und Repräsentativität des Befragungssamples

Für die Verwertbarkeit der Ergebnisse ist neben der Höhe des Rücklaufs die Zusammensetzung der Teilnehmer an der Befragung (Befragungssample) von entscheidender Bedeutung. Verschiedene empirische Untersuchungen zeigen, dass sich antwortende gegenüber nicht-antwortenden Personen häufig in verschiedenen sozio-demographischen und inhaltlichen Merkmalen unterscheiden. Daher ist eine quantitative und qualitative Analyse der Rückläufe erforderlich, um entscheiden zu können, ob die Ausfälle zufällig erfolgten oder ob systematische Einflüsse auf die Antwortbereitschaft bestanden (vgl. Bortz/Döring 1995: 237). Während zufallsbedingte Ausfälle unproblematisch sind, können die Ergebnisse der Untersuchung bei systematischen Ausfällen verzerrt sein. Letzteres liegt vor, wenn die Antwortwahrscheinlichkeit von gleichen oder ähnlichen Faktoren beeinflusst wird, wie die im Rahmen der Analyse zu untersuchenden Variablen. Eine **Non-Response-Analyse** untersucht daher, welche Merkmale die Personen oder Institutionen aufweisen, die sich an einer empirischen Erhebung nicht beteiligten (vgl. Schnell 1997: 17ff.).

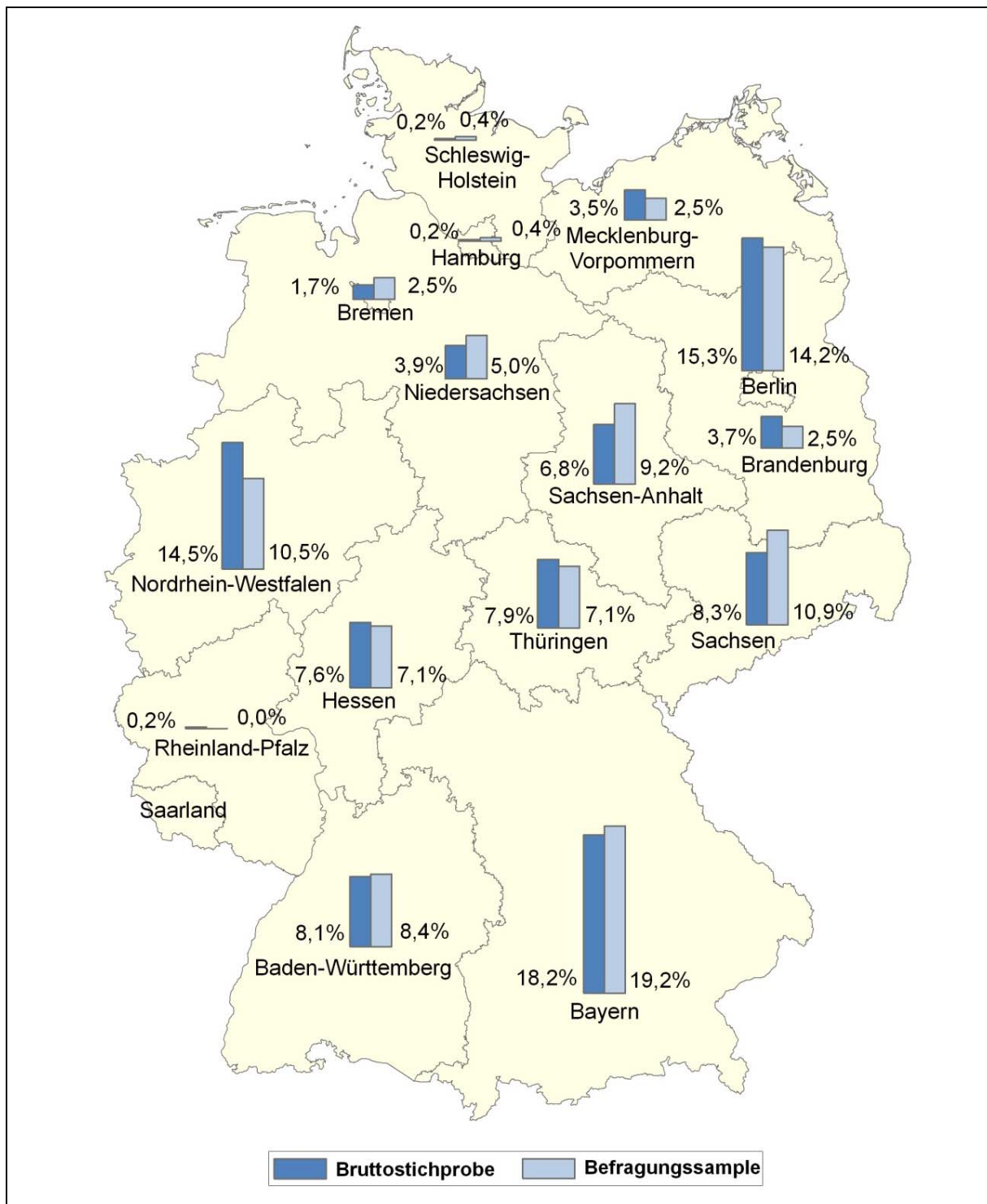
Um die Ergebnisse der vorliegenden Befragung interpretieren zu können, interessiert daher primär, ob sich die Gruppen der antwortenden und nicht-antwortenden Mentoren in wesentlichen Punkten unterscheiden (Hochschultyp, EXIST-geförderte Hochschule, regionale Verteilung etc.).

Die Informationen über die Grundgesamtheit der geförderten EXIST-Gründungsvorhaben und die jeweiligen Mentoren wurden vom Projektträger Jülich zur Verfügung gestellt und enthalten folgende Merkmale:

- Bewilligungsdatum und Laufzeitbeginn des EXIST-geförderten Gründungsvorhabens,
- Name und Typ der Hochschule als Zuwendungsempfänger,
- Förderung der Hochschule durch EXIST in einer der drei bisherigen Projektphasen,
- Fachbereich des Mentors sowie
- Anzahl der durch den Mentor im Betrachtungszeitraum betreuten Projekte.

Grafik 5 zeigt die **räumliche Verteilung** von Bruttostichprobe und Befragungssample nach Bundesländern. Es ist eine starke räumliche Divergenz festzustellen: Große Anteile entfallen jeweils auf die Bundesländer Bayern, Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg sowie auf Berlin. Auffallend sind auch die vergleichsweise hohen Anteile von Thüringen und Sachsen-Anhalt. Insgesamt entfällt auf die neuen Bundesländer ein Anteil von 30,2% der Bruttostichprobe und 32,2% des Befragungssample; sie sind daher leicht überrepräsentiert. Aus Bremen, Hamburg und Schleswig-Holstein sind nur wenige Mentoren in der Bruttostichprobe und dem Befragungssample vertreten. Kein antwortender Mentor stammt aus Rheinland-Pfalz (nur ein Mentor in der Bruttostichprobe) und dem Saarland (kein Mentor überhaupt). Während die unterdurchschnittliche Teilnahmebereitschaft in Nordrhein-Westfalen und eine relativ hohe in Sachsen auffällig ist, tritt bei den restlichen Bundesländern kein abweichendes Muster auf.

Grafik 5: Verteilung der Mentoren nach Bundesländern



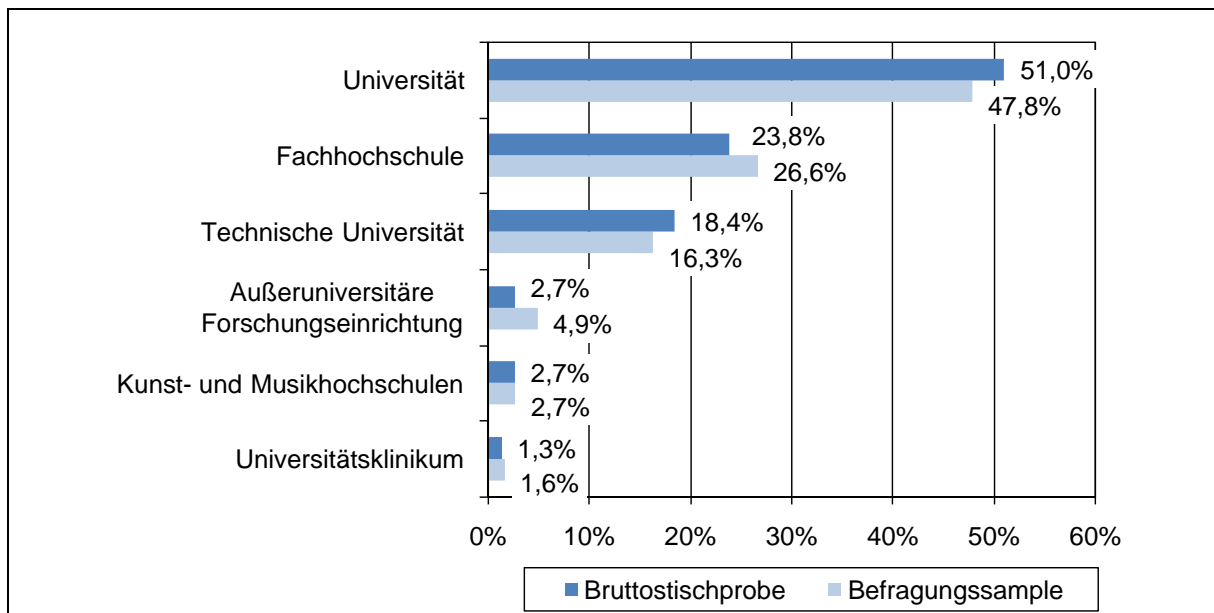
Quelle: Eigene Befragung.

In den meisten Bundesländern gab es während der überwiegenden Laufzeit von EXIST-SEED oder EXIST-Gründerstipendium ein korrespondierende Förderangebote der Länder: Junge Innovatoren in Baden-Württemberg, FLÜGGE in Bayern, Bremer Förderprogramm für Unternehmensgründungen (BRUT) in Bremen, hep-Gründerjobs in Hamburg, Grün-

der Campus Niedersachsen, PFAU in Nordrhein-Westfalen (Programm zwischen 1996 und 2006), FiTOUR in Rheinland-Pfalz, ISH-Gründerstipendien in Schleswig-Holstein sowie seit 2008 Seed-Stipendium in Sachsen.<sup>1</sup> In 2009 kamen weitere hinzu, die aber für den hier betrachteten Zeitraum der Mentorentätigkeit nicht mehr relevant sind.

Ein weitere Unterscheidung bezieht sich auf die Frage, ob die Einrichtung, die die geförderten Gründer betreut, durch das Programm „EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft“ gefördert wurde oder nicht. Mit 77,5% stammt der Großteil der kontaktierten Mentoren aus Hochschulen, die in einer der drei Programmphasen unterstützt wurden. Lediglich 22,5% der Mentoren sind an einer Hochschule ohne EXIST-Förderung verortet. Auch im Befragungssample stammt die größere Anzahl der Mentoren aus EXIST-geförderten Einrichtungen (68,5%). Allerdings ist dieser Anteil im Vergleich zur Bruttostichprobe leicht unterrepräsentiert, da Mentoren aus nicht-geförderten Hochschulen (31,5%) leicht überproportional vertreten sind.

Grafik 6: Herkunftseinrichtung der Mentoren



Quelle: Eigene Befragung.

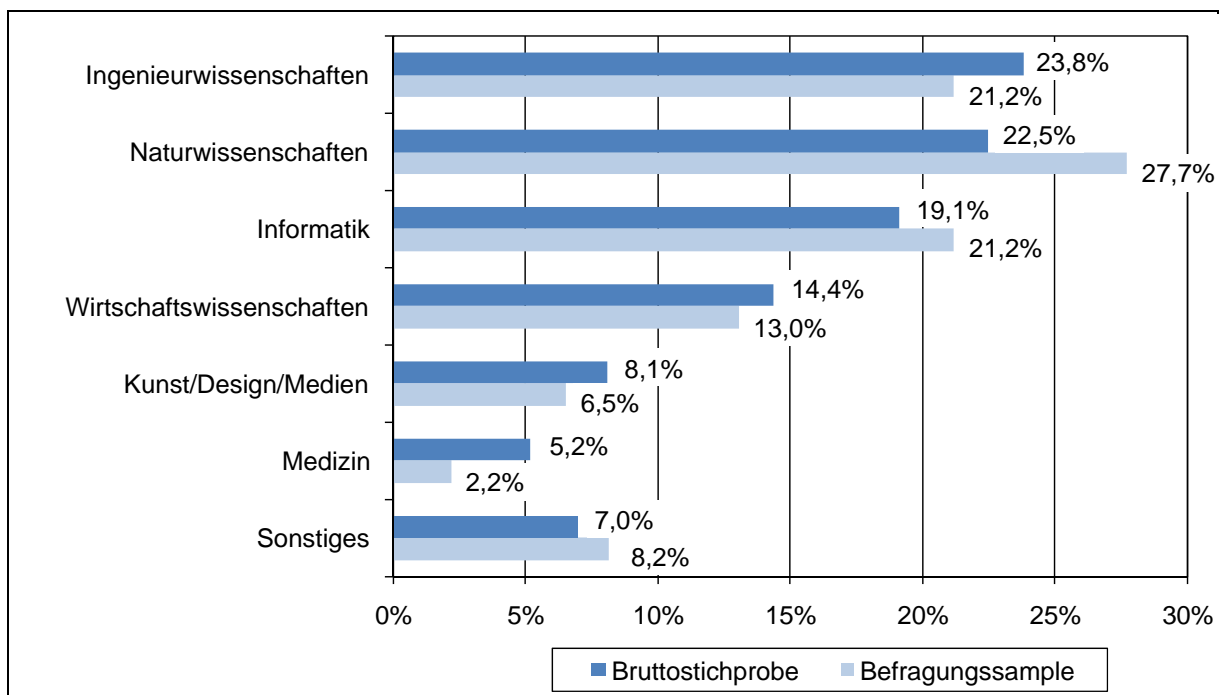
Ferner interessiert, ob Unterschiede nach der institutionellen Herkunft der Mentoren bestehen. Nach dem Typ der Herkunftseinrichtung bestehen keine gravierenden Unterschiede in der Antworthäufigkeit. Lediglich Mentoren aus Universitäten sind im Befragungssample leicht unterrepräsentiert (47,8% gegenüber 51,0% in der Bruttostichprobe) und Mentoren aus Fachhochschulen leicht überrepräsentiert (26,6% gegenüber 23,8%). Damit

<sup>1</sup> Siehe <http://mwk.baden-wuerttemberg.de/themen/hochschulen/foerderung-von-wissenschaftlerinnen-und-wissenschaftlern/junge-innovatoren-existenzgruendung/>; <http://www.fluegge-bayern.de/>; [http://big-bremen.com/de/tz\\_brut](http://big-bremen.com/de/tz_brut); <http://hep-online.de/cms/>; <http://www.gruendercampus-niedersachsen.de/>; <http://www.mwvlw.rlp.de/Wirtschaft/Innovation/Foerderprogramm-FiTOUR/>; <http://www.i-sh.de/foerderung/ish-gruenderstipendien/>; Seed-Stipendium in Sachsen. Siehe Förderdatenbank des BMWi unter [www.foerderdatenbank.de](http://www.foerderdatenbank.de).

ist der Anteil der Mentoren aus Fachhochschulen insgesamt relativ hoch. Dies ist angesichts der begrenzten Anzahl wissenschaftlicher Mitarbeiter überraschend, aber plausibel im Hinblick auf Gründungspotenzial und Gründungsdynamik durch Studierende an Fachhochschulen (vgl. Heumann et al. 2010: 5ff.) und konsistent mit dem Bewilligungsaufkommen (vgl. Mundhenke 2010: 3). Des Weiteren stammen ein bedeutender Anteil von Mentoren aus Technischen Universitäten (16,3% bzw. 18,4%) und nur ein kleiner Teil aus außeruniversitären Forschungseinrichtungen (4,9% bzw. 2,7%). Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sind erst seit Mai 2007 antragsberechtigt und daher nur in geringem Maße vertreten. Andere Typen von Hochschulen und –einrichtungen (Kunst- und Musikhochschulen, Universitätskliniken) spielen nur eine sehr untergeordnete Rolle.

Als weiterer Indikator für die institutionelle Herkunft wird der **Fachbereich des Mentors** herangezogen (Grafik 7). Entsprechend den Richtlinien zur Beratung in fachlichen Fragen hat ein Großteil der Mentoren einen ingenieurwissenschaftlich-technischen bzw. naturwissenschaftlichen Hintergrund (unter allen Mentoren 70,8%, Befragungssample: 72,3%). Aus den Wirtschaftswissenschaften kommt lediglich etwa jeder siebter der Mentoren. Nennenswerte Unterschiede zwischen der Bruttostichprobe und dem Befragungssample bestehen nicht. Die Antwortbereitschaft je nach Fachbereich schwankt nur leicht, lediglich Mentoren aus den Naturwissenschaften (ohne Medizin) nahmen häufiger an der Befragung teil, und unter den absolut wenigen Medizinern ist die Beteiligung unterdurchschnittlich.

Grafik 7: Fachbereiche der Mentoren



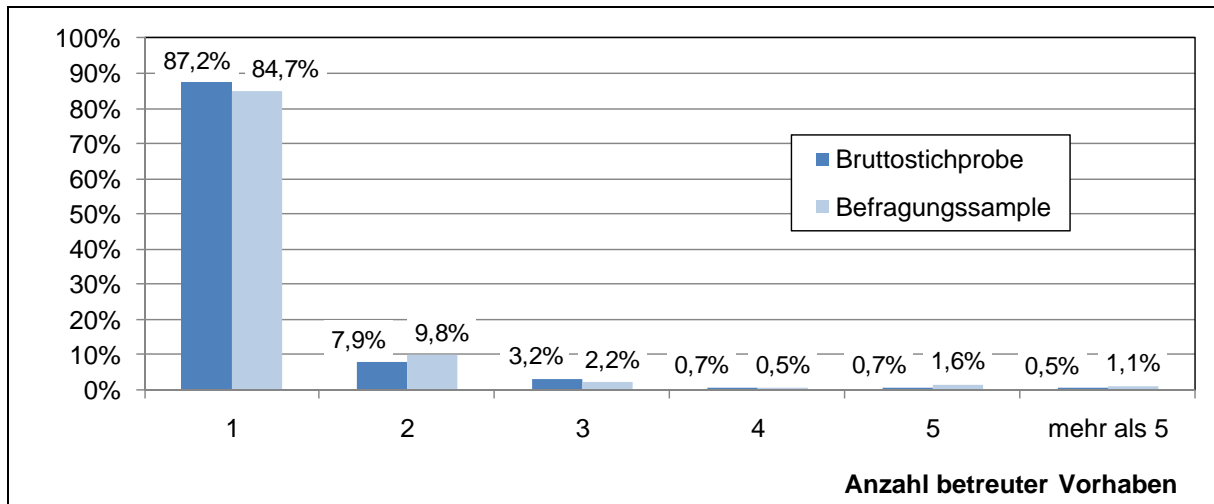
Quelle: Eigene Befragung.

Ein weiterer Indikator, in dem sich die Bruttostichprobe und das Befragungssample unterscheiden könnten, ist die **Anzahl an betreuten Vorhaben pro Mentor**. Darin zeigen sich nicht zuletzt das Engagement eines Mentors und seine Erfahrungen mit der Unterstützung von Mentees. Der Großteil der 445 kontaktierten Mentoren hat im Betrachtungszeitraum lediglich ein Vorhaben betreut (87,2%), nur wenige zwei (7,9%) oder drei (3,2%) und nur in Einzelfällen noch mehr Vorhaben (siehe Grafik 8). Das Maximum liegt bei neun Projekten. Das Befragungssample spiegelt diese Verteilung wider: Tendenziell antworten Personen,

die häufiger angehende Gründer fachlich begleitet, auch häufiger. So nahmen alle fünf Mentoren mit mindestens fünf betreuten Projekten an der Befragung teil.

Insgesamt zeigen diese Ausführungen, dass das Befragungssample der 184 Mentoren die Grundgesamtheit aller 445 Mentoren der Bruttostichprobe gut abbildet und keine nennenswerten Verzerrungen festzustellen sind. Die Datenbasis ist zudem mit absolut 184 Personen ausreichend groß, um differenzierte Auswertungen zur Mentorentätigkeit in EXIST-SEED und EXIST-Gründerstipendium berechnen zu können.

Grafik 8: Anzahl der betreuten Vorhaben je Mentor



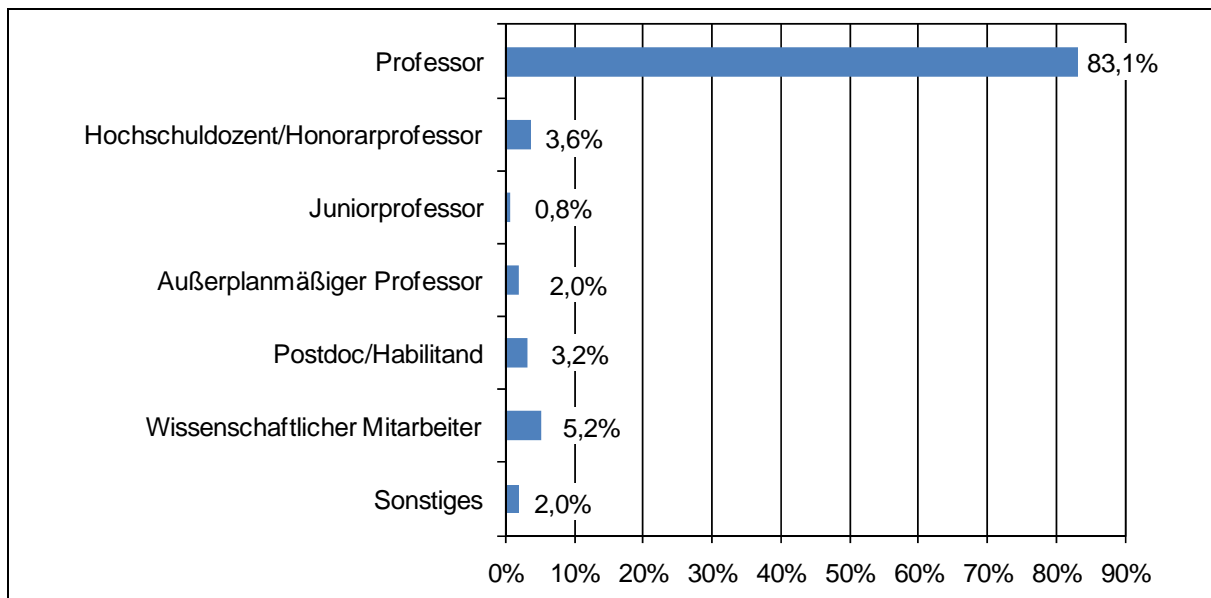
Quelle: Eigene Befragung.

### 3 Fachliche und gründungsrelevante Kompetenzen der Mentoren

Um den Erfahrungshintergrund der Mentoren darzustellen, interessierte in der Studie sowohl deren aktuelle Stellung innerhalb der Hochschule oder Forschungseinrichtung als auch Erfahrungen aus einer früheren Beschäftigung in einem Unternehmen oder aus der Mitwirkung an einer Unternehmensgründung i.w.S. Um die Aufgeschlossenheit gegenüber Ausgründungen bzw. nach dem Vorhandensein eines gründungsstimulierenden Milieus am Lehrstuhl beurteilen zu können, wurden die Mentoren nach der Anzahl bereits erfolgreicher Gründungen befragt.

Grafik 6 zeigte, dass die große Mehrheit (64,1%) der 184 Mentoren an Universitäten (Volluniversitäten und technischen Universitäten/Hochschulen) tätig ist, und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen als Herkunftsorganisationen keine Rolle spielen. Laut Förderrichtlinie zu EXIST-Gründerstipendium (in diesem Punkt identisch mit EXIST-SEED) benennt die antragstellende Einrichtung einen Hochschullehrer bzw. an Forschungseinrichtungen ggf. alternativ einen Forschungsgruppenleiter als fachlichen Mentor. Dessen Tätigkeit wird ergänzt durch einen qualifizierten Gründungsberater (Coach), den das Gründungsnetzwerk in Abstimmung mit dem Gründer auswählt. Entsprechend diesen Anforderungen haben fast ausschließlich Professoren die Funktion eines Mentors in EXIST-SEED und EXIST-Gründerstipendium inne (Grafik 9). Relativ wenige Personen außerhalb der Professorenschaft üben eine derartige Position aus.

Grafik 9: Welche Position hielten Sie während der Mentorentätigkeit inne?



Quelle: Eigene Befragung.

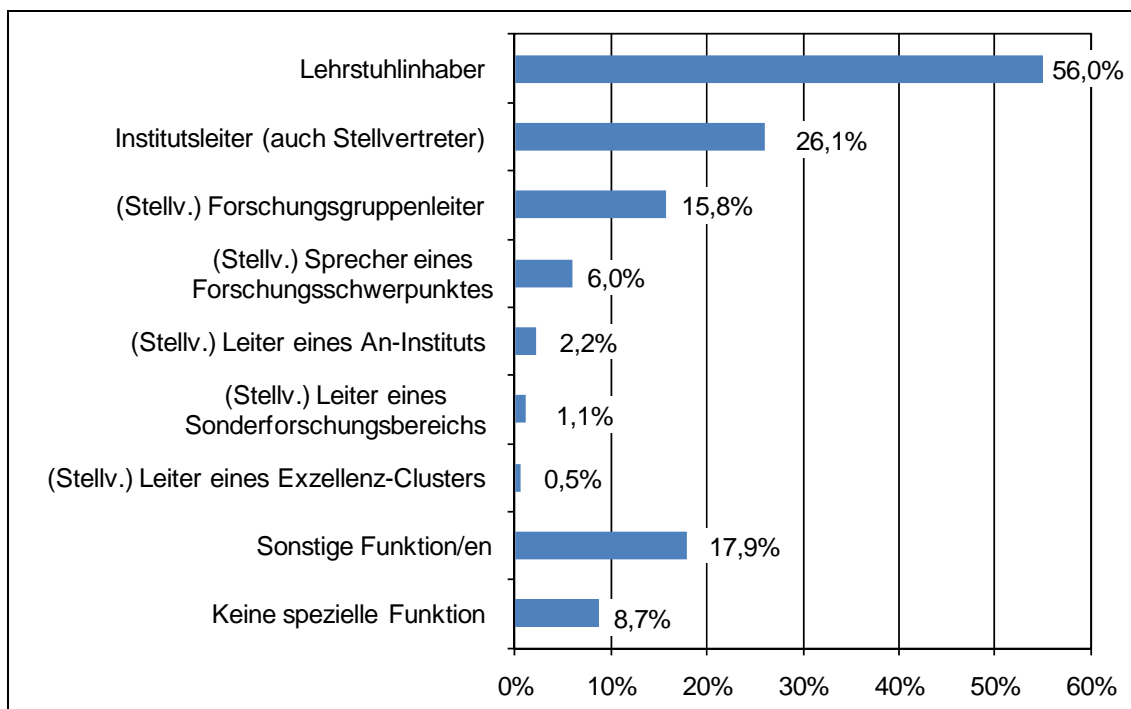
Entsprechend der thematischen Breite der Vorhaben, die die geförderten EXIST-Gründerstipendiaten realisieren wollten, gibt es auch eine erhebliche Breite nach **Fachbereichen**, denen die Mentoren angehören. Wie bereits in Grafik 7 aufgezeigt, dominieren technisch/naturwissenschaftliche Bereiche (einschließlich Informatik und Medizin) mit einem Anteil von 72,3%. Dies betrifft vorrangig die Mentoren aus Technischen Universitäten (79,0%) und Fachhochschulen (74,6%), die Wirtschaftswissenschaften oder sonstige Fachbereiche spielen hier eine geringe Rolle. Im Vergleich dazu ist der Anteil von Professoren an deutschen Hochschulen im Jahr 2008 in den Fächergruppen Ingenieurwissenschaften (20,8%), Mathematik und Naturwissenschaften (21,1%), Humanmedizin/Gesund-

heitswissenschaften (8,4%) und Veterinärmedizin (0,5%) mit zusammen 50,9% erwartungsgemäß deutlich niedriger und der Anteil der weiteren Fächergruppen Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (22,5%), Kunst, Kunstwissenschaft (8,8%) und sonstige (17,8%) mit zusammen 49,1% wesentlich höher.<sup>1</sup> Insgesamt waren Ende 2008 rund 38.000 Professoren und Professorinnen an den rund 380 Hochschulen tätig.

Um angehende Gründer bei dem Schritt in die unternehmerische Selbstständigkeit fachlich begleiten zu können, sind sicherlich in erster Linie Kompetenzen in der vom Hochschullehrer vertretenen Fachdisziplin, im Bereich der Forschung oder dem Management von Forschungsprojekten entscheidend. Wie die Ausführungen weiter unten zeigen werden, beschränkt sich die Mentorenrolle oft nicht auf den rein fachlichen Aspekt. Wichtige sind u. a.: Erfahrungen aus Auftragsforschung oder Forschungs Kooperationen mit der Industrie oder anderen Forschungseinrichtungen, ein ausgeprägtes Netzwerk in der Science Community und zu Ressourcengebern für die Lehrstuhlaktivitäten, das Renommee innerhalb und außerhalb der Hochschule, die generelle Lebenserfahrung, das Interesse an der Rolle als Mentor und viele weitere Faktoren. Dazu gehören sicherlich auch Erfahrungen aus einer früheren Tätigkeit in einem Unternehmen sowie die als Gründer oder Beteiligter an einer Unternehmensgründung gewonnenen Fähigkeiten und Kompetenzen.

Aus den Angaben in Grafik 10 zu den **Funktionen in der Forschung** ist ersichtlich, dass die Mentoren typischerweise Lehrstuhlinhaber oder Institutsleiter sind, ein kleiner Teil fernereinen größeren Forschungsbereich leitet.

*Grafik 10: Welche der folgenden Funktionen in der Forschung an Ihrer Hochschule bzw. Forschungseinrichtung nahmen Sie während der Mentorentätigkeit wahr?*



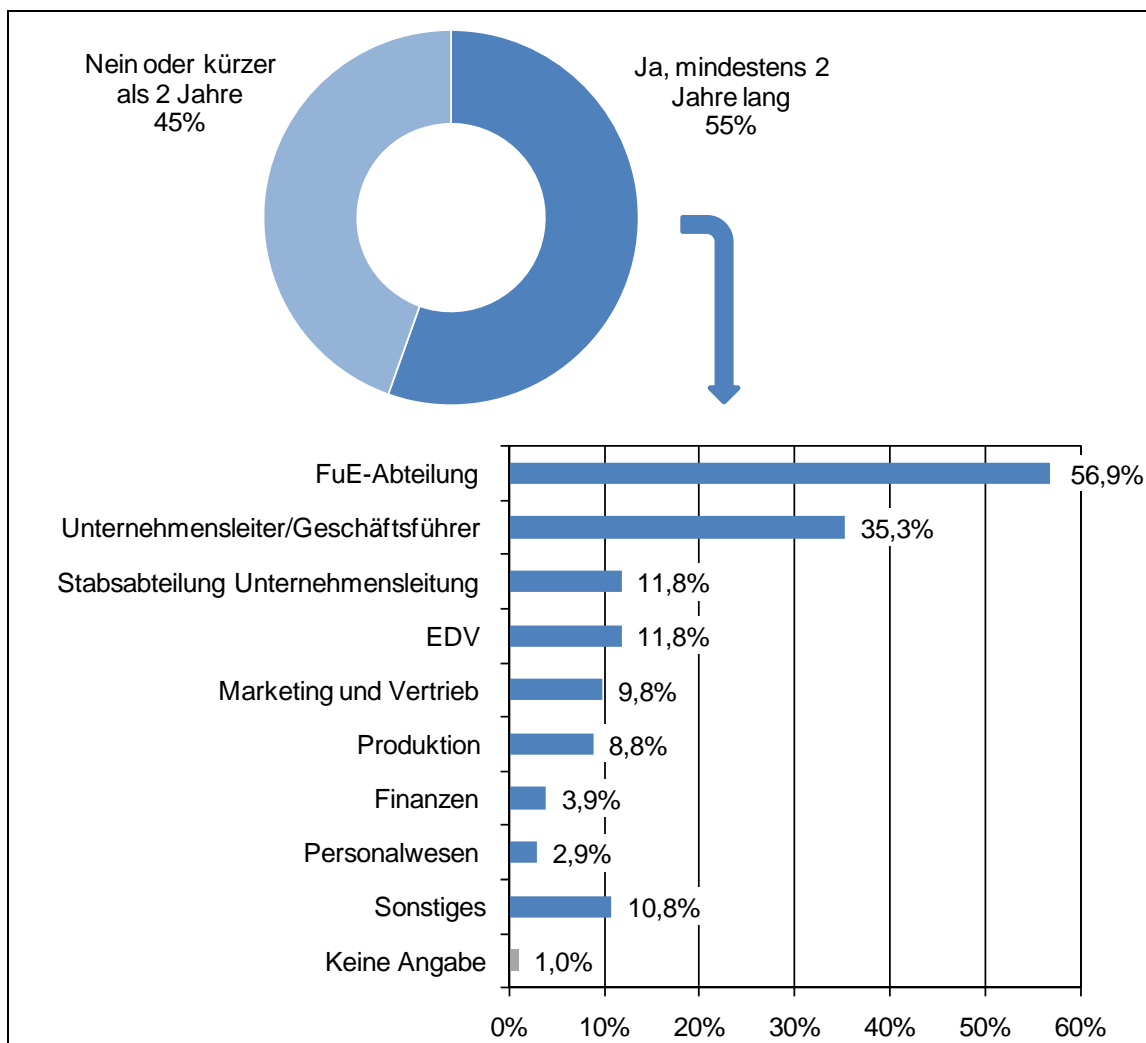
Quelle: Eigene Befragung; Mehrfachnennungen möglich.

<sup>1</sup> Quelle: Statistisches Bundesamt (2010: 154).

Die Angaben verdeutlichen den fachlichen Hintergrund der Mentoren und ihre Stellung innerhalb der Hochschule. Sie lassen zudem Rückschlüsse zur Intensität der Forschungstätigkeit zu. Es ist anzunehmen, dass die Mentoren, die nicht nur die Kategorie „Lehrstuhl-inhaber“ ankreuzten, in größerem Umfang als die übrigen während der Mentorentätigkeit drittmittelfinanzierte FuE-Projekte leiten, entweder finanziert von der DFG oder der Wirtschaft. Sie dürften damit auch umfangreichere Kontakte in die Science Community und zu Drittmittelgebern haben - Aspekte, von denen auch angehende Gründer profitieren können.

Mehr als die Hälfte der befragten Mentoren war früher in einem Unternehmen tätig, meist in einer FuE-Abteilung, etwa ein Drittel als Geschäftsführer oder Unternehmensleiter (siehe Grafik 11).

Grafik 11: Waren Sie schon einmal hauptberuflich in einem Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft tätig?



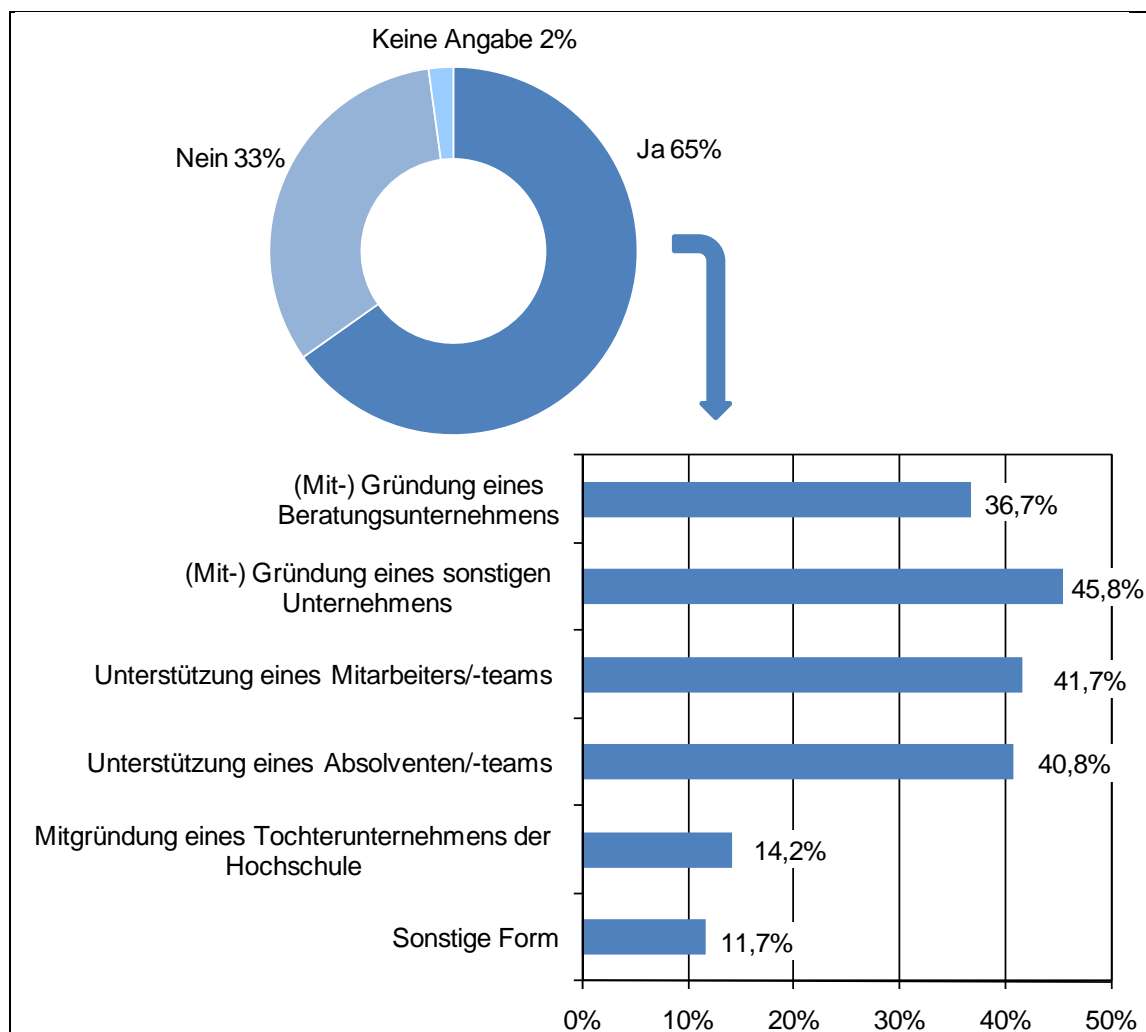
Quelle: Eigene Befragung.

Erwartungsgemäß gibt es hochsignifikante Unterschiede zwischen dem Typ der Hochschule bzw. Einrichtung, an der der Mentor tätig ist. Immerhin 91,5% der Mentoren aus Fachhochschulen und 57,9% aus Technischen Universitäten/Hochschulen können in ihrem beruflichen Werdegang eine hauptberufliche Tätigkeit in einem Unternehmen aufwei-

sen. Der Wert für Universitäten ist mit 38,2% wesentlich niedriger. Es sind vor allem die Mentoren aus den Ingenieurwissenschaften (71,7%), den Wirtschaftswissenschaften (60,0%) und der Kategorie „sonstige“ (55,9%), die durch entsprechende Erfahrungen gekennzeichnet sind. Bei Informatikern (44,2%) und Naturwissenschaftlern (40,0%) ist dies deutlich seltener der Fall.

Der Begriff „Gründungserfahrung“ war in der Befragung relativ weit gefasst und reichte von der Funktion als Gründer i.e.S. (Gründung eines Beratungs- oder sonstigen Unternehmens) bis zur Unterstützung eines Absolvententeams bei der Umsetzung eines Gründungsvorhabens. Bei letzterem kann sicherlich nur im weiteren Sinne von einer Gründungserfahrung gesprochen werden. Gleiches gilt für die Mitwirkung an einer Tochtergründung durch die Hochschule. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass auch in diesem Kontext die Beteiligten Informationen über den Ablauf von Gründungsprozessen, zu rechtlichen Fragen rund um eine Gründung usw. erhalten, die sie in ihrer Mentorenfunktion weitergeben können. Basierend auf den Angaben in Grafik 12 verfügen die befragten Mentoren von Gründungsvorhaben mit einer Förderung aus EXIST-SEED- oder EXIST-Gründerstipendium häufig über eigene Gründungserfahrung.

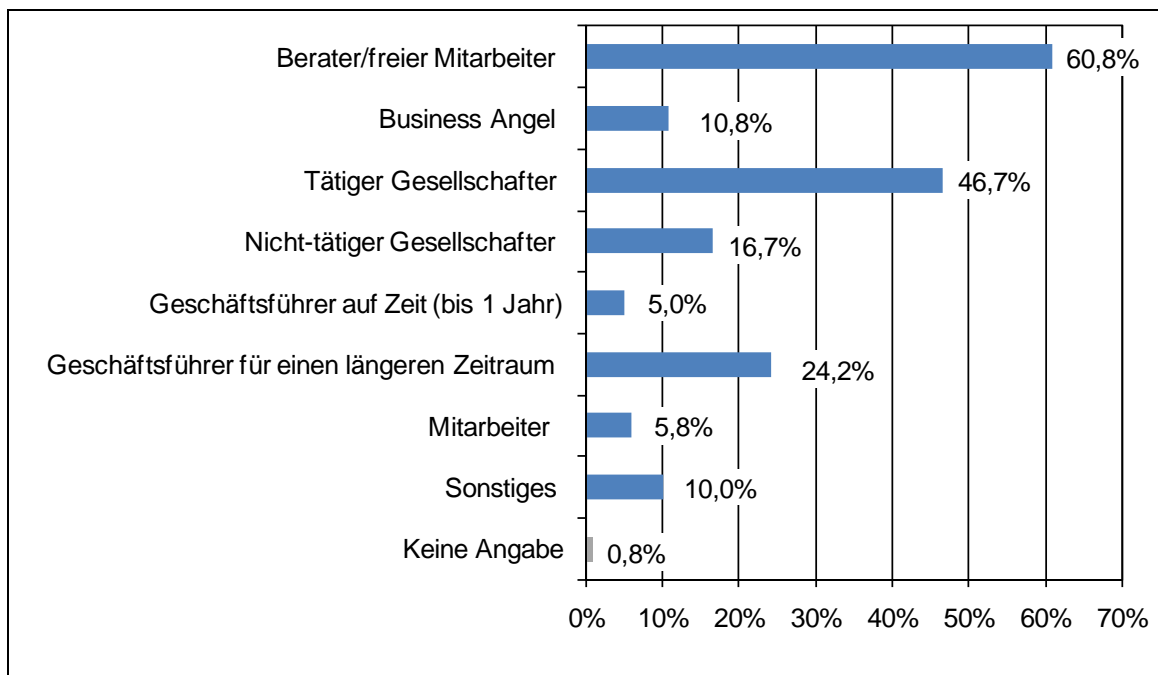
*Grafik 12: Waren Sie schon einmal vor Ihrer Mentorentätigkeit an einer Unternehmensgründung beteiligt?*



Quelle: Eigene Befragung.

Bei immerhin rund zwei Drittel der 184 Mentoren trifft dies zu, und sie bezieht sich mehrheitlich auf die Mitwirkung an der Gründung eines Unternehmens. Ein nennenswerter Teil hat darüber hinaus schon mindestens einmal Mitarbeiter des Lehrstuhls oder Absolventen bei ihrem Schritt in die Selbständigkeit begleitet. Mentoren mit Gründungserfahrung i.w.S. fungierten dabei zu einem großen Teil als Berater oder freie Mitarbeiter. Knapp die Hälfte gab an, dass sie tätige Gründer waren (siehe Grafik 13). Die übrigen Kategorien wählten nur jeweils wenige Befragungsteilnehmer.

Grafik 13: Welche Rolle haben Sie dabei gespielt?



Quelle: Eigene Befragung; Mehrfachnennungen möglich.

Mentoren aus Universitäten (51,6%) und aus Fachhochschulen (60,0%) waren deutlich häufiger als tätige Gesellschafter an einer Gründung beteiligt als solche aus anderen Institutionen (Technische Universitäten, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Kunst- und Musikhochschulen, Universitätsklinikum). Ansonsten gibt es keine Unterschiede nach dem Typ der Institution.

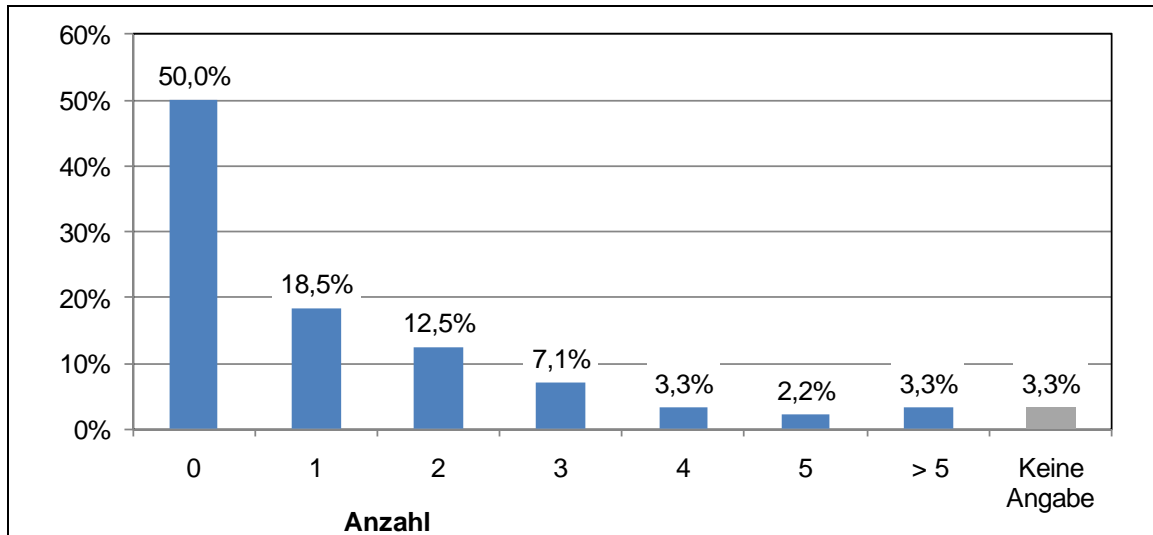
Da bei knapp der Hälfte der 184 Befragungsteilnehmer in den letzten fünf Jahren Ausgründungen aus ihrem Lehrstuhl oder Institut erfolgten (siehe Grafik 14), kann hier durchaus ein gründungsfreundliches Umfeld bzw. eine Forschungstätigkeit angenommen werden, aus der Gründungsideen resultieren. Allerdings ist die Anzahl der Gründungen doch noch sehr begrenzt, angesichts eines immerhin fünf Jahre langen Betrachtungszeitraums handelt es sich i.d.R. um Einzelfälle.

Wie Grafik 8 bereits verdeutlichte, waren die Befragungsteilnehmer ganz überwiegend als fachliche Betreuer von einem einzigen EXIST-geförderten Gründungsvorhaben tätig. Dies war nicht nur aus fachlichen Gründen zu erwarten, sondern auch durch die zeitliche Belastung, die eine derartige Funktion (zusätzlich zu vielen anderen) für Professoren darstellt. In folgenden Aspekten zeigten sich Unterschiede:

- 80,4% der Mentoren aus Universitäten, 68,4% aus Technischen Universitäten und 74,5% aus Fachhochschulen haben nur ein Vorhaben betreut, die übrigen mehrere.

- Professoren aus den technisch-naturwissenschaftlichen Disziplinen waren sehr häufig Mentor nur eines Vorhabens, Professoren aus den Wirtschaftswissenschaften etwa zur Hälfte von zwei und mehr.

*Grafik 14: Gab es in den letzten fünf Jahren Ausgründungen aus dem Lehrstuhl oder Institut, an dem Sie während der Mentorentätigkeit tätig waren?*



Quelle: Eigene Befragung.

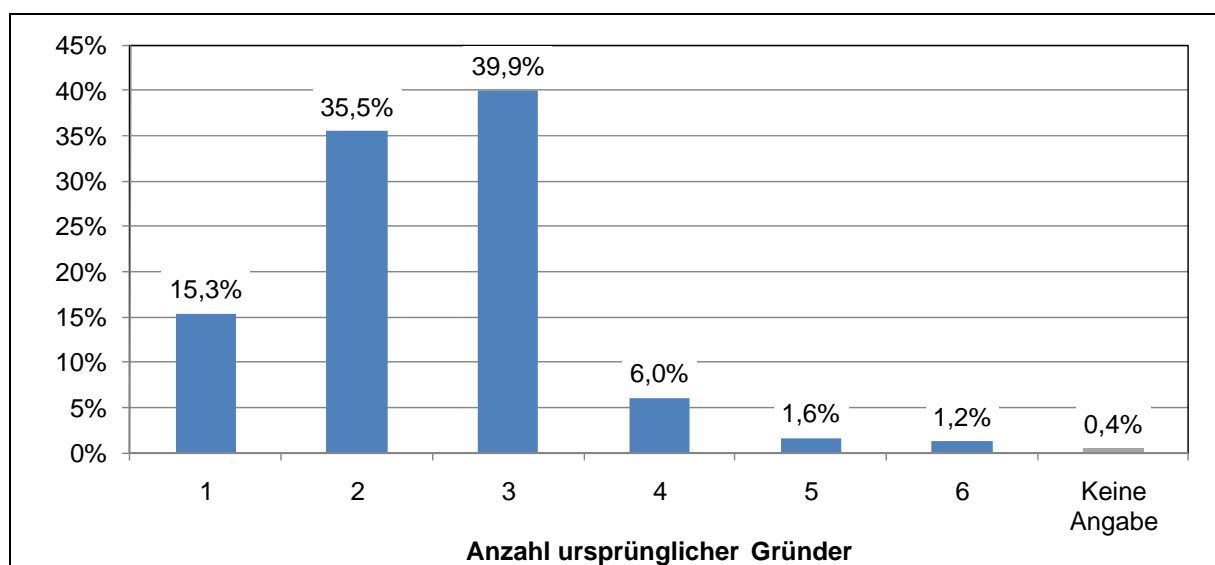
- Zwischen dem Vorhandensein von Gründungserfahrung und der Bereitschaft, als Mentor für mehr als ein gefördertes Gründungsvorhaben zu fungieren, errechnet sich ein hochsignifikanter Zusammenhang: 28,2% der Mentoren mit eigener Gründungserfahrungen betreuten zwei und mehr Vorhaben, während der Anteil bei den Mentoren ohne derartigen Hintergrund nur bei 13,4% liegt.
- Mentoren, die eine spezielle Funktion in der Forschung haben, sind etwas häufiger (28,8%) bei mehr als einem EXIST-geförderten Gründungsprojekt fachlich beratend tätig als dies bei reinen Lehrstuhlinhabern der Fall ist (19,3%).

## 4 Gründerkreis und geplantes Leistungsangebot

### 4.1 Gründerkreis und Kompetenzen

Betrachtet man die **Größe des Gründungsteams** bei Förderstart, so weisen die betreuten Teams nach Angaben der 184 Mentoren im Mittelwert 2,46 Gründer aus. Die Verteilung zeigt Grafik 15. Große Teams mit mehr als drei Gründern sind sehr selten. Das gehäufte Auftreten von bis zu drei Gründerpersonen resultiert sicherlich aus der Tatsache, dass EXIST-SEED bzw. EXIST-Gründerstipendium eine Förderung von bis zu drei Personen pro Gründungsvorhaben vorsieht. Dies erleichtert wahrscheinlich einigen Gründungsinteressierten die Mitwirkung, auch wenn sie noch nicht so fest zu einem Schritt in die Selbstständigkeit entschlossen waren und später auch nicht gründeten.

Grafik 15: *Wie viele Gründer waren bei Förderstart jeweils in das Vorhaben involviert?*



Quelle: Eigene Befragung (n=248).

Auch in den drei Befragungen<sup>1</sup>, die die wissenschaftliche Begleitforschung zu EXIST in den Jahren 2008, 2009 und 2010 bei Personen durchführte, die eine finanzielle Unterstützung durch EXIST-SEED oder EXIST-Gründerstipendium erhielten, wurde nach der Anzahl der ursprünglich im Gründungsteam Beteiligten gefragt. Für in EXIST-SEED Geförderte errechnet sich ein Durchschnittswert von 2,73 Gründern pro Team und für die Gründungsvorhaben der EXIST-Gründerstipendiaten von 2,98. Beide Werte sind damit höher als derjenige, der sich aus den Angaben der 184 Mentoren errechnet. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass die Mentoren nur die aktiv eingebundenen Personen wahrnahmen und daher die Gruppengröße tendenziell leicht unterschätzten.

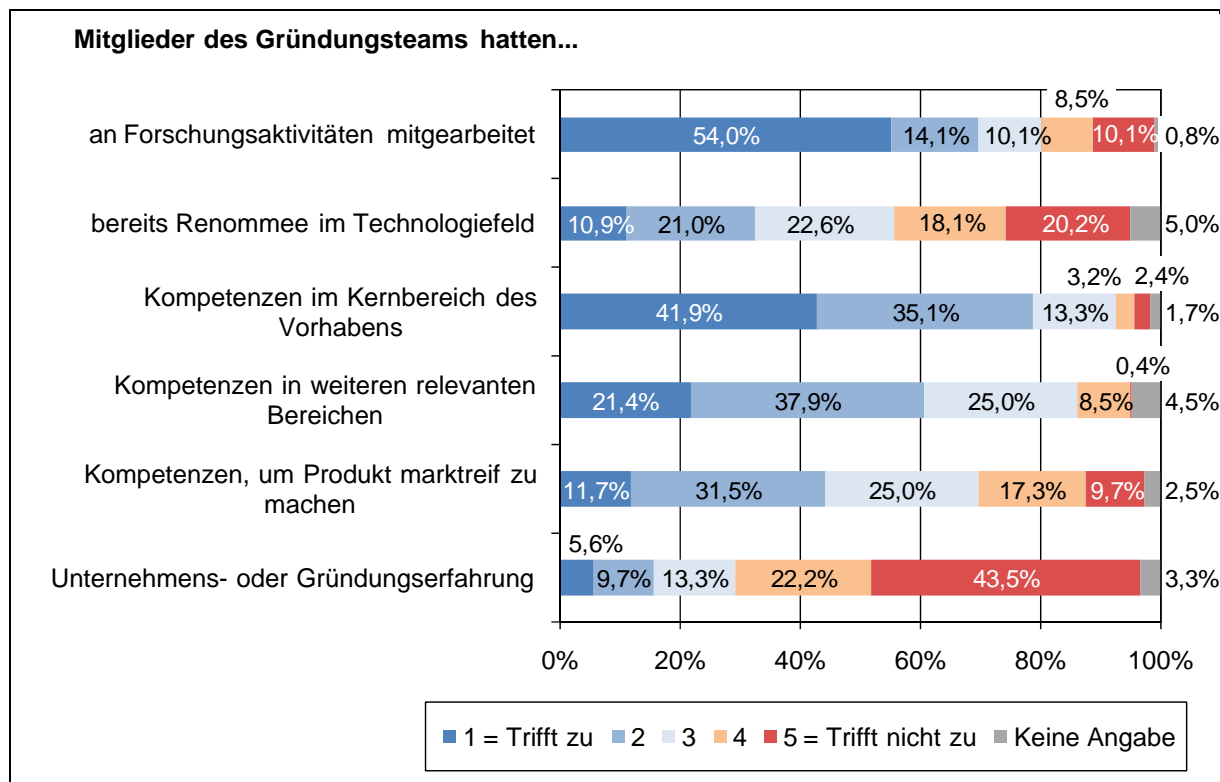
Tendenziell sind in später auch erfolgten Gründungen mehr Personen im Gründungsteam involviert (Mittelwert: 2,5) als in den aufgegebenen Gründungsvorhaben (Mittelwert: 2,1). Dieses Ergebnis steht im Gegensatz zu den Studien zu EXIST-SEED und EXIST-Gründerstipendium, bei denen größere Teams signifikant häufiger als kleinere Teams schei-

<sup>1</sup> Kulicke/Schleinkofer (2008), Kulicke (2010a, 2010b).

tern: bei EXIST-SEED haben gegründete Teams im Schnitt 2,6 Gründer und nicht realisierte Vorhaben 3,0 Gründer, bei EXIST-Gründerstipendium sind bei gegründeten Vorhaben 2,75 Personen involviert und bei nicht realisierten Projekten 3,6 Personen.

In Grafik 16 sind die Einschätzungen der Mentoren zu **Wissen und Erfahrungen der Gründungsteams** bei Förderstart zusammengefasst. Es zeigt sich ein divergierendes Bild: Mitglieder des Gründungsteams hatten sehr häufig maßgeblich an den Forschungsaktivitäten mitgearbeitet, auf denen das Vorhaben beruhte. Ferner besaßen sie in der Regel die notwendigen Kompetenzen im Kernbereich des Vorhabens und auch in weiteren relevanten Aufgabenkreisen. Andererseits waren aus Sicht der Mentoren bestimmte wünschenswerte Erfahrungen oder Kompetenzen häufig nicht in ausreichendem Maße vorhanden. Dies betrifft vor allem die Unternehmens- oder Gründungserfahrung, das Renommee im entsprechenden Technologiefeld sowie die Fähigkeiten, das Produkt oder die Dienstleistung marktreif zu machen.

Grafik 16: *Trafen folgende Merkmale auf das Gründungsteam bei Förderstart zu?*



Quelle: Eigene Befragung (n=242).

Diese Schwächen sind nicht überraschend, handelt es sich doch bei den Mentees überwiegend um Studierende, Absolventen oder wissenschaftliche Mitarbeiter an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung, die noch keine Unternehmenserfahrung aufweisen. Die Förderung durch EXIST-SEED bzw. EXIST-Gründerstipendium bietet den Gründern gerade die Möglichkeiten, sich vor dem Schritt in die Selbstständigkeit gründungsrelevantes Wissen anzueignen sowie unternehmerische Fähigkeiten zu schulen, um bestehende Defizite auszugleichen.

Das Vorhandensein von bestimmten Expertisen weist kaum einen statistisch belegbaren Zusammenhang mit dem späteren Gründungserfolg der Vorhaben auf. Lediglich die Kompetenzen, um das Produkt marktreif zu machen, waren für Vorhaben, die ein Produkt oder

ein Verfahren zur späteren Geschäftsgrundlage machen wollten, von schwach signifikanter Bedeutung.

Je größer die Teams sind, desto weniger Renommee im Technologiefeld wird ihnen von den Mentoren zugesprochen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass mit steigender Teamgröße der Anteil der Studierenden zu- und entsprechend der wissenschaftlichen Mitarbeiter abnimmt. Studierende besitzen aber kaum eigene Forschungsreputation.

Die Lücken werden übrigens auch von den Geförderten selbst gesehen: Aus den Befragungen von EXIST-geförderten Gründungsinteressierten (Kulicke/Schleinkofer 2008, Kulicke 2010a, Kulicke 2010b) geht hervor, dass in der Rückschau weitere Kompetenzen im Gründungsteam wünschenswert gewesen wären. Bei EXIST-SEED gaben 52% der befragten Teams an, dass die Kompetenzen aus heutiger Sicht unvollständig waren, bei EXIST-Gründerstipendium sind es 48%. Als wünschenswert bezeichneten diese Befragten, wenn in größerem Umfang Vertriebserfahrungen oder Marketingkenntnisse vorhanden gewesen wären. Seltener bestanden Lücken im technischen Bereich. Bei den geförderten Gründungsvorhaben, die später auch zu Gründungen führten, verfügten Teammitgliedern häufiger über Unternehmenserfahrung als es bei den nicht realisierten Gründungsprojekten der Fall war. Allerdings ist der Zusammenhang statistisch nicht signifikant. Dieses Ergebnis zeigt sich auch bei den Projekten, die in EXIST-Gründerstipendium gefördert wurden.

#### **4.2 Leistungsangebot der geplanten Neugründung**

Damit eine Förderung durch EXIST-SEED oder EXIST-Gründerstipendium erfolgen konnte, musste die Gründungsidee als **Hauptgeschäftsgrundlage** eine technologische Produkt- bzw. Prozessinnovation oder eine innovative, wissenschaftliche Dienstleistung, die auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhte, zum Gegenstand haben. Außerdem mussten die Gründer als Know-how-Träger wesentlich an der Erarbeitung der Idee mitgewirkt haben.

Das angestrebte Tätigkeitsfeld hat erfahrungsgemäß einen wesentlichen Einfluss auf die Gründungsbarrieren und somit auf das Zustandekommen einer Unternehmensgründung. Die Studie von 2008 zu EXIST-SEED geförderten Gründungsinteressierten zeigte, dass die Realisierungshürden für produzierende Unternehmensgründungen signifikant höher sind als im Dienstleistungssektor: Viele ambitionierte Gründungsvorhaben für produzierende Unternehmen wurden bereits in der Phase der Gründungsvorbereitung aufgegeben, ohne dass es nach der Förderung zu einer unternehmerischen Selbstständigkeit kam. Rund 74% der Vorhaben aus dem Dienstleistungsbereich konnten erfolgreich in eine Unternehmensgründung überführt werden, für Projekte mit Zielbereich produzierendes Gewerbe liegt der Anteil nur bei 55%. Bei den EXIST-Gründerstipendiaten ist die Gründungsquote generell wesentlich höher: 82% der Vorhaben aus dem produzierenden Gewerbe führen zu einer Gründung und 87% der Vorhaben aus dem Dienstleistungsbereich.

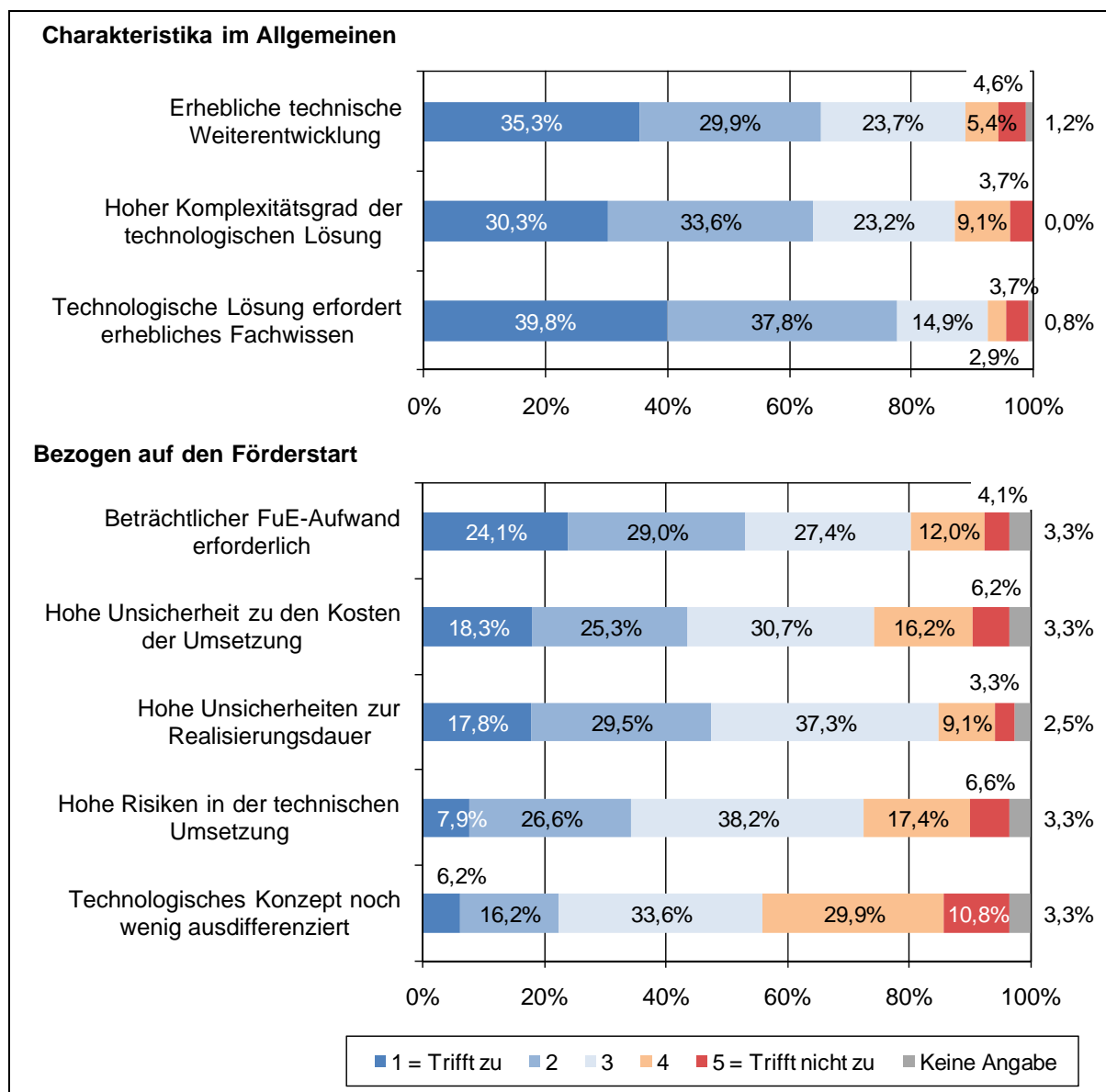
Die Daten der Mentoren-Befragung bestätigen die offenbar geringeren Hürden (z.B. wegen einem geringeren Kapitalbedarf, niedrigere Markteintrittshürden) bei Dienstleistungsgründungen. Es zeigt sich eine statistisch abgesicherte Tendenz, dass geplante Dienstleistungsgründungen häufiger realisiert werden als Projekte auf Basis einer Produkt- oder Verfahrensentwicklung. Bei Letztgenannten war zum Befragungszeitpunkt der Mentoren noch deutlich häufiger offen, ob eine Gründung realisiert werden wird oder nicht.

Akademische Ausgründungen sind häufig einem hohen Maß an Unsicherheit ausgesetzt, da die Entwicklung innovativer Geschäftskonzepte und deren Vermarktung mit vielen Risiken behaftet sind. Häufig ist unklar, in welchen Anwendungsbereichen durch die technolo-

gischen Entwicklungen ein hoher Nutzen generiert werden kann und in welcher Form potenzielle Kunden am innovativen Produkt, Verfahren oder an der neuartigen Dienstleistung interessiert wären. Die angehenden Gründer haben bei Entwicklungsbeginn häufig unvollständige Informationen hinsichtlich des zukünftigen Leistungsangebots sowie zu Produktdefinition, -funktion und -kosten (vgl. Riesenhuber et al. 2006: 118ff.). Die Technische Unsicherheit wird im Wesentlichen durch die Charakteristika der Gründungsidee und des geplanten Leistungsangebots bestimmt.

Wesentliche **Merkmale des geplanten Leistungsangebot der betreuten Vorhaben** aus Sicht der Mentoren verdeutlicht Grafik 17.

*Grafik 17: Treffen folgende Aussagen auf das geplante Leistungsangebot des Gründungsvorhabens zu?*



Quelle: Eigene Befragung (n=241).

Insgesamt zeichneten die 184 Befragten ein recht positives Bild hinsichtlich des Innovationsgehaltes, waren sich aber auch der Unsicherheiten und Risiken bewusst: 65,1% der

Mentoren stufen den technischen Neuigkeitsgrad des geplanten Leistungsangebots als hoch ein (Bewertung "1" oder "2"). Gleichzeitig betonten sie den hohen Komplexitätsgrad der technologischen Lösung (63,9%) sowie das erforderliche Fachwissen (77,6%). In Abschnitt 6.4 wird ausgeführt, in welchem Umfang die betreuten Projekte auch zu einer Unternehmensgründung geführt haben. An dieser Stelle sei schon darauf verwiesen, dass diese genannten die Ausprägungen keinen Einfluss auf das Zustandekommen einer späteren Unternehmensgründung haben. Lediglich Vorhaben, bei denen die Realisierung noch offen ist, sind in der Tendenz eher erhebliche technische Weiterentwicklungen.

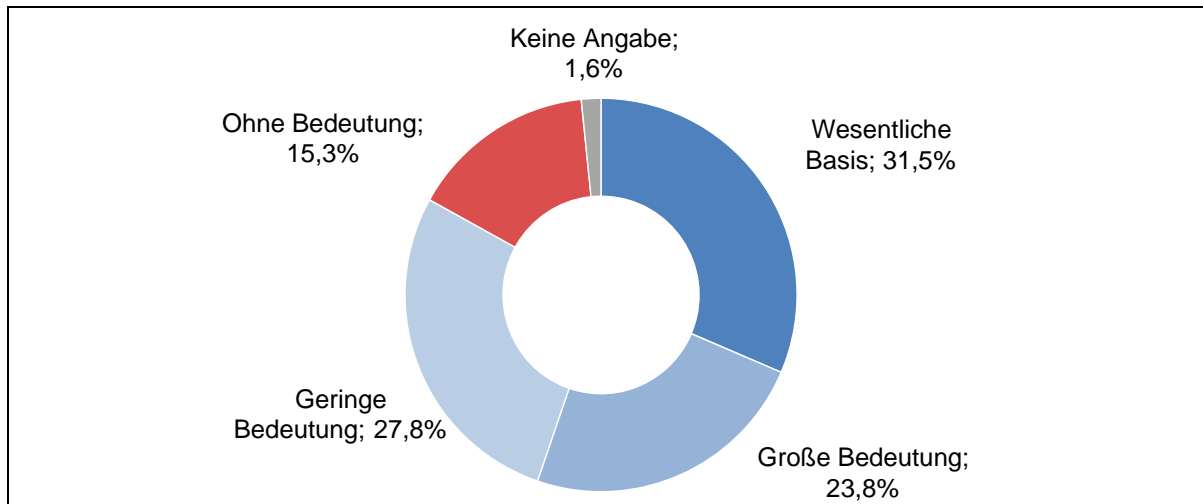
Interessant sind die Einschätzungen der Mentoren zum **Entwicklungsstand des angestrebten Leistungsangebots bei Beginn** des meist 12-monatigen Förderzeitraums, da sich darin die Gründungsrisiken widerspiegeln. Bei Förderstart war zur Realisierung des Produkt-, Verfahrens- oder Dienstleistungskonzepts bei gut der Hälfte noch ein beträchtlicher FuE-Aufwand erforderlich, bestanden aber nicht einmal bei der Hälfte hohe Unsicherheiten zu den Kosten der Umsetzung (43,6%) und der Realisierungsdauer (47,3%). Hohe Risiken in der technischen Umsetzung wurden nur für ein Drittel der Projekte gesehen. Bei der Mehrheit der betreuten Gründungsvorhaben waren danach die Gründungsrisiken abschätzbar, zumindest in der Wahrnehmung des fachlichen Mentors. Nur 22,4% der Mentoren gaben an, dass das technologische Konzept bei Förderbeginn unzureichend ausdifferenziert war. Zu den Merkmalen des geplanten Leistungsangebots ist festzustellen, dass die Unsicherheit in der Realisierungsdauer nach Mentorensicht bei Vorhaben aus der jüngeren Vergangenheit höher ist als bei früheren. Teilweise ist dies aber eventuell auch mit Verzerrungen der Wahrnehmung von älteren Projekten zu erklären (Hindsight Bias).

Die Förderung von Ausgründungen aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen steht im Kontext einer Stimulierung des Wissens- und Technologietransfer, d.h. einer Überführung der Ergebnisse aus wissenschaftlicher Forschung und Entwicklung in eine ökonomische Verwertung. Form und Intensität dieses **Wissens- und Technologietransfer** bei Unternehmensgründungen können sehr unterschiedlich ausgeprägt sein. Es ist zwischen tangiblen und intangiblen Transferaktivitäten zu unterscheiden. *"Tangible spin-off is the transfer to commercial use of well-defined products, processes, or materials (...). Intangible spin-off, on the other hand, is the transfer of scientific and technological information into use. Such transfers are composed of information – nothing more"* (Welles/Waterman 1964: 108). Nur zum Teil haben neue Forschungsergebnisse einen klar umgrenzten Anwendungsfokus und müssen schnell verwertet werden, um das "window of opportunity" zeitnah nutzen zu können. Ansonsten können Konkurrenten in die Marktlücke stoßen und die Verwertung der Forschungsergebnisse durch eine Ausgründung verhindern. Das Zeitfenster für eine erfolgreiche Verwertung ist in diesen Fällen relativ kurz (vgl. Müller 2008: 190ff.). In vielen Bereichen des Wissens- und Technologietransfers stellt sich die Situation aber ganz anders dar: Gerade in Wissenschaftseinrichtungen mit Forschungsprojekten, die wissenschaftsfokussiert und weniger verwertungsorientiert konzipiert sind, können Ergebnisse nicht ohne umfangreiche weitergehende Entwicklungs- und Validierungsschritte am Markt umgesetzt werden. Auf derartige Fälle zielt das andere EXIST-Teilprogramm, EXIST-Forschungstransfer. Es bietet eine zeitlich und finanziell umfangreichere Förderung für die Weiterentwicklung von Forschungsergebnissen im bisherigen Umfeld, ohne dass der Schritt in die Selbstständigkeit erfolgen muss, wenn noch hohe Unsicherheiten zum FuE-Aufwand, zur Realisierungsdauer und zur technischen Umsetzbarkeit bestehen. Mit EXIST-Forschungstransfer wird damit ein Exzellenz-Ansatz verfolgt, während EXIST-Gründerstipendium auf einen Breiten-Ansatz abstellt, d.h. auf Gründungsvorhaben mit deutlich besser kalkulierbaren Risiken hinsichtlich des Realisierungserfolgs.

Grafik 18 enthält die Mentorenangaben zur **Bedeutung von Forschungsergebnissen**, die aus der Hochschule bzw. dem Lehrstuhl/Institut transferiert werden sollten, für die von

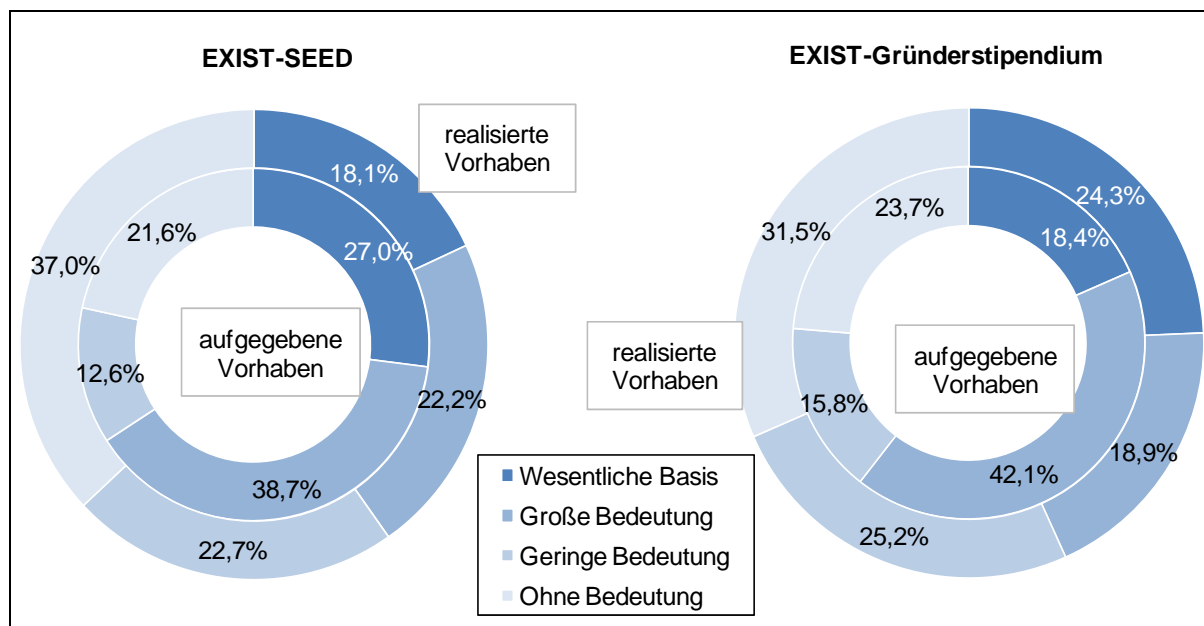
ihnen betreuten Gründungsprojekte. Für mehr als die Hälfte waren Forschungsergebnisse die wesentliche Basis oder zumindest von großer Bedeutung. Andererseits schrieben ihnen lediglich 15,3% keine Bedeutung zu. Die Mentoren schätzen den Stellenwert von Forschungsergebnissen ähnlich ein wie die EXIST-SEED-Geförderten (siehe Grafik 19): Bei EXIST-SEED-Vorhaben hat der Transfer tangiblen Wissens bei 31% der Vorhaben eine wesentliche und bei 23,8% ein große Bedeutung. Bei Vorhaben aus dem Förderprogramm EXIST-Gründerstipendium kommt Forschungsergebnissen ein geringerer Stellenwert zu.

*Grafik 18: Waren Forschungsergebnisse des Lehrstuhls/Instituts von Bedeutung für das Gründungsvorhaben?*



Quelle: Eigene Befragung (n=248).

*Grafik 19: Bedeutung von Forschungsergebnissen, die aus der Hochschule übernommen werden sollen (Befragungsdaten zu EXIST-SEED und EGS)*



Quelle: Eigene Darstellung nach Befragungsdaten zu EXIST-SEED (n=327) und -Gründerstipendium (n=149).

Die 184 Mentoren haben nicht nur die Wichtigkeit von Forschungsergebnissen für das vorgesehene Leistungsangebot der Neugründung eingestuft, sondern auch angegeben, ob die Gründer der von ihnen betreuten Vorhaben bislang schon den Schritt in die Selbstständigkeit gewagt haben (siehe Abschnitt 6.4). Danach führten bislang gerade die Gründungsvorhaben, für die Forschungsergebnisse des Lehrstuhls/Instituts von großer Bedeutung waren, tendenziell weniger häufig zu einer Gründung als bei den Projekten, die nicht oder kaum transferorientiert waren. Dieser Befund deckt sich mit den Befragungsergebnissen zu EXIST-SEED-Förderungen: Mit zunehmender Bedeutung des Transfers von Forschungsergebnissen sinkt die Gründungswahrscheinlichkeit hochsignifikant.

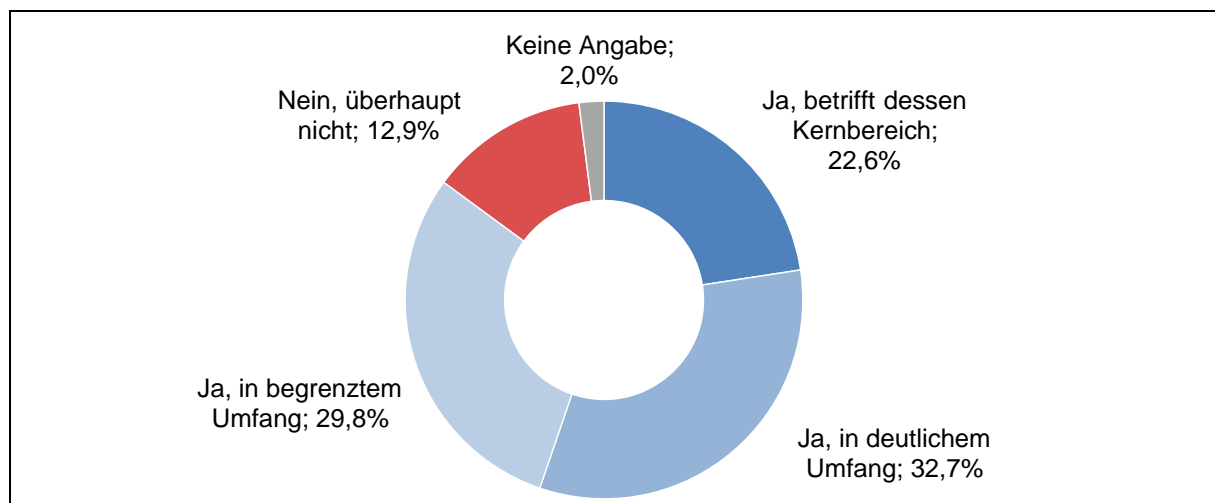
## 5 Wissenstransfer zwischen Mentor und Mentee

### 5.1 Verhältnis von Mentor und Mentees vor Förderbeginn

Der Nutzen, den Mentees aus der Betreuung ziehen können, hängt nicht nur von der fachlichen Nähe zwischen dem Forschungsgebiet des Mentors und der Gründungsidee ab. Auch das persönliche Vertrauensverhältnis spielt eine wichtige Rolle. Letzteres kann erst durch den Mentoring-Prozess aufgebaut werden oder bereits aus einem früheren Arbeitsverhältnis bzw. aus der Lehrtätigkeit resultieren. In der Befragung bezogen sich einige Fragen auf das Verhältnis zwischen Mentor und Mentee vor Beginn der geförderten Gründungsvorbereitung, um zu analysieren, ob bestimmte Ausgangskonstellationen sich positiv auf den Ablauf der Betreuung durch den fachlichen Mentor auswirken.

Ein Großteil der unterstützten Vorhaben zählte zu einem Technologiegebiet, dem auch das Fachgebiet des Mentors zuzuordnen war (siehe. Grafik 20).

*Grafik 20: Besteht eine große Überschneidung zwischen Ihrem Fachgebiet und dem Technologiegebiet des Gründungsvorhabens?*



Quelle: Eigene Befragung (n=248).

Je größer die Bedeutung des Transfers von Forschungsergebnissen des Lehrstuhls ist, umso höher ist i.d.R. auch die **Überschneidung zwischen Fachgebiet des Mentors und dem Technologiegebiet des Gründungsvorhabens**. Dieser Zusammenhang ist statistisch hochsignifikant. Des Weiteren gibt es hochsignifikante Unterschiede in Abhängigkeit vom Fachgebiet des Mentors: In den Ingenieurwissenschaften ist die Überschneidung sehr ausgeprägt. Hier befindet sich das Technologiegebiet des Gründungsvorhabens überdurchschnittlich häufig im fachlichen Kernbereich des Mentors bzw. es gibt deutliche Überschneidungen. Bei Mentoren aus den Wirtschaftswissenschaften bzw. dem Wirtschaftsingenieurwesen hingegen sind nur sehr wenige inhaltliche Überschneidungen festzustellen, meist wählen diese Mentoren die Kategorien "in begrenztem Umfang" oder "Nein, überhaupt nicht". Ferner treten Überschneidungen hochsignifikant häufiger und intensiver auf, wenn sich Mentor und Gründer(-team) bereits im Vorfeld kannten. Je enger die Überschneidung ist, desto wahrscheinlicher führt das Vorhaben später zu einer Gründung. Dieser Zusammenhang ist mit einer statistisch abgesicherten Tendenz belegbar.

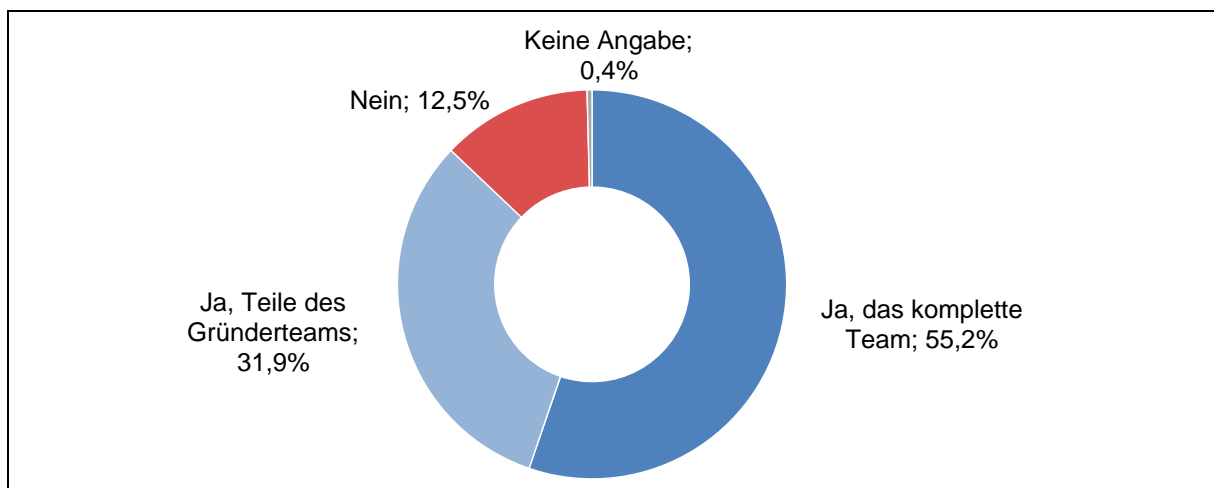
Um die Idee des Gründungsvorhabens zu schützen, sollten Informationen dazu nicht veröffentlicht oder an Dritte weitergegeben werden. Eine **schriftliche Geheimhaltungsver-**

**einbarung** kann daher die vertrauliche Behandlung aller Informationen sicherstellen. Mentoren im Befragungssample verpflichteten sich allerdings nur bei rund 25% der Vorhaben schriftlich, die zugänglich gemachten Informationen geheim zu halten. Dies ist unabhängig davon, ob Gründer und Mentoren sich bereits im Vorfeld kannten oder nicht.

Gründer erhalten bei der Umsetzung ihres Vorhabens typischerweise von zahlreichen Akteuren Unterstützung. Viele davon kennen sich bereits im Vorfeld über private oder berufliche Kontakte. Der Großteil der Mentoren kannte das komplette Team vor der EXIST-Förderung, bei fast einem Drittel war ihnen ein Teil des Teams bekannt (siehe Grafik 21). Nur in jedem achten Betreuungsfall bestanden zuvor keine Kontakte. Mentoren können damit vorrangig als Akteure aus dem sozialen Umfeld betrachtet werden, teilweise aber auch als institutionelle Akteure. Auf den Erfolg eines Vorhabens, gemessen daran, ob es zu einer Gründung kam oder nicht, hat dies allerdings keinen statistisch nachweisbaren Einfluss.

Es errechnet sich ein hochsignifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmaß, in dem die Gründer zuvor bereits das Gründungsteam kannten, und dem Grad der fachlichen Überschneidung zwischen Fachgebiet des Mentors und Technologiegebiet des Gründungsvorhabens: Dort wo das Vorhaben den Kernbereich des Fachgebiets betraf, kannten die Mentoren zu 78,2% das komplette Team und zu weiteren 16,4% wenigstens Teile davon. Bestanden noch deutliche Überschneidungen, dann errechnen sich entsprechende Anteile von 61,7% und 29,6%. Im Vergleich dazu zeigen sich bei fehlenden fachlichen Berührungspunkten ganz andere Werte: Nur 40,6% der Mentoren kannten das komplette Team und 34,4% Teile davon. Auch wenn diese Anteile damit deutlich niedriger sind, unterstreichen sich dennoch, dass auch ohne thematische Überschneidungen Mentoren und Mentees sich zuvor zum großen Teil zumindest teilweise kannten. Es sind vor allem Mentoren aus den Wirtschaftswissenschaften, die vor einer Anfrage zur Übernahme der Mentorenrolle die späteren Mentees nicht oder nur teilweise kannten.

*Grafik 21: Kannten Sie den oder die angehenden Gründer, bevor Sie um die Übernahme der Mentorenrolle gebeten wurden?*



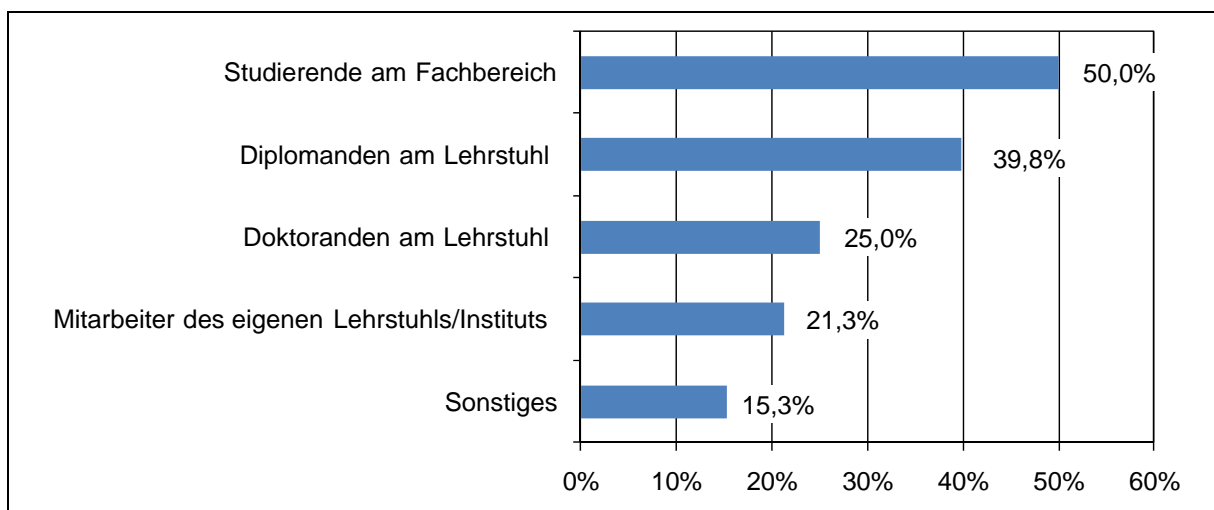
Quelle: Eigene Befragung (n=248).

Grafik 22 betrachtet lediglich die Projekte, bei denen sich Mentor und (Teile des) Gründungsteams bereits vor Förderbeginn kannten. Sehr häufig hatte der Mentor eine ausbildende Funktion inne: In 50,0% der Vorhaben waren Gründungsinteressierte als Studierende, bei 39,8% als Diplomanden und bei 25,0% als Doktoranden an den Lehrstuhl bzw.

Fachbereich angebunden. In 21,3% der Teams waren die Mentees zudem Mitarbeiter des Lehrstuhls bzw. Instituts.

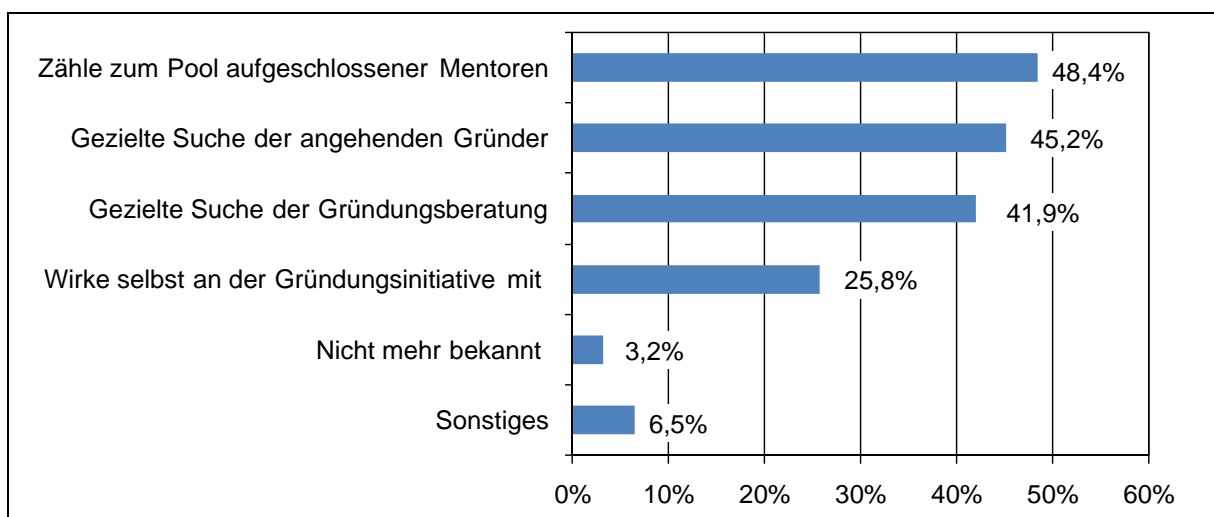
Bei 31 Gründungsvorhaben gab es vor Übernahme der Mentorenrolle durch die Befragten keinen Kontakt zwischen Mentor und Gründungsteam. Die Kontakthanbahnung erfolgte hier auf verschiedenen Wegen, wie Grafik 23 verdeutlicht: Knapp die Hälfte der 31 Vorhaben wurden von einem Mentor beraten, der zum Pool aufgeschlossener Professoren zählte und bereits im Vorfeld seine Bereitschaft zur fachlichen Unterstützung bekundet hatte. Die Vermittlung erfolgte durch die Gründungsinitiative. Eine gezielte Suche durch die Gründer (45,2%) war fast im selben Maß zielführend wie die gezielte Suche durch die Gründungsberatung (41,9%). Des Weiteren sind bei 25,8% der Projekte die Mentoren selbst an der Gründungsinitiative aktiv und brachten sich über diesen Weg unterstützend ein.

*Grafik 22: Woher kannten Sie die Gründer?*



Quelle: Eigene Befragung (n=216); Mehrfachnennungen möglich.

*Grafik 23 Wie kam der Kontakt zwischen Mentor und Mentee zustande?*



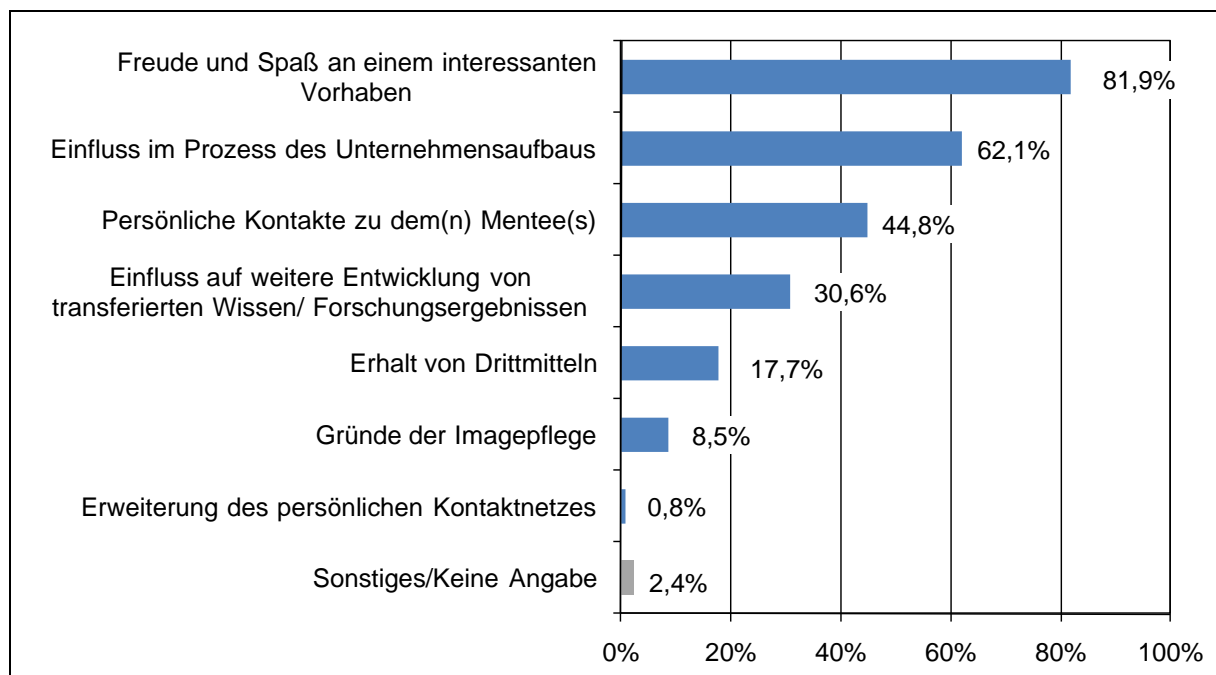
Quelle: Eigene Befragung (n=31); Mehrfachnennungen möglich.

## 5.2 Motivation zur Übernahme der Mentorenrolle

Die **Motivation zur Übernahme der Mentorfunktion** bei einem Gründungsvorhaben, das im Förderprogramm EXIST-SEED oder EXIST-Gründerstipendium gefördert wird, lässt sich in transferorientierte und persönliche Motive differenzieren (siehe Grafik 24). In erster Linie engagierten sich die Mentoren aufgrund intrinsischer Motivation: Freude und Spaß an einem interessanten Vorhaben sind fast immer gegeben, und persönliche Kontakte zu den Mentees gehörten zu den häufigsten Nennungen. Des Weiteren waren der Einfluss im Prozess des Unternehmensaufbaus (61,1%) und der Einfluss auf die weitere Entwicklung von transferierten Wissen bzw. Forschungsergebnissen wichtige Anstöße. Nur von nachrangiger Bedeutung waren extrinsische Anreize wie der Erhalt von Drittmitteln (17,7%). Ferner wurden Gründe der Imagepflege und Erweiterung des persönlichen Kontaktnetzes nur in Einzelfällen genannt.

Nach Aussagen des Projektträgers Jülich (PTJ) ist es für viele Gründungsteams schwer, einen passenden Mentor zu finden. Entscheidet ist der zusätzliche Mehraufwand für einen Professor, ein Team zu betreuen, der nicht direkt vergütet wird. Bei der Suche nach Mentoren für Gründungsvorhaben ist es daher wichtig, mögliche Vorteile für den Mentor in den Vordergrund zu stellen.

Grafik 24: Was war Ihre Motivation, sich als Mentor bei dem Gründungsvorhaben einzubringen?



Quelle: Eigene Befragung (n=248); Mehrfachnennungen möglich.

## 6 Prozess und Inhalte der Betreuung

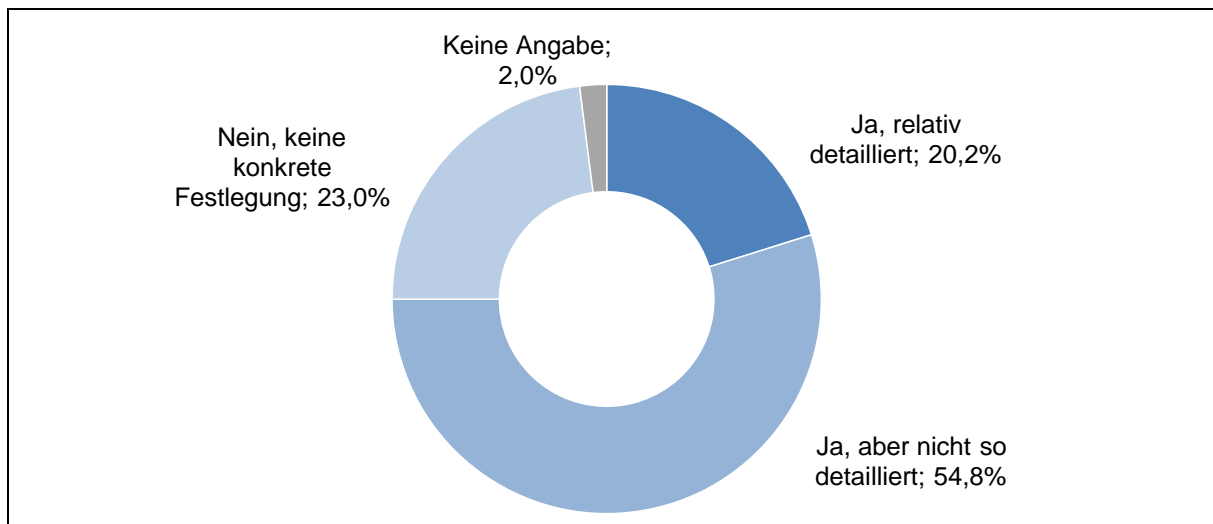
### 6.1 Strukturierung des Betreuungsprozesses

Der Aufbau eines neuen Unternehmens ist mit vielfältigen Aufgaben verbunden, von denen eine Reihe im Vorfeld der Gründung realisiert werden müssen. Diese Entscheidungen sind teilweise von strategischer Bedeutung, da Formalstrukturen und Aktionsraum des Unternehmens auf längere Sicht abgesteckt werden (vgl. Leiner 2007: 51f.).

Das Ziel der Förderung in EXIST-SEED und EXIST-Gründerstipendium bestand bzw. besteht darin, dass Gründungsinteressierten aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen eine technologieorientierte oder wissensbasierte Gründungsidee zu einem Businessplan ausarbeiten und sich auf die Unternehmensgründung systematisch und gründlich vorbereiten. Zeitpläne und Betreuungsfahrpläne sollen dabei helfen, die anstehenden Aufgaben und Termine innerhalb des zur Verfügung stehenden Zeitraums von meist zwölf Monaten abzuarbeiten.

Während ein Coachingfahrplan ein verpflichtendes Element der EXIST-Förderung ist, ist ein **Betreuungsfahrplan** zwischen Mentor und Gründungsinteressierten eine fakultative Angelegenheit. Er kann aber für die Projektlaufzeit der EXIST-Förderung mit konkreten Angaben zu Meilensteinen, Maßnahmen zur Businessplanerstellung sowie technologischen Fragestellungen durch eine strukturierte Vorgehensweise zum Erfolg des Projekts beitragen. Zu den betreuten Vorhaben gab es nach Angaben der 184 Mentoren nur bei einer Minderheit einen relativ detaillierten Plan, mehrheitlich lief das Mentoring mit einem wenig detaillierten Betreuungsplan ab. Fast in jedem vierten Fall erfolgte keine konkrete Festlegung (siehe Grafik 25).

Grafik 25: *Haben Sie zu Beginn Ihrer Tätigkeit als fachlicher Mentor Ihre Rolle mit den Gründern in einem Betreuungsfahrplan festgelegt?*



Quelle: Eigene Befragung (n=248).

Auf die Tatsache, ob es später zu einer Gründung kommt oder nicht, hat das Vorhandensein einer (detaillierten) Festlegung des Betreuungsablaufs keinen messbaren Einfluss. Allerdings zeigen sich signifikante Zusammenhänge zwischen Merkmalen des Gründungsteams oder des Vorhabens auf der einen Seite und dem Vorhandensein bzw. dem Detail-

lierungsgrad eines Betreuungsfahrplans auf der anderen Seite. Überdurchschnittlich häufig wurden (detaillierte) Betreuungsfahrpläne erstellt, wenn:

- der Mentor bereits das gesamte Gründungsteam kannte;
- die Übernahme der Mentorenrolle motiviert war vom Wunsch, Einfluss auf die weitere Entwicklung von transferiertem Wissen/Forschungsergebnisse zu nehmen oder im Prozess des Unternehmensaufbaus eine Rolle zu spielen, ferner wenn Imagepflege eine Begründung war;
- die Nutzung von Forschungsergebnissen von größerer Bedeutung war;
- die Gründungsinteressierten ein hohes Renommee im Technologiefeld oder bereits Gründungs- oder Unternehmenserfahrung hatten. Fehlten notwendige Kompetenzen im Kernbereich des Vorhabens, so waren Betreuungsfahrpläne überdurchschnittlich häufig sehr detailliert.

Daraus kann der Schluss gezogen werden, dass der Ablauf eines Mentorings tendenziell stärker festgelegt wird, wenn das Vorhaben und die dahinterstehenden Personen nach Einschätzung des Mentors eine hohe Qualität aufweisen und er sich deutlich engagieren möchte.

## 6.2 Zeitlicher Aufwand für das Mentoring

Den **zeitlichen Aufwand** für ihre Tätigkeit während der etwa einjährigen fachlichen Betreuung können die befragten 184 Mentoren nicht genau beziffern. Er ergibt sich aus der Häufigkeit sowie der durchschnittlichen Dauer der einzelnen Treffen. Beides hängt u. a. vom Vorwissen des Gründungsteams, von der Komplexität und Unsicherheit des geplanten Leistungsangebots sowie der Phase, in dem das Vorhaben sich befindet, ab. Insgesamt schwankt die Häufigkeit der Treffen sehr stark, wobei die Treffen mit zunehmender Förderdauer und damit dem Umsetzungsfortschritt der Gründungsvorbereitung tendenziell abnehmen:

- In der **Anfangsphase** trafen sich die Mentoren mit den Mentees am häufigsten. Die meisten Mentoren gaben an, sich ca. zwei bis vier Mal pro Monat getroffen zu haben. Mehrere Mentoren führten sogar über acht Mal pro Monat Gespräche mit den Mentees. Das Maximum lag bei 20 Besprechungen pro Monat.
- In der anschließenden **Zwischenphase** nahm die Frequenz der Treffen langsam ab. Zwar geben die meisten Mentoren immer noch bis zu vier Unterredungen pro Monat an, es sind aber deutlich weniger Mentoren, die sich acht Mal oder häufiger mit den Mentees zusammensetzten.
- Gegen **Ende der Betreuung** sank die durchschnittliche Intensität der Sitzungen weiter. Die meisten Mentoren besprachen sich lediglich ein Mal pro Monat mit den Teams. Allerdings scheint bei einzelnen Teams noch erhöhter Beratungsbedarf zu bestehen. Die Anzahl der Mentoren, die sich über acht Mal pro Monat mit den Vorhaben besprechen, nahm wieder zu.

Die **Dauer der einzelnen Treffen** reichte von 30 Minuten bis zu einem ganzen Tag. Die meisten Besprechungen benötigen eine bis zwei Stunden. Je häufiger Treffen stattfanden, desto kürzer waren i. d. R. die einzelnen Sitzungen.

### 6.3 Ablauf der Betreuung und Schwerpunkte der Hilfestellungen durch den Mentor

Des Weiteren interessiert, wie die Treffen zwischen Mentoren und Mentees abliefen und welche Themen dabei intensiv diskutiert wurden (siehe Grafik 26).<sup>1</sup> Differenziert wurde in der Frage nach den Bereichen: Informationsbasis für die Beratungsgespräche, deren typische Inhalte und die Vorgehensweise des Mentors, Stellenwert von operativen und strategischen Fragen, personelle Zusammensetzung bezogen auf das Gründungsteam sowie die Ergebnisse der Treffen.

Als **Informationsbasis** diente den Mentoren in der Regel ein kurzer Statusbericht zu Beginn des Gesprächs. In Bezug auf inhaltliche Aspekte wurde überwiegend das Gesamtvorhaben diskutiert (82,6%). Seltener war ein Begrenzung nur auf die technischen Fragestellungen oder sonstiger Aspekte. Die weitere **Vorgehensweise** wurde in den meisten Fällen gemeinsam erarbeitet (54,9%), oft (41,3%) standen aber auch die Ratschläge und Hinweise des Mentors stärker im Vordergrund. **Schwerpunkt** der Gespräche waren mehrheitlich sowohl operative als auch strategische Fragestellungen, nur 27,7% fokussierten sich auf strategische Aspekte und nur 13,0% auf operative Herausforderungen. Bezogen auf die **personelle Zusammensetzung** der Gesprächspartner waren bei den meisten Mentoren die Teams jeweils vollständig anwesend. Häufig wurden die Beratungen aber auch mit einzelnen Teammitgliedern durchgeführt (46,2%). Sehr selten wurden mehrere Teams gleichzeitig eingeladen. Als wesentlicher **Output** wurden meist die weiteren Schritte umrissen (63,6%). Eine genaue Fixierung der Arbeitsschritte mit den Verantwortlichkeiten bis zum nächsten Treffen wurde lediglich von einem Teil der Mentoren vorgenommen. Gleiches gilt für eine Terminfixierung.

Grafik 26 verdeutlicht, dass zwar bestimmte Vorgehensweisen für einem großen Teil der befragten 184 Mentoren typisch sind, es aber dennoch dabei eine Bandbreite festzustellen ist, wie sie ihre Mentorenrolle wahrnehmen.

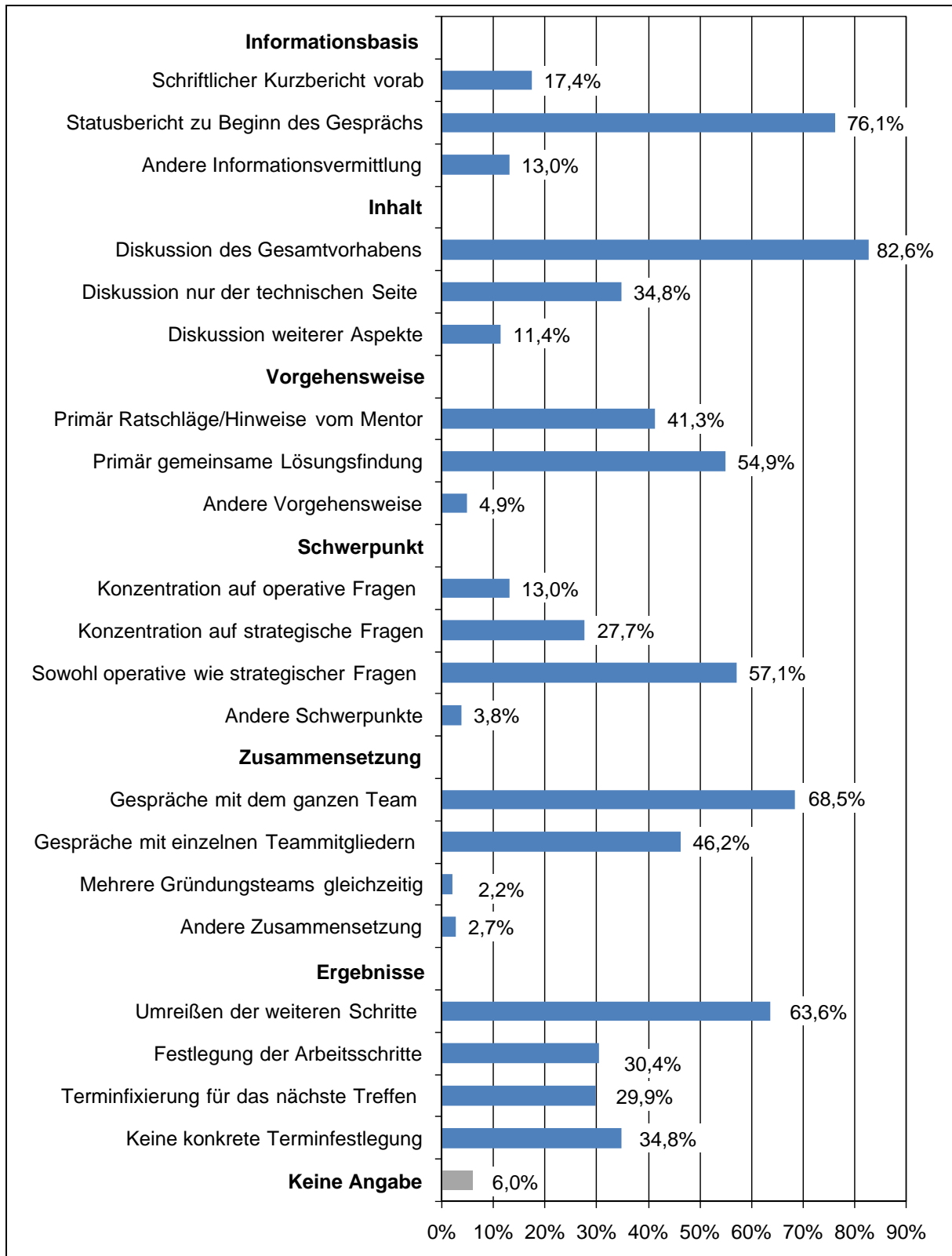
Zur Grundphilosophie von EXIST-SEED und –Gründerstipendium gehört es, dass die geförderten Personen neben der finanziellen Unterstützung zur Gründungsvorbereitung noch weitere Hilfestellungen erhalten. Dies umfasst ein vielfältiges Angebot, das von der Beratung zu Grund- und Spezialfragen einer Unternehmensgründung bis zu infrastrukturellen Hilfen und der Nutzung von Forschungsergebnissen reicht. Dadurch soll die Basis für eine technologieorientierte, innovative Unternehmensgründung in einem frühen Stadium des Geneseprozesses verbessert und die persönlichen Risiken für die angehenden Gründer reduziert werden.

Daher ist es die Hauptaufgabe des Mentors, das Gründungsvorhaben fachlich zu unterstützen und aufgrund seiner wissenschaftlichen Kompetenzen beratend zu begleiten. Wie die unterschiedlichen fachlichen Hintergründe, Erfahrungen und Kontaktnetze erwarten ließen, weichen Bereiche und Intensitäten der Hilfestellungen bei den befragten 184 Mentoren voneinander ab (siehe Grafik 27).

---

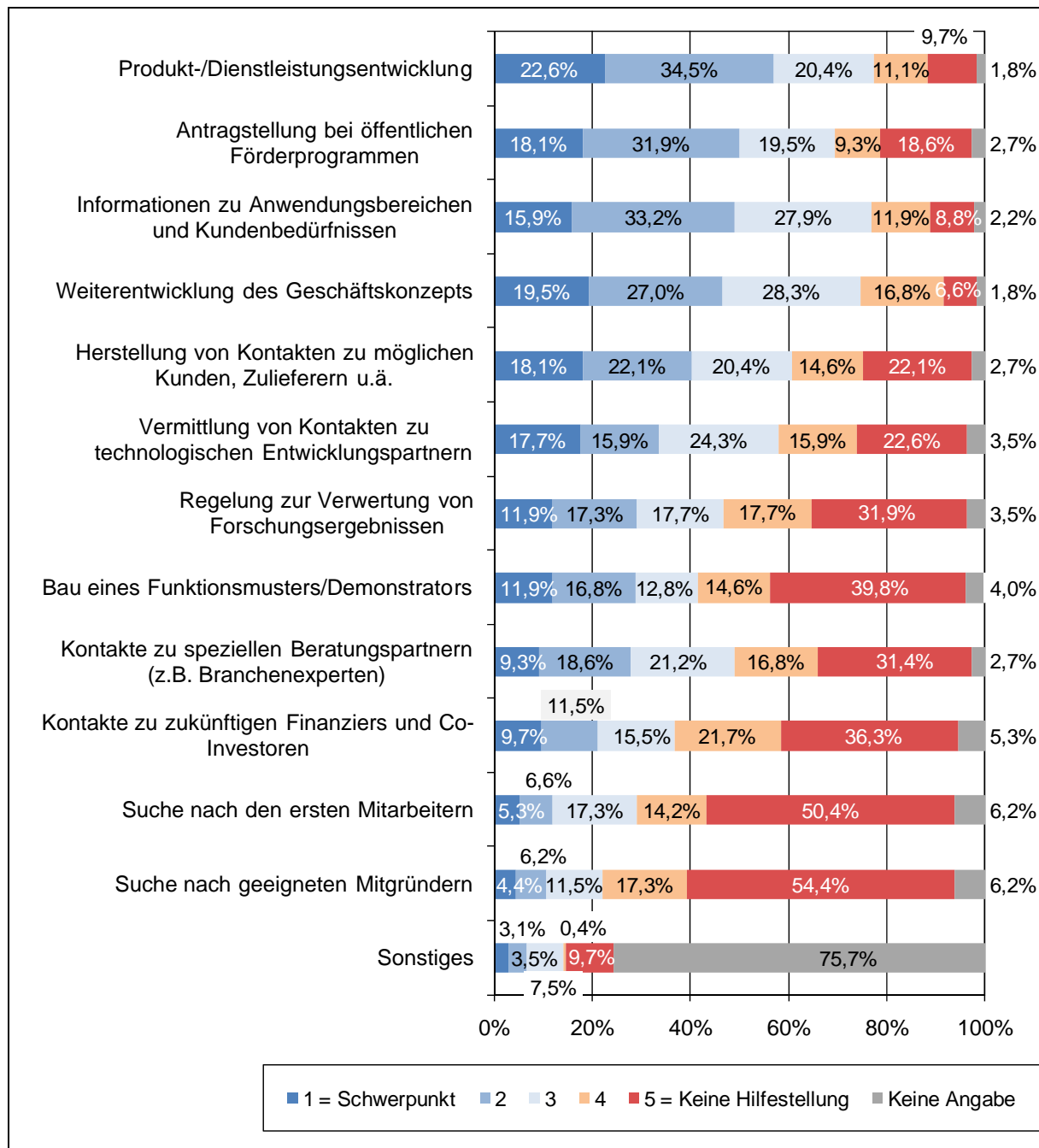
<sup>1</sup> Da bei dieser Frage Mehrfachnennungen möglich waren, weicht die Summe der einzelnen Kategorien teilweise von 100% ab. Gelegentlich wurden zu einzelnen Dimensionen auch keine Angaben gemacht, so dass sich Summen kleiner als 100% ergeben. Lediglich 6% der Mentoren machten gar keine Angaben zu dieser Frage.

Grafik 26: *Wie liefen die Treffen zwischen Ihnen und den Gründern bei Ihrer bisherigen Mentorentätigkeit typischerweise ab?*



Quelle: Eigene Befragung (n=184); Mehrfachnennungen möglich.

Grafik 27: In welchem Umfang haben Sie in den folgenden Bereichen Hilfestellungen gegeben?



Quelle: Eigene Befragung (n=226).

Die **Schwerpunkte der Hilfestellungen** beziehen sich auf die Produkt- oder Dienstleistungsentwicklung (57,1% mit Nennungen der Kategorien "1" und "2"), die Antragstellung für öffentliche Förderprogramme (50,0%), Informationen zu Anwendungsbereichen und Kundenbedürfnissen (49,1%) sowie die Weiterentwicklung des Geschäftskonzepts (46,5%). Beim Bau eines Funktionsmusters oder Demonstrators gaben sie nur selten intensive Hilfestellungen (28,8%). Dagegen nahm die Vermittlung von Kontakten zu potenziellen Partnern nur eine mittlere Bedeutung ein. Dies betrifft Kunden bzw. Zulieferern (40,3%), technologische Entwicklungspartner (33,6%), spezielle Beratungspartnern

(27,9%), Finanziers und Investoren (21,2%), aber auch erste Mitarbeiter (11,9%) sowie geeignete Mitgründer (10,6%). Insgesamt verdeutlichen die Mentorenangaben jedoch, dass die Mentoren in vielen Bereichen die EXIST-Geförderten unterstützten und dies weit über die rein fachliche Beratung zur technischen Seite eines Gründungsvorhabens hinausgeht.

Statistische Testverfahren zeigen folgende Zusammenhänge:

- Die Kontaktvermittlung zu zukünftigen Finanziers zeigt einen schwach positiven Einfluss auf das Zustandekommen einer späteren Gründung. Des Weiteren waren die Kontaktvermittlung zu technologischen Entwicklungspartnern sowie zu speziellen Beratungspartnern (wie z. B. Branchenexperten) Unterstützungsleistungen, die sich auf die Gründungswahrscheinlich auswirkten (statistisch belastbare Tendenz).
- Die Mentoren leisteten unterschiedliche Hilfestellungen in Abhängigkeit von ihrer Fachbereichszugehörigkeit. Mentoren aus den Wirtschaftswissenschaften (inkl. Wirtschaftsingenieurwesen) halfen bedeutend häufiger und intensiver in den Bereichen Weiterentwicklung des Geschäftskonzepts, Kontaktvermittlung zu zukünftigen Finanziers und Co-Investoren sowie zu speziellen Beratungspartnern, wie Branchenexperten. Informatiker haben besonders häufig zu technologischen Vermittlungspartner vermitteln können, während Mentoren aus den Ingenieurwissenschaften einen hochsignifikanten Schwerpunkt beim Bau eines Funktionsmusters bzw. Demonstrators haben.
- Mentoren, die bereits eine gewisse Unternehmenserfahrung besaßen (mindestens zwei Jahre), gaben bei der Weiterentwicklung des Geschäftskonzepts, bei Informationen zu Anwendungsbereichen und Kundenbedürfnissen sowie bei der Herstellung von Kontakten zu möglichen Kunden oder Zulieferern intensivere Hilfestellungen an (schwach signifikant).
- Ähnliche Ergebnisse finden sich für Mentoren, die bereits Erfahrungen bei der (Mit-)Gründung eines eigenen Unternehmens haben. Diese lieferten nach eigenen Angaben hochsignifikant mehr Informationen zu Anwendungsbereichen und Kundenbedürfnissen sowie schwach signifikant mehr zur Weiterentwicklung des Geschäftskonzepts, zur Herstellung von Kontakten zu möglichen Kunden oder Zulieferern; auch vermittelten sie häufiger Kontakte zu speziellen Beratungspartnern.
- Bei den Hilfestellungen nimmt die Bedeutung von der Kontaktvermittlung zu Beratungspartnern mit der Zeit zu, während technische Aspekte wie Unterstützung beim Bau von Funktionsmustern abnehmen.

Diese Ergebnisse bestätigen die Erwartung, dass die Mentoren je nach fachlichem und beruflichem Hintergrund auch unterschiedliche Schwerpunkte in ihrer Betreuung setzen (können). Für Gründungsinteressierte und die sie betreuende Gründungsinitiative lässt sich daraus der Schluss ziehen, vor der Wahl eines Mentoren einen Abgleich zwischen Anforderungen an einen Mentor und Erfahrungshintergrund der in Frage kommenden Personen durchzuführen.

Art und Umfang der Hilfestellungen sind auch von den Merkmalen des Gründungsteams abhängig (siehe Tabelle 3 im Anhang). Es zeigen sich folgende signifikanten Zusammenhänge:

- Haben die Mitglieder des Gründungsteams maßgeblich an den Forschungsaktivitäten mitgearbeitet, auf denen das Vorhaben beruht, so sind insbesondere die Regelungen zur Verwertung von Forschungsergebnissen, Antragstellung bei Förderprogrammen und die Kontaktvermittlung zu Branchenexperten Schwerpunkte des Mentorings.

- Haben die Gründungsinteressierten bereits Renommee im Technologiefeld, so stehen die Vermittlung von Kontakten zu technologischen Entwicklungspartnern, zu möglichen Kunden bzw. Zulieferern, zu Mitgründern und Mitarbeitern häufiger im Vordergrund. Ferner erhielten sie intensive Unterstützung beim Bau eines Funktionsmusters/Demonstrators und bei der Regelung zur Verwertung von Forschungsergebnissen.
- Waren umfangreiche Kompetenzen vorhanden, um ein Produkt marktreif zu machen, standen Finanzierung und Vermittlung von zukünftigen Finanziers im Vordergrund.
- Besitzen die Gründer bereits nennenswerte Unternehmens- oder Gründungserfahrung, so unterstützten die Mentoren vor allem bei Fragen zur Verwertung von Forschungsergebnissen, zum Bau eines Funktionsmusters oder Demonstrators und bei der Suche nach den ersten Mitarbeitern.

Ferner korrelieren Merkmale des geplanten Leistungsangebots mit den gegebenen Hilfestellungen. Folgende Zusammenhänge sind hervorzuheben (siehe Tabelle 4 im Anhang):

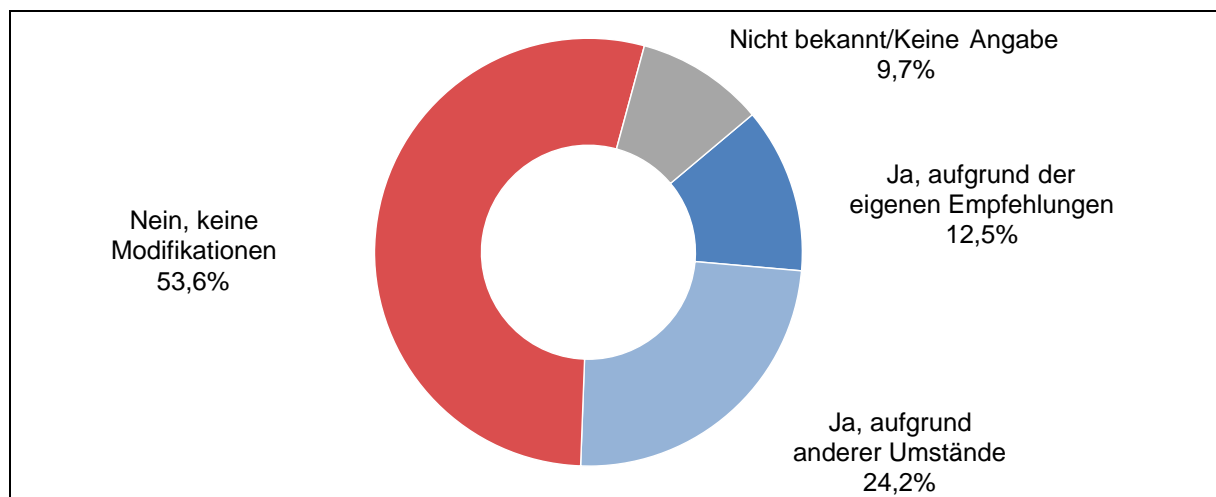
- Handelt es sich bei dem geplanten Leistungsangebot um eine erhebliche technische Weiterentwicklung, so leisteten die Mentoren intensivere Hilfestellungen bei der Produkt- und Dienstleistungsentwicklung, beim Bau eines Funktionsmusters oder Demonstrators sowie bei der Regelung zur Verwertung von Forschungsergebnissen und bei der Antragstellung von öffentlichen Förderprogrammen. Ferner unterstützten sie bei der Vermittlung von Kontakten zu technologischen Entwicklungspartnern, der Suche nach ersten Mitarbeitern und zu zukünftigen Finanziers sowie zu speziellen Beratungspartnern. Weniger Raum nahm hingegen die Bereitstellung von Informationen zu Anwendungsbereichen und Kundenbedürfnissen ein.
- Um den Unsicherheiten eines hohen Komplexitätsgrades der technologischen Lösung zu entgegnen, vermittelten die Mentoren häufiger Kontakte zu technologischen Entwicklungspartnern, zukünftigen Finanziers und speziellen Beratungspartnern. Des Weiteren gaben sie verstärkt Hilfestellungen bei der Weiterentwicklung des Geschäftskonzepts, der Regelung zur Verwertung von Forschungsergebnissen sowie der Antragstellung bei öffentlichen Förderprogrammen.
- Ist für die technische Lösung des geplanten Leistungsangebots ein erhebliches Fachwissen erforderlich, so unterstützten die Mentoren vor allem durch die Kontaktvermittlung zu technologischen Entwicklungspartnern und zu zukünftigen Finanziers oder Co-Investoren sowie der Suche nach ersten Mitarbeitern.
- War ein beträchtlicher FuE-Aufwand notwendig, waren besondere intensive Hilfestellungen beim Bau eines Funktionsmusters/Demonstrators, der Antragstellung bei öffentlichen Förderprogrammen sowie der Suche nach ersten Mitarbeitern zu beobachten.
- Bestanden hohe Unsicherheiten zu erwarteten Kosten, stand die Suche nach Mitarbeitern im Vordergrund, während bei hohen Unsicherheiten zur Realisierungsdauer der Bau eines Funktionsmusters oder Demonstrators stärker thematisiert wurde.
- Je weniger das technologische Konzept ausdifferenziert war, desto mehr unterstützten die Mentoren beim Bau eines Funktionsmusters oder Demonstrators

Bislang liegen nur wenige Untersuchungen zu Entstehung und Modifikationen von Geschäftsideen in der Vorphase einer Unternehmensgründung vor. Frühe Arbeiten (z. B. Vesper 1989) haben gezeigt, dass die ursprüngliche Gründungsidee im Verlauf des (Vor-)Gründungsprozesses verschiedene Modifikationen durchläuft, so dass das Geschäftskonzept eines Unternehmens nicht zwingend mit der ursprünglichen Gründungsidee übereinstimmt. Häufig liegen mehrere Ideen vor, welche die Grundlage für ein Geschäftskon-

zept bilden könnten. Bei der Bewertung werden aber häufig wesentliche Punkte für den späteren Unternehmensaufbau vernachlässigt. Dazu zählen u. a. die Kundenbedürfnisse, Marktanalyse oder das Marketing (vgl. Klofsten 2005: 115f.).

Für die Beantragung von EXIST-Fördermitteln war die Vorlage einer maximal 20-seitigen Ideenskizze (Umfang und verlangter Detaillierungsgrad stiegen im Verlauf der Programmdurchführung) erforderlich, die noch nicht so stark detailliert sein musste. Mit der weiteren Ausdifferenzierung im Verlauf der Förderung erfolgte häufig eine **Änderung im Konzept**, was durchaus eine Intention des Programms darstellte: So kam es nach Einschätzung der 184 Mentoren bei 12,5% der 248 Vorhaben während der Betreuung zu Modifikationen aufgrund dessen Empfehlungen. Bei 24,2% kam es zu Änderungen, die aber auf andere Gründe zurückzuführen sind. Bei gut der Hälfte der Projekte gab es hingegen keine Modifikationen (siehe Grafik 28).

*Grafik 28: Kam es während Ihrer Betreuung zu deutlichen Modifikationen des ursprünglichen Gründungskonzepts?*



Quelle: Eigene Befragung (n=248).

Einen Einfluss auf diese Modifikationen haben u. a. die folgenden Aspekte:

- Waren beim Gründungsteam die Kompetenzen im Kernbereich besonders gut ausgeprägt, so kam es im Verlauf der Förderung tendenziell seltener zu Modifikationen. Dagegen führten Erfahrungen in Unternehmen oder eigenen Unternehmensgründungen der Geförderten zunehmend zu Modifikationen des ursprünglichen Gründungskonzepts.
- Bestanden hohe Unsicherheiten zur Realisierungsdauer, so wurden mit einer statistisch abgesicherten Tendenz häufiger Modifikationen durchgeführt. Falls das technologische Konzept noch nicht sehr ausdifferenziert war, wurden deutlich häufiger Änderungen gemacht, die vor allem auf Empfehlungen der Mentoren zurückzuführen waren.
- Auch die Fachbereichszugehörigkeit der Mentoren hat einen statistisch schwach signifikanten Einfluss darauf, ob das Vorkommen modifiziert wird oder nicht. Mentoren aus den Wirtschaftswissenschaften bzw. dem Wirtschaftsingenieurwesen haben überdurchschnittlich häufig Änderungen angestoßen, während vor allem Mentoren aus der Informatik seltener eigene Empfehlungen einfließen ließen. Bei Mentoren aus den sonstigen Fachbereichen (v.a. Medizin sowie Kunst/Design) kam es häufig zu Umgestaltung des Konzepts aufgrund anderer Umstände.

- Eine frühere Unternehmenserfahrung des Mentors zeigt keinen Einfluss, eine eigene unternehmerische Vergangenheit hingegen führt bei den Vorhaben tendenziell häufiger zu Modifikationen aufgrund der Empfehlungen des Mentors.
- Es besteht kein direkter Zusammenhang zwischen einer später erfolgreich realisierten Gründung und vorgenommenen Änderungen am Geschäftskonzept.

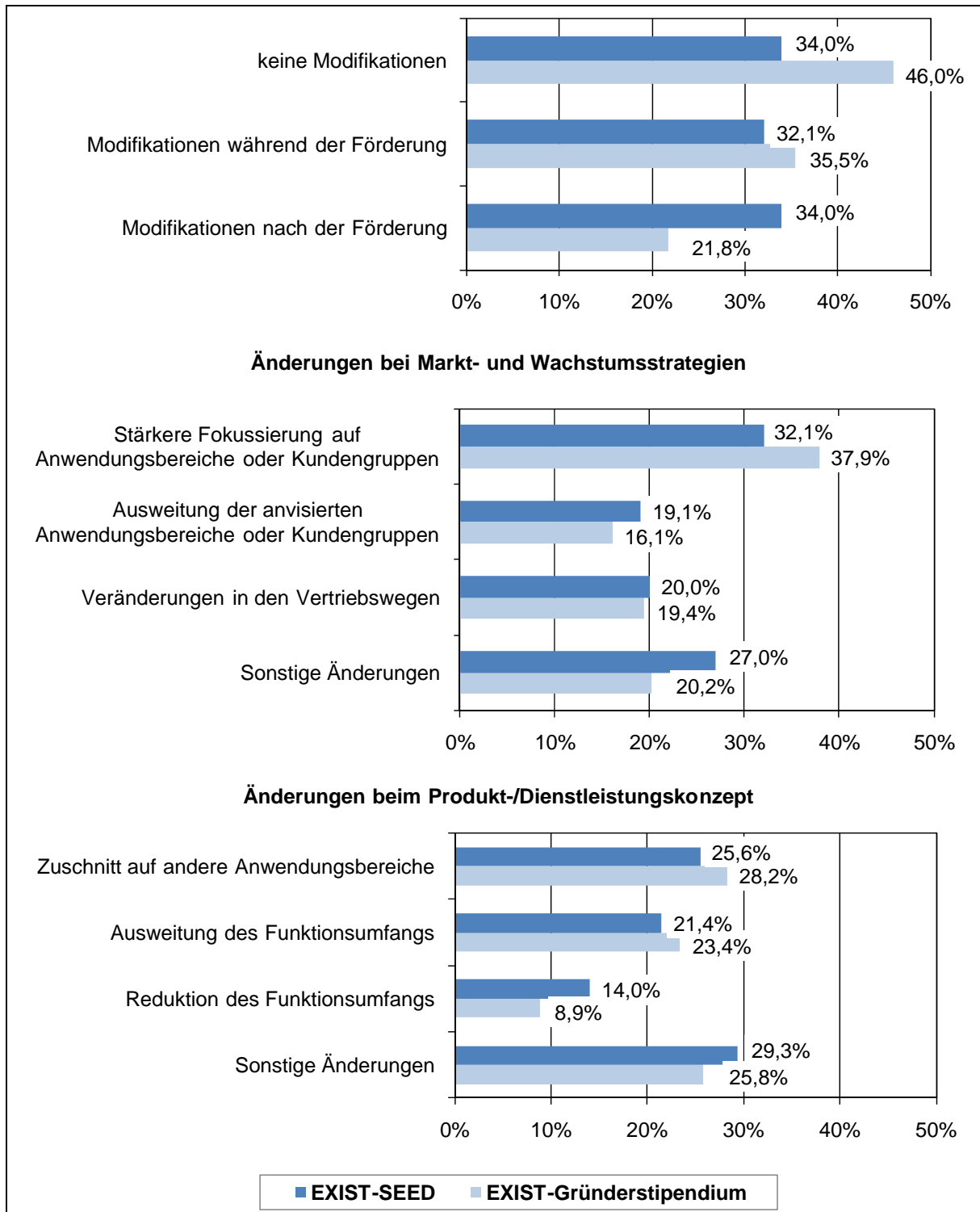
Der geringe Prozentsatz an Vorhaben, die Modifikationen durchführten, steht im Gegensatz zu den Angaben der Geförderten aus den Befragungen der Jahre 2008, 2009 und 2010: Bei den 215 EXIST-SEED unterstützten Gründungsvorhaben, die später zu einer Unternehmensgründung führten, kam es bei 32,1% während der Förderung und bei 34,0% nach Ende der Förderung zu deutlichen Anpassungen des ursprünglichen Gründungskonzepts. Lediglich bei 34,0% erfolgten keine Änderungen. Die EXIST-Gründerstipendiaten veränderten seltener die ursprünglichen Planungen: 46% geben an, ihr Konzept nicht grundlegend verändert zu haben. Wenn es Veränderungen gab, dann fanden diese verstärkt während der Förderung (35,5%) und seltener im Anschluss daran statt (21,8%). Dies dürfte darauf zurückzuführen sein, dass bei EXIST-Gründerstipendium die formale Gründung bereits während des Förderzeitraums erfolgen konnte (aber nicht zu Beginn) und sich dabei ein Anpassungsbedarf zeigte. Schwerpunktverschiebungen gab es sowohl bei den Markt- und Wachstumsstrategien als auch beim Produkt- oder Dienstleistungskonzept (Grafik 29).

Diese Abweichungen könnten allerdings auf die etwas divergierende Fragestellung beziehen: Die Angaben der Mentoren schließen sowohl später gegründete wie aufgegebene Vorhaben ein. Die Befragungsdaten der Geförderten hingegen fokussieren lediglich auf realisierte Gründungsvorhaben. Den Geförderten, die bis zum Befragungszeitpunkt kein Unternehmen gründeten, wurde diese Frage nicht gestellt. Des Weiteren wurden die Mentoren nur nach Modifikationen während Ihrer Betreuung gefragt, während die EXIST-SEED-Befragung auch Modifikationen nach Ende der EXIST-SEED-Förderung erfasste. Ferner zeigen die Daten, dass Mentoren nur ein Element des Unterstützungsnetzwerkes durch Gründungsinitiativen oder auch durch andere Personen und Institutionen im Umfeld der Geförderten sind, welches insgesamt Einfluss auf die Veränderungen in der Ausgestaltung und Umsetzung einer Gründungsidee haben kann. Weitere wichtige Stakeholder sind z. B. Kapitalgeber, Pilotkunden oder neue Mitgründer, die während oder nach der Förderung in das Gründungsteam aufgenommen wurden (vgl. Davidsson et al. 2006: 125f.).

Grafik 30 zeigt die **Modifikationen auf Basis der Empfehlungen der Mentoren**. Sie bezieht sich nur auf diejenigen 31 Gründungsvorhaben, bei denen derartige Änderungen überhaupt vorkamen. Betrachtet man die Nennhäufigkeiten in den Bereichen technischer Lösungsweg, Produkt- oder Dienstleistungskonzept, Markt- und Wachstumsstrategien sowie Zusammenarbeit, dann wird jeweils eine der vorgegebenen Antwortkategorien besonders häufig genannt (z. B. Zuschnitt auf andere Anwendungsbereiche im Bereich Produkt- und Dienstleistungskonzept). Andere, in der Online-Befragung ebenfalls vorgegebene Antwortkategorien werden hingegen deutlich seltener genannt. Die Schwerpunkte der Mentorennennungen zu Änderungen sind deutlicher ausgeprägt als die der Geförderten, wie der Vergleich der Grafiken 29 und 30 verdeutlicht.

Die Angaben der Mentoren unterstreichen die breite Palette an Fragen, die sie im Betreuungsverlauf ansprechen. Sie beziehen sich keineswegs nur auf technische Aspekte.

Grafik 29: *Modifikationen während oder nach der Förderung aus Sicht der Geförderten (Befragungsdaten zu EXIST-SEED und EGS: Angaben der Gründer)*

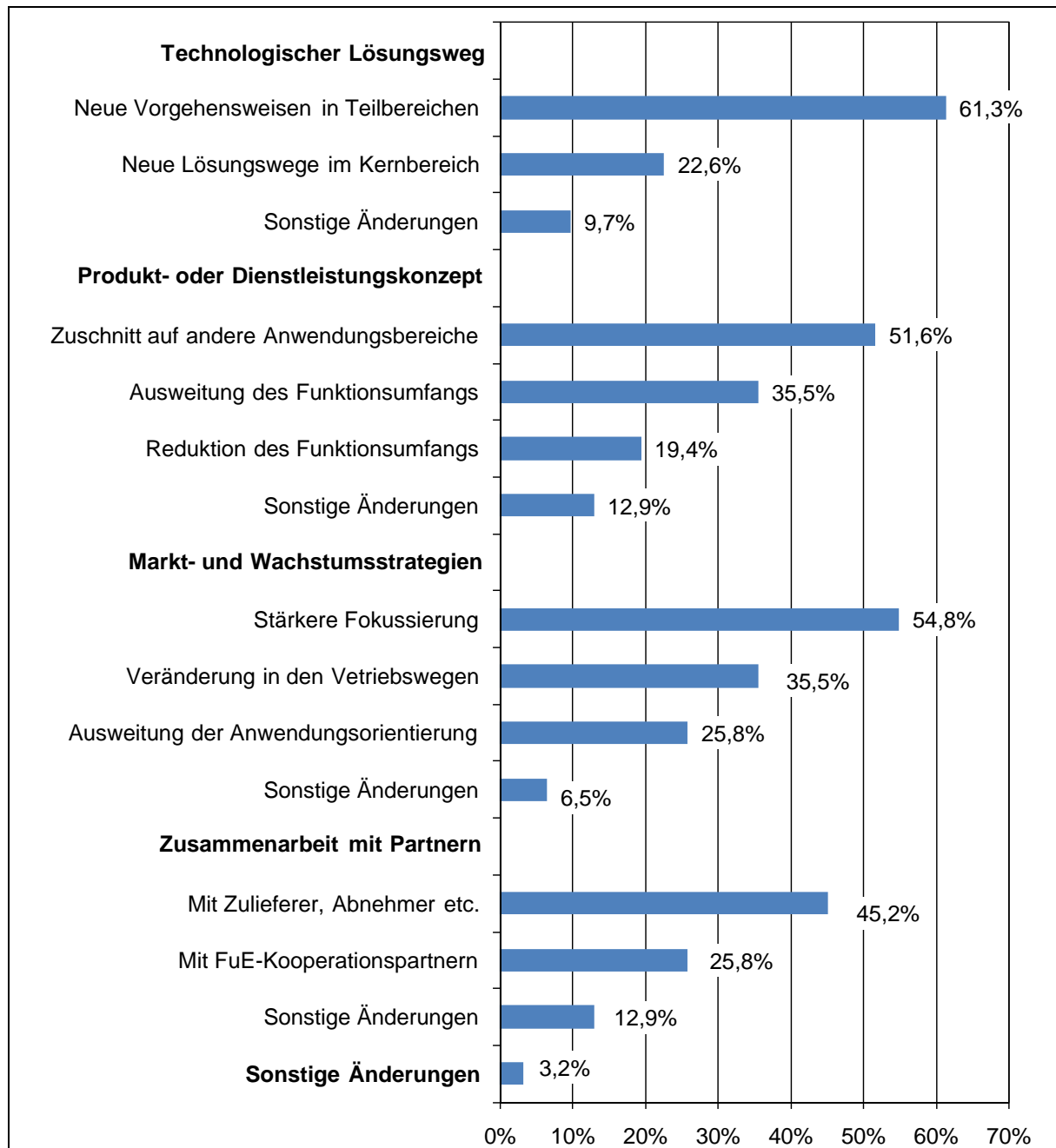


Quelle: Eigene Darstellung nach Befragungsdaten zu EXIST-SEED (n=215) und -Gründerstipendium (n=124).

Im Bereich technologischer Lösungsweg fällt auf, dass sich die Modifikationen, empfohlen durch die Mentoren, in fast zwei Drittel der 31 Fälle auf neue Vorgehensweisen in Teilbe-

reichen des anvisierten Konzepts beziehen, deutlich seltener auf dessen Kernbereich. Dies mag ein Indiz dafür sein, dass das Gründungsteam meist selbst über die Kompetenzen im Kern seiner geplanten Entwicklung verfügt, vom fachlichen Rat eines Professors aber in weitergehenden Bereichen profitieren kann. Bezogen auf die Markt- und Wachstumsstrategien führten die Empfehlung meist zu einer stärkeren Fokussierung nach Anwendungsbereichen oder Kundengruppen.

Grafik 30: Worauf bezogenen sich die empfohlenen Modifikationen?



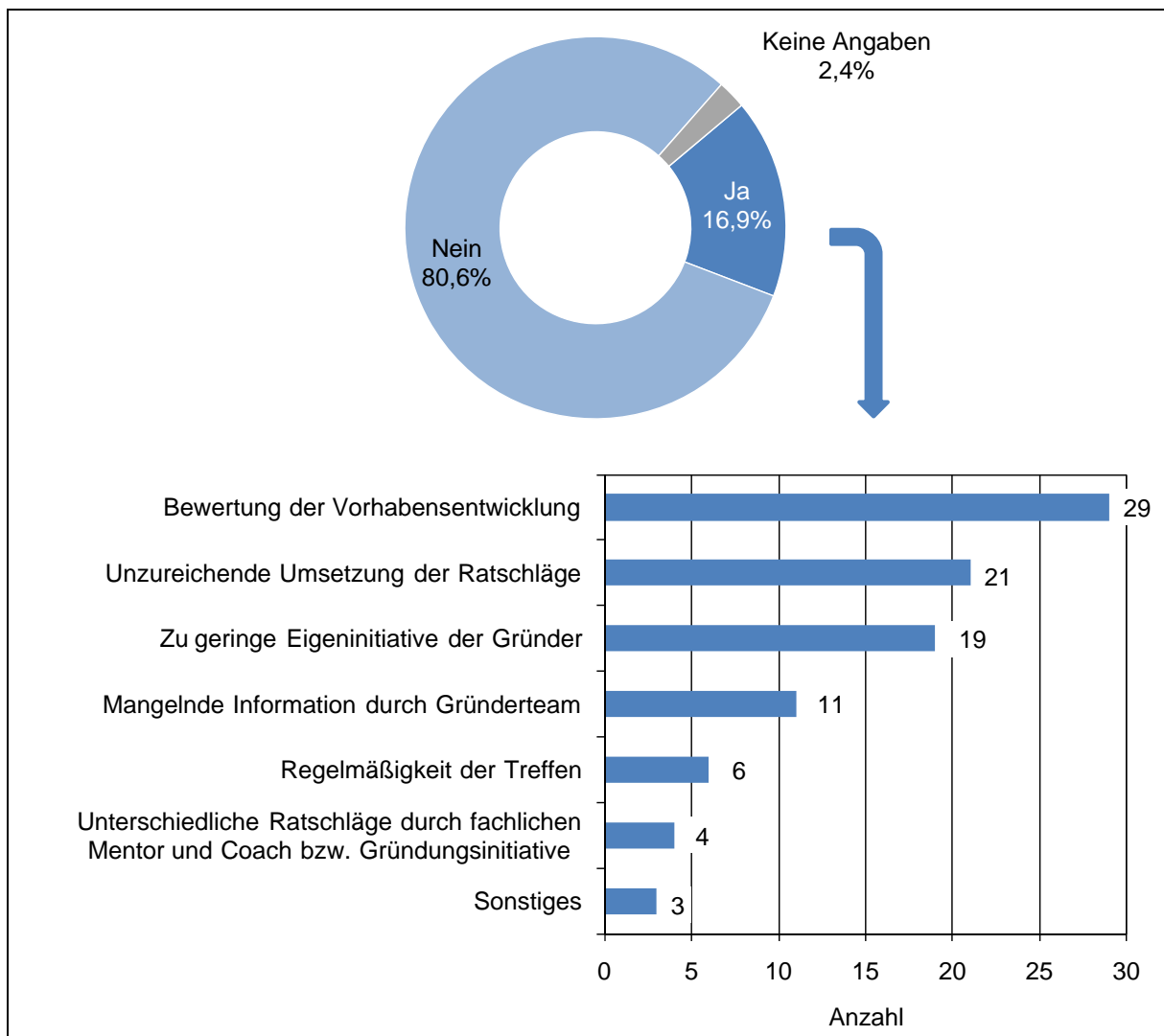
Quelle: Eigene Befragung (n=31); Mehrfachnennungen möglich.

Nicht immer sind die Beziehungen zwischen den Mentoren und den Gründungsinteressierten harmonisch. Teilweise gibt es **Konflikte**, die den Abschlusse eines Gründungsprojekts

behindern oder gar verhindern können. Auf jeden Fall führen sie zu Friktionen und Frustrationen bei den unmittelbar Beteiligten und unter Umständen zu einer dauerhaften Zerrüttung der Beziehung.

Insgesamt gab es nach Einschätzung der 184 Mentoren nur bei 16,9% der Vorhaben während der Betreuung Meinungsverschiedenheiten bzw. Probleme (siehe Grafik 31). D.h. insgesamt laufen diese Betreuungen relativ harmonisch ab. Als wesentliche Konfliktbereiche nannten sie unterschiedliche Ansichten über die Bewertung der Vorhabenentwicklung (69,0%), unzureichende Umsetzung der Ratschläge durch die angehenden Gründer (50,0%) sowie zu geringe Eigeninitiative der Gründer (45,2%). Als nachrangige Problemfelder wurden ferner die mangelnde Informationsbereitstellung durch das Gründungsteam (26,2%), die Regelmäßigkeit der Treffen (14,3%) sowie gegensätzliche Ratschläge von den Mentoren bzw. Coaches und den Gründungsinitiativen angegeben (9,5%).

*Grafik 31: Gab es Meinungsverschiedenheiten bzw. Probleme zwischen Ihnen und den Gründern während der Betreuung und worauf bezogen sich diese?*



Quelle: Eigene Befragung (n=248 bzw. 42); Mehrfachnennungen möglich.

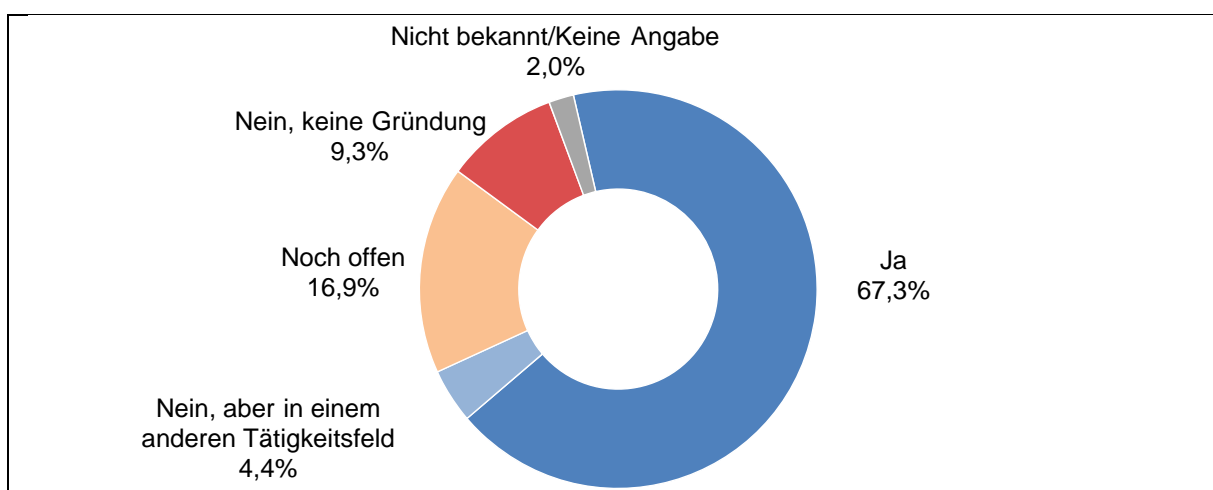
Folgende Zusammenhänge zwischen dem Auftreten von Konflikten und weiteren Bereichen sind festzustellen:

- War es Motivation des Mentors, im Prozess des Unternehmensaufbaus eine Rolle zu spielen, so traten häufiger Problemen oder Meinungsverschiedenheiten zwischen den beteiligten Akteuren auf (Zusammenhang schwach signifikant).
- Je häufiger die Mitglieder des Gründungsteams zuvor an Forschungsarbeiten beteiligt waren, Kompetenzen im Kernbereich des Vorhabens sowie Fähigkeiten besaßen, um das Produkt marktreif zu machen, desto weniger traten Probleme oder Meinungsverschiedenheiten in der Wahrnehmung der 184 Befragten auf. Damit ist offenbar die fachliche Seite der Gründer ein wichtiger Einflussfaktor auf den konfliktfreien Ablauf eines Mentorings.
- Bei hohen Unsicherheiten bezüglich der Realisierungsdauer bestanden schwach signifikant häufiger Probleme und Hürden. Bei einem wenig ausdifferenzierten technologischen Konzept gab es hingegen in statistisch signifikanter Häufigkeit mehr Meinungsverschiedenheiten.
- Selbst wenn nach Angaben der befragten Mentoren Meinungsverschiedenheiten auftraten, hat dies aber keinen nachweisbaren Einfluss darauf, ob ein Gründungsvorhaben später zu einer Gründung führte oder nicht.

#### 6.4 Häufigkeit von Gründungen im Anschluss an die Förderung und gesellschaftsrechtliche Beteiligung der Mentoren

167 der 248 Vorhaben (67,3%) führten nach Angaben der Mentoren seit Ende der Förderung in dem geplanten Tätigkeitsfeld zu einer Unternehmensgründung. Damit kann von einer relativ hohen Realisierungsquote gesprochen werden. Hinzukommen 11 Unternehmensgründungen, die in einem anderen als dem ursprünglich geplanten Tätigkeitsfeld, entstanden. Die Gründungsquote liegt damit bei 71,7%. Bei 42 Projekten ist noch offen, ob eine Gründung erfolgen wird. Lediglich bei 9,3% erfolgte definitiv keine Gründung. Zum Befragungszeitpunkt war eine nennenswerte Anzahl an Förderungen gerade erst abgeschlossen. D. h., die Realisierungsquote kann sich durchaus noch um einige Prozentpunkte erhöhen.

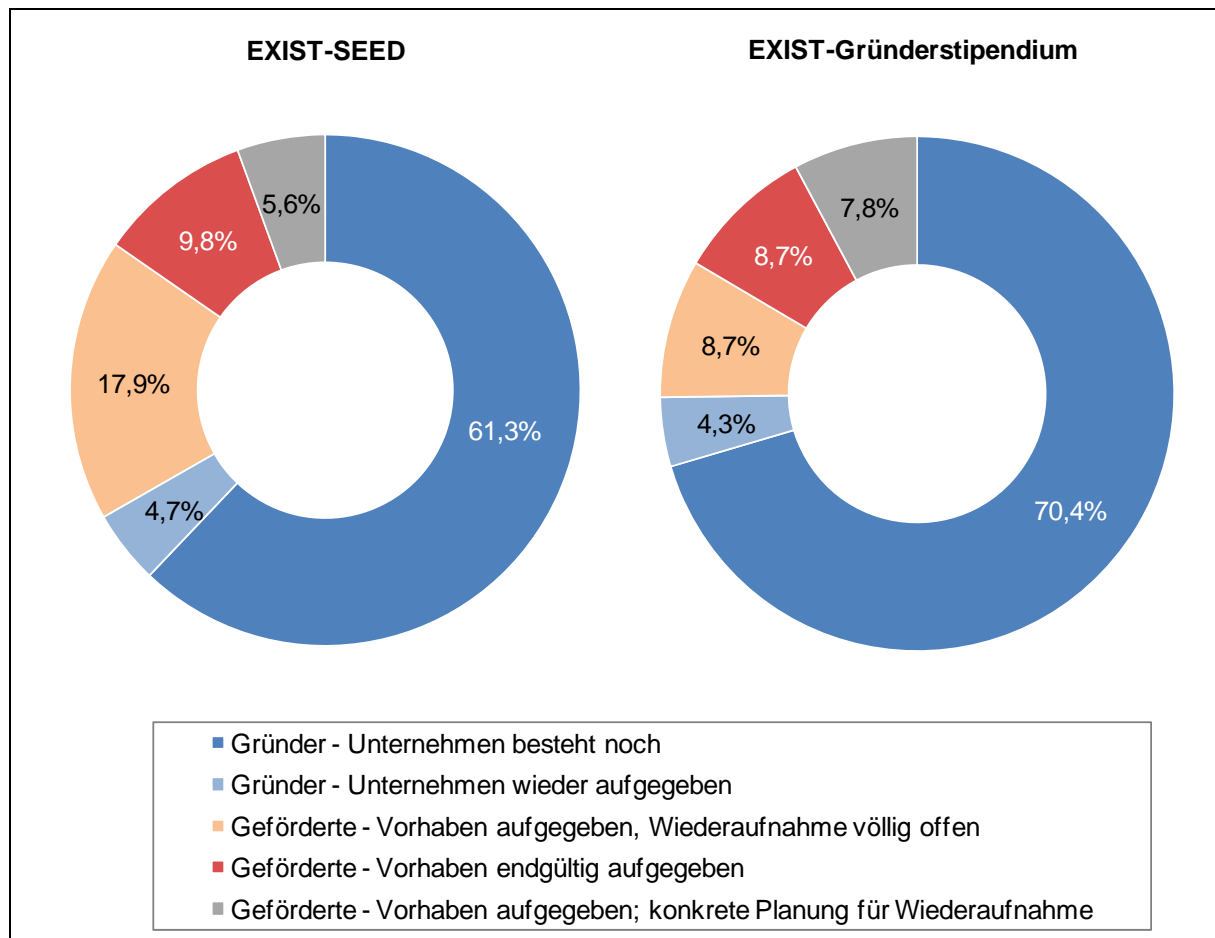
Grafik 32: *Erfolgte eine Gründung in dem geplanten Tätigkeitsfeld durch die von Ihnen betreuten Gründer?*



Quelle: Eigene Befragung (n=248).

Die Angaben der Mentoren decken sich mit denen der Geförderten (siehe Grafik 33).

Grafik 33: Status der Gründungsvorhaben - personenbezogene Betrachtung



Quelle: Eigene Darstellung nach Befragungsdaten zu EXIST-SEED (n=430) und –Gründerstipendium (n=345).

Von den 430 EXIST-SEED-Geförderten aus den beiden Befragungsrunden 2008 und 2009 hat ein großer Teil nach der geförderten Gründungsvorbereitung ein Unternehmen gegründet und nur ein kleiner Teil das Vorhaben endgültig aufgegeben. Bei den übrigen kam es zwar nicht zu einer Gründung, eine Weiterverfolgung der Gründung war aber nicht ausgeschlossen. Außerdem gibt es eine Gruppe bislang noch nicht selbstständiger Geförderter, die bereits konkret die Wiederaufnahme der Schritte für eine Gründung plante. Die EXIST-Gründerstipendiaten aus der Befragung in 2010 hatten zu einem noch größeren Anteil schon ein Unternehmen gegründet. Dazu hat vermutlich auch beigetragen, dass anders als bei EXIST-SEED im Nachfolgerprogramm bereits während der Förderung eine Gründung erlaubt war.

Die Förderrichtlinien lassen die Möglichkeit zu, dass sich die Mentoren auch als Business Angels oder stille Teilhaber engagieren. Bei den 178 Vorhaben, die zu einer Gründung führten, beteiligten sich allerdings nur 11,2% der Mentoren als Gesellschafter. 6,7% planen dies noch für die Zukunft. Für den Großteil der Mentoren ist eine Beteiligung weder erfolgt noch geplant (82,1%). Tendenziell kommt es eher zu einer Beteiligung, wenn

- der Mentor bereits vor Förderbeginn das ganze Gründungsteam kannte;
- er aus den Ingenieurwissenschaften stammt;

- er die Motivation hatte, durch das Mentoring die Entwicklung von transferiertem Wissen/Forschungsergebnisse weiter zu begleiten, im Prozess der Unternehmensgründung eine Rolle zu spielen oder von ihm eine Erweiterung des persönlichen Kontakt-netzes angestrebt wurde;
- die Nutzung von Forschungsergebnissen eine wesentliche Basis des Gründungsvorhabens war oder
- zum Kernbereich der Lehrstuhlforschung eine inhaltliche Überschneidung mit Gründungsvorhaben gegeben war.

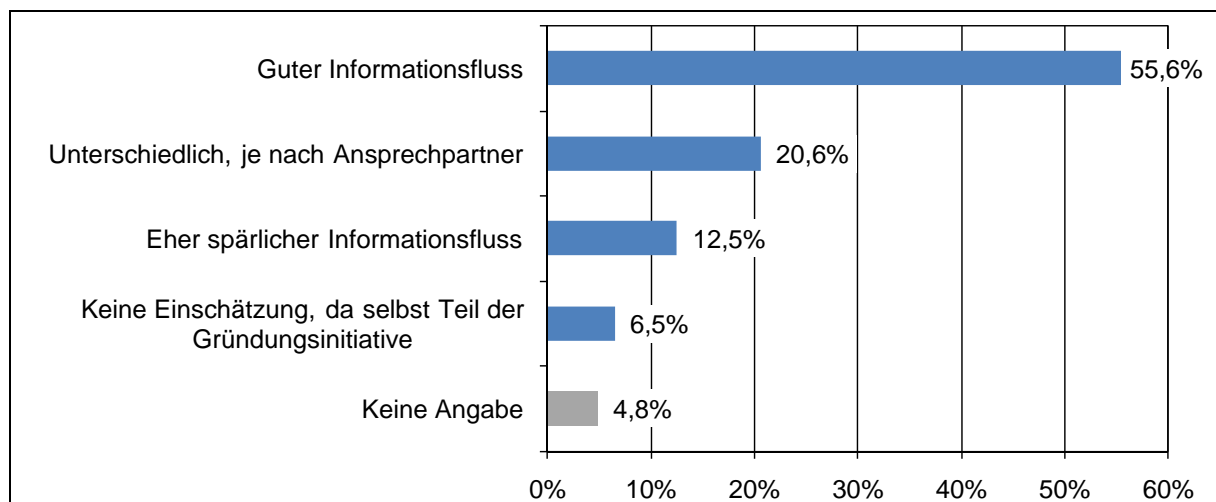
### 6.5 Verortung des Mentors im gesamten Beratungsprozess

Für einen Fördergeber stellt die abgestimmte Zusammenarbeit der involvierten Akteure einen wichtigen Baustein für eine effektive Ausgestaltung einer Maßnahme dar. Daher kann aus der Bewertung der **Zusammenarbeit der Mentoren mit der betreuenden Gründungsinitiative** abgeleitet werden, inwieweit Ansatzpunkte für Verbesserungen der Maßnahme bestehen.

Die Förderprogramme EXIST-SEED und EXIST-Gründerstipendium umfass(t)en eine finanzielle Komponente, eine Beratungskomponente und eine infrastrukturelle Unterstützung. Die Beratungskomponente setzt sich in erster Linie zusammen aus einer Unterstützung des Vorhabens durch die Gründungsinitiative der betreuenden Hochschule und die Betreuung durch einen fachlichen Mentor. Aus Grafik 34 geht hervor, dass die Mentoren insgesamt ein sehr positives Bild hinsichtlich der Zusammenarbeit mit den Gründungsinitiativen zeichnen. Nur in 6,5% der Vorhaben war der Mentor selbst Teil der Gründungsinitiative, so dass keine Probleme in der Zusammenarbeit auftauchen konnten. Einen spärlichen Informationsfluss beklagten die Mentoren lediglich bei 12,5%.

Ein weiterer wichtiger Indikator für die Wirkung einer Fördermaßnahme stellt die Selbstwahrnehmung der involvierten Akteure zu den **Möglichkeiten und Grenzen ihrer Rolle** dar. Eine derartige Einschätzung der 184 Mentoren kann ebenfalls Ansatzpunkte für potenzielle Verbesserungen liefern. Die Online-Befragung enthielt daher zwei entsprechende Fragen.

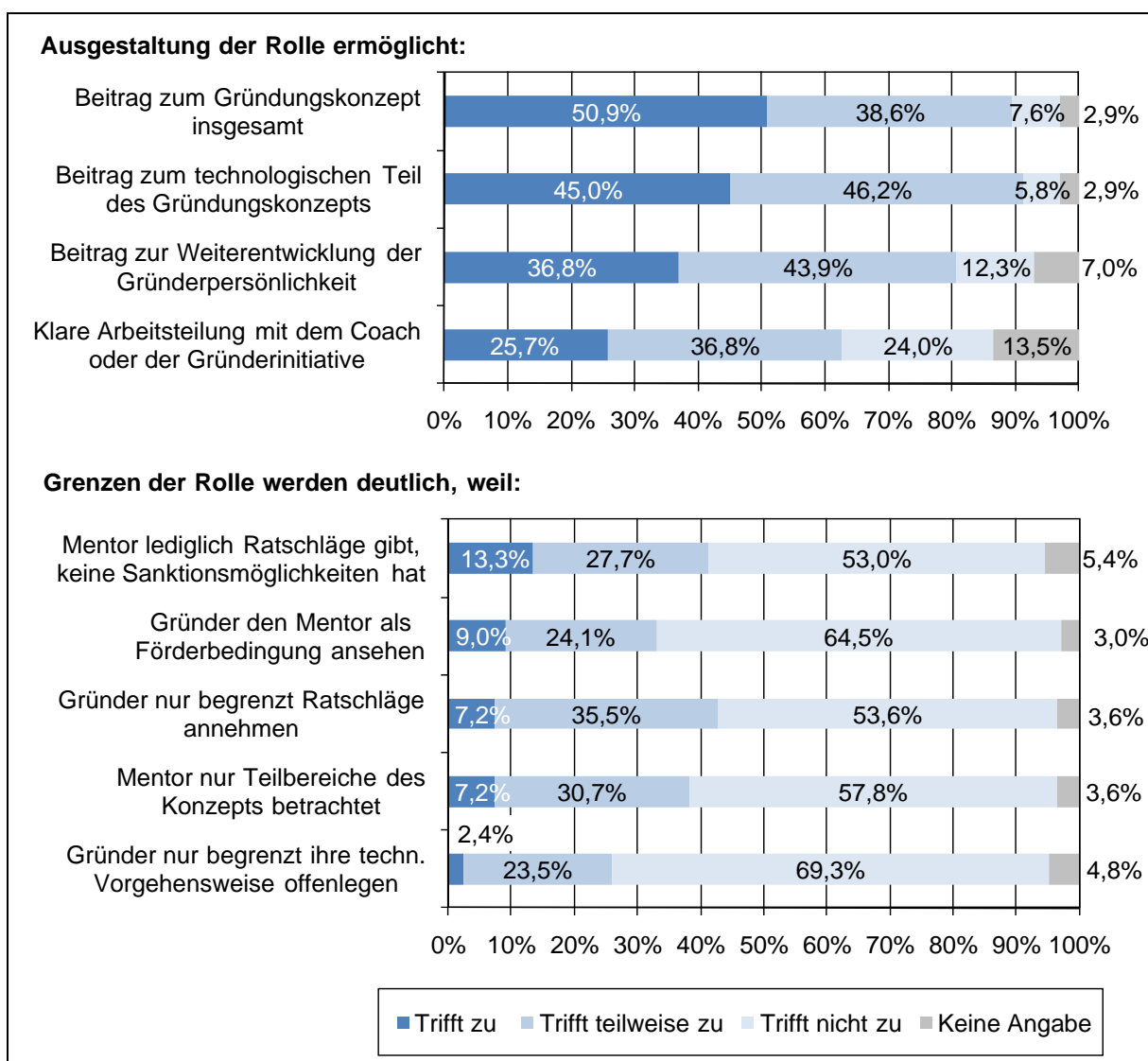
Grafik 34: *Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit mit der Gründungsinitiative, die das Gründungsvorhaben in den übrigen Fragen betreut hat?*



Quelle: Eigene Befragung (n=248).

Aus Grafik 35 geht hervor, dass die Mentoren insgesamt ein sehr positives Bild hinsichtlich ihrer Einflussmöglichkeiten auf den Gründungserfolg haben. Ein Vergleich des oberen Grafikteils mit dem unteren unterstreicht, dass die Möglichkeiten zur Einflussnahme auf das Gründungsvorhaben und damit auch auf dessen Gründungserfolg, in der subjektiven Wahrnehmung der 184 Mentoren die empfunden Grenzen deutlich überwiegen. 50,9% geben an, einen Beitrag zum Gründungskonzept leisten zu können, weitere 38,9 % sehen dies zumindest teilweise. Ähnliche Werte finden sich beim Beitrag zum technologischen Teil des Gründungskonzepts. Etwas schwächer sind die Möglichkeiten zur Weiterentwicklung der Gründerpersönlichkeit einen Beitrag zu leisten, insgesamt wird dieser Beitrag mit 36,8% aber dennoch relativ hoch eingestuft. In der Arbeitsteilung mit dem Coach bzw. der Gründerinitiative scheint es Verbesserungspotenziale zu geben. 24,0% der Mentoren vermissen eine solche und nur bei 25,7% ist diese Zusammenarbeit klar definiert.

Grafik 35: *Wie schätzen Sie generell die Rolle eines Mentors bei EXIST-SEED bzw. EXIST-Gründerstipendium ein?*



Quelle: Eigene Befragung (n=171).

Die Befragten nahmen deutlich seltener Grenzen in der Rolle eines Mentors wahr. Ein Schwerpunkt lässt sich daher nicht feststellen. Die Nennhäufigkeiten zur Kategorie „trifft zu“ liegen bei höchstens 13,3%. Insbesondere ist hervorzuheben, dass die große Mehrheit der Mentees offenbar bereit ist, die Ratschläge des Mentors, die durchaus häufig auch kritisch sein dürften, anzunehmen. Auch haben sie nur in seltenen Fällen Bedenken, ihr technologisches Konzept dem fachlichen Berater offenzulegen. Daraus kann der Schluss gezogen werden, dass die Mentoren insgesamt mit ihrer Funktion und ihren Einwirkungsmöglichkeiten relativ positiv einstufen und in der grundsätzlichen Ausgestaltung nur einen geringen Verbesserungsbedarf sehen.

## 7 Zusammenfassung der Ergebnisse

Folgende Punkte sind aus der Online-Befragung von 184 Mentoren, die zwischen dem 01.01.2005 und 31.12.2009 die fachliche Begleitung von 248 EXIST-geförderten Gründungsvorhaben übernommen hatten, festzuhalten:

### *Fachliche Kompetenzen der Mentoren*

- Die große Mehrheit der Mentoren ist als **Professor** an einer Universität (64,1%; Volluniversität oder Technische Universität/Hochschule) oder Fachhochschule (24,0%) tätig; andere Hochschularten oder außeruniversitäre Forschungseinrichtungen spielen als Herkunftsorganisation kaum eine Rolle.
- Die thematische Breite der betreuten Vorhaben schlägt sich in einer entsprechenden Breite der **Fachbereiche**, aus denen die Mentoren stammen, nieder. Es dominieren technisch/naturwissenschaftliche Bereiche (einschließlich Informatik und Medizin) mit einem Anteil von 72,3%. Es folgen die Wirtschaftswissenschaften.
- Die Mentoren sind typischerweise **Lehrstuhlinhaber** (56,0%) oder **Institutsleiter** (26,1%), ein kleiner Teil leitet ferner einen größeren Forschungsbereich. Diese Angaben lassen Rückschlüsse zur Intensität der Forschungstätigkeit zu. Es ist anzunehmen, dass die Mentoren, die nicht nur die Kategorie „Lehrstuhlinhaber“ ankreuzten, in größerem Umfang als die übrigen während der Mentorentätigkeit drittmittelfinanzierte FuE-Projekte leiten. Sie dürften damit auch umfangreichere Kontakte in die Science Community und zu Drittmittelgebern haben - Aspekte, von denen auch angehende Gründer profitieren können.

### *Unternehmens- und Gründungserfahrung der Mentoren*

- Mehr als die Hälfte der Mentoren verfügt über **Unternehmenserfahrung** (meist in einer FuE-Abteilung, etwa ein Drittel als Geschäftsführer oder Unternehmensleiter). Die Anteile der Mentoren aus Fachhochschulen (91,5%) und Technischen Universitäten/Hochschulen (57,9%) sind am höchsten, aus Universitäten (38,2%) vergleichsweise niedrig. Es sind vor allem die Mentoren aus den Ingenieurwissenschaften (71,7%) und den Wirtschaftswissenschaften (60,0%), die schon einmal in einem Unternehmen tätig waren.
- Eine **Gründungserfahrung** war in der Befragung relativ weit definiert (Gründung eines Beratungs- oder sonstigen Unternehmens, Unterstützung eines Absolvententeams bei der Gründung, Mitwirkung an einer Tochtergründung der Hochschule). Rund zwei Drittel der 184 Mentoren weisen eine solche Gründungserfahrung auf, überwiegend durch Mitwirkung an einer originär-selbständigen Gründung und in der Funktion eines Beraters oder freien Mitarbeiters. Knapp die Hälfte waren tätige Gründer. Gründungserfahrene Mentoren betreuten häufiger mehr als ein EXIST-gefördertes Projekt.
- Bei fast jedem zweiten Befragungsteilnehmer erfolgten in den letzten fünf Jahren **Ausgründungen aus dem Lehrstuhl oder Institut**. Auch wenn es sich nur um Einzelfälle handelt, kann hier durchaus ein gründungsfreundliches Umfeld bzw. eine Forschungstätigkeit angenommen werden.

### *Gründerkreis und Kompetenzen in den 248 EXIST- Gründungsprojekten*

- Ein **Gründungsteam** umfasste nach Mentorenangaben im Durchschnitt rund 2,5 Personen. Dieser Wert weicht von Gefördertennennungen aus Befragungen in den Jahren

2008, 2009 und 2010 ab. Offenbar hatten die Mentoren nur mit einem Teil der Geförderten regelmäßig Kontakt und nahmen diese als angehende Gründer wahr.

- Mitglieder des Gründungsteams hatten sehr häufig maßgeblich **an den Forschungsaktivitäten mitgearbeitet**, auf denen das Gründungsprojekt beruhte. Nach Mentoreneinschätzung besaßen sie in der Regel die notwendigen Kompetenzen im Kernbereich des Vorhabens und in weiteren relevanten Aufgabenkreisen. Schwächen wurden hinsichtlich der Unternehmens- oder Gründungserfahrung, des Renommees im entsprechenden Technologiefeld sowie den Fähigkeiten, das Produkt oder die Dienstleistung marktreif zu machen, wahrgenommen. Da es sich bei den Mentees überwiegend um Studierende, Absolventen oder wissenschaftliche Mitarbeiter an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung handelt, überrascht diese Einschätzung nicht. Hierauf zugeschnitten war/ist gerade das Förderangebot von EXIST-SEED und EXIST-Gründerstipendium.
- Je größer die Teams sind, desto weniger **Renommee im Technologiefeld** wird ihnen von den Mentoren zugesprochen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass mit steigender Teamgröße der Anteil Studierender zu- und entsprechend der wissenschaftlichen Mitarbeiter abnimmt. Studierende besitzen aber kaum eigene Forschungsreputation.

### **Leistungsangebot der geplanten Neugründung**

- Zum Innovationsgehalt des **geplanten Leistungsangebots** der betreuten Vorhaben zeichneten die 184 Befragten ein recht positives Bild, betonten aber auch Unsicherheiten und Risiken. Zwei Drittel stufen den technischen Neuigkeitsgrad als hoch ein (Bewertung "1" oder "2" auf einer fünfteiligen Skala), geringfügig niedriger ist die Angabe eines hohen Komplexitätsgrads der technologischen Lösung. Gut drei Viertel vertraten die Einschätzung, dass erhebliches technologisches Fachwissen erforderlich war, um die Gründungsidee umzusetzen.
- Nicht zuletzt im **Entwicklungsstand des angestrebten Leistungsangebots bei Förderbeginn** spiegeln sich die Gründungsrisiken wider. Nach Mentorenangaben war bei Förderstart für gut die Hälfte der betreuten Vorhaben noch ein beträchtlicher FuE-Aufwand erforderlich, bestanden bei 43,6% hohe Unsicherheiten zu den Kosten der Umsetzung und bei 47,3% zur Realisierungsdauer. Hohe Risiken in der technischen Umsetzung wurden nur für ein Drittel der Projekte gesehen. Für die Mehrheit der betreuten Gründungsvorhaben waren danach die Gründungsrisiken mehr oder weniger gut abschätzbar. Nur 22,4% der Mentoren gaben an, dass das technologische Konzept bei Förderbeginn erst unzureichend ausdifferenziert war.
- Zur **Bedeutung von Forschungsergebnissen**, die aus der Hochschule bzw. dem Lehrstuhl/Institut transferiert werden sollten, zeigt sich ein zweigespaltenes Bild: Für mehr als die Hälfte der 248 Gründungsprojekte waren Forschungsergebnisse die wesentliche Basis oder hatten eine große Bedeutung. Andererseits schrieben ihnen 27,8% eine geringe und 15,3% keine Bedeutung zu. Bisher führten gerade die Gründungsvorhaben, für die Forschungsergebnisse des Lehrstuhls/Instituts von wesentlicher oder großer Bedeutung waren, tendenziell seltener zu einer Gründung als bei den Projekten, die nicht oder kaum transferorientiert waren. Dieser Befund deckt sich mit den Befragungsergebnissen zu EXIST-SEED-Förderungen.

### **Verhältnis zwischen Mentor und Mentees vor Förderbeginn**

- Ein Großteil der unterstützten Vorhaben zählte zu einem Technologiegebiet, dem auch das Fachgebiet des Mentors zuzuordnen war. Dies trifft vor allem dann zu, wenn die

Bedeutung des Transfers von Forschungsergebnissen des Lehrstuhls besonders groß war. Stammen die Mentoren aus den Ingenieurwissenschaften, ist die Überschneidung sehr ausgeprägt. Zählen sie zu den Wirtschaftswissenschaften bzw. dem Wirtschaftsingenieurwesen, gibt es nur sehr wenige inhaltliche Überschneidungen. Eine starke Kongruenz besteht ferner, wenn sich Mentor und Gründer(-team) bereits im Vorfeld kannten. Je enger die Überschneidung ist, desto wahrscheinlicher führt das Vorhaben später zu einer Gründung.

- Der Großteil der Mentoren (55,2%) **kannte das komplette Team vor der EXIST-Förderung**, bei fast einem Drittel war ihnen nur ein Teil des Teams bekannt. In der Hälfte aller Vorhaben waren Gründungsinteressierte als Studierende, bei rund 40% als Diplomanden und bei einem Viertel als Doktoranden an den Lehrstuhl bzw. Fachbereich angebunden. In jedem fünften Fall der Teams waren die Mentees zudem Mitarbeiter des Lehrstuhls bzw. Instituts. (Mehrfachnennungen möglich). Mentoren können damit vorrangig als Akteure aus dem sozialen Umfeld betrachtet werden, teilweise aber auch als institutionelle Akteure. Ob es jedoch zu einer Gründung kam oder nicht, hängt von dem Bekanntheitsgrad nicht ab. Bei den relativ wenigen Vorhaben (31) ohne vorherige Bekanntheit von Mentor und Gründungsinteressierten kam es zu einer Betreuung, weil der Mentor bereits im Vorfeld seine Bereitschaft zur fachlichen Unterstützung von Projekten bekundet hatte (48,4%), die Gründer gezielt nach einer passenden Person gesucht hatten (45,2%) oder eine Vermittlung durch die Gründungsinitiative (41,9%) erfolgte.
- Für die Übernahme der Mentorfunktion spielten transferorientierte und persönliche **Motive** eine Rolle: In erster Linie engagierten sich die Mentoren aufgrund intrinsischer Motivation: Freude und Spaß an einem interessanten Vorhaben sind fast immer gegeben und persönliche Kontakte zu den Mentees gehörten zu den häufigsten Nennungen. Auch um Einfluss auf den Prozess des Unternehmensaufbaus oder die weitere Entwicklung von transferierten Wissen bzw. Forschungsergebnissen zu nehmen, wurden mehrheitlich die Mentorenrolle übernommen. Nur von nachrangiger Bedeutung waren extrinsische Anreize wie der Erhalt von Drittmitteln, in Einzelfällen Gründe der Imagepflege und Erweiterung des persönlichen Kontaktnetzes.

### **Prozess und Inhalte der Betreuung**

- Einen detaillierten **Betreuungsfahrplan** für Mentor und Gründungsinteressierte mit konkreten Angaben zu Meilensteinen, Maßnahmen zur Businessplanerstellung sowie technologischen Fragen gab es nur bei einer Minderheit der 248 Gründungsvorhaben. Mehrheitlich lief das Mentoring mit einem wenig detaillierten Betreuungsplan ab, in fast jedem vierten Fall ohne konkrete Festlegung. Diese Vorgehensweise hat keinen messbaren Einfluss darauf, ob später eine Gründung erfolgt. Der Ablauf eines Mentorings wird tendenziell stärker festgelegt, wenn das Vorhaben und die dahinterstehenden Personen nach Einschätzung des Mentors eine hohe Qualität aufweisen und er sich deutlich engagieren möchte.
- Die 184 Befragten können den **Aufwand für ihre Tätigkeit** nicht genau beziffern. Er hängt von der Häufigkeit und durchschnittlichen Dauer der Treffen ab, was wiederum vom Vorwissen des Gründungsteams, der Komplexität und Unsicherheit des geplanten Leistungsangebots sowie der Phase des Vorhabens ab. Insgesamt schwankt die Häufigkeit der Treffen erheblich und nimmt mit zunehmender Förderdauer und damit dem Umsetzungsfortschritt der Gründungsvorbereitung tendenziell ab. Die **einzelnen Treffen** dauerten zwischen 30 Minuten und einem ganzen Tag, meistens ein bis zwei Stunden. Je häufiger Treffen stattfanden, desto kürzer waren i. d. R. die einzelnen Sitzungen.

- **Informationsbasis** für die Mentoren ist i. d. R. ein kurzer Statusbericht zu Beginn des Gesprächs. Diskutiert wurden meist das Gesamtvorhaben (82,6%), seltener nur die technischen Fragestellungen oder sonstiger Aspekte. Die weitere Vorgehensweise wurde in den meisten Fällen gemeinsam erarbeitet (54,9%), oft (41,3%) standen aber auch Ratschläge und Hinweise des Mentors stärker im Vordergrund.
- **Schwerpunkt der Gespräche** waren mehrheitlich sowohl operative als auch strategische Fragestellungen, nur 27,7% fokussierten auf strategische Aspekte und nur 13,0% auf operative Herausforderungen. Bei den meisten Mentoren waren die Teams jeweils vollständig anwesend. Häufig führten sie die Beratungen aber auch mit einzelnen Teammitgliedern durch (46,2%), sehr selten mit mehrere Teams gleichzeitig.
- Als wesentlicher **Output** stand meist am Ende der Gespräche die Festlegung der weiteren Schritte (63,6%). Eine genaue Fixierung der Arbeitsschritte mit den Verantwortlichkeiten bis zum nächsten Treffen nahm nur ein kleiner Teil der Mentoren vor. Gleiches gilt für eine Terminfixierung. Es lassen sich zwar bestimmte Vorgehensweisen für einen großen Teil der 184 befragten Mentoren feststellen, die Bandbreite der Herangehensweisen ist aber dennoch recht groß.
- Insgesamt verdeutlichen die Mentorenangaben, dass sie die EXIST-Geförderten in vielen Bereichen unterstützten und dies weit über die rein fachliche Beratung zur technischen Seite eines Gründungsvorhabens hinausgeht. Die **Schwerpunkte der Hilfestellungen** (Nennhäufigkeiten zwischen 57,1 und 46,5%) beziehen sich auf die Produkt- oder Dienstleistungsentwicklung, die Antragstellung für öffentliche Förderprogramme, Informationen zu Anwendungsbereichen und Kundenbedürfnissen sowie die Weiterentwicklung des Geschäftskonzepts. Beim Bau eines Funktionsmusters gaben sie nur selten intensive Hilfestellungen. Auch kam der Vermittlung von Kontakten zu potenziellen Partnern nur eine mittlere Bedeutung zu (Nennhäufigkeiten zwischen 40,3 und 10,6%). Dies betrifft Kunden bzw. Zulieferern, technologische Entwicklungspartner, spezielle Beratungspartnern, Finanziers und Investoren, erste Mitarbeiter sowie geeignete Mitgründer.
- Ganz überwiegend laufen die **Betreuungen relativ harmonisch** ab: Nur bei 16,9% der Vorhaben gab es während der Betreuung Probleme, primär aufgrund unterschiedlicher Ansichten über die Bewertung der Vorhabenentwicklung (69,0%), einer unzureichenden Umsetzung der Ratschläge durch die angehenden Gründer (50,0%) sowie zu geringer Eigeninitiative der Gründer (45,2%). Als nachrangige Problemfelder wurden ferner die mangelnde Informationsbereitstellung durch das Gründungsteam (26,2%), die Regelmäßigkeit der Treffen (14,3%) sowie gegensätzliche Ratschläge von den Mentoren bzw. Coaches und den Gründungsinitiativen angegeben (9,5%). Meinungsverschiedenheiten hatten aber keinen nachweisbaren Einfluss auf das spätere Zustandekommen einer Gründung.

### ***Häufigkeit von Gründungen im Anschluss an die Förderung und gesellschaftsrechtliche Beteiligungen Unterstützung durch die Mentoren***

- Die Mentoren konstatieren mit 71,7% eine **relativ hohe Realisierungsquote** (67,3% im geplanten und 4,4% in einem anderen Tätigkeitsfeld). Bei 42 Projekten ist eine Gründung noch offen, lediglich bei 9,3% erfolgte definitiv keine Gründung. D. h., die Realisierungsquote kann sich durchaus noch um einige Prozentpunkte erhöhen.
- Bei den 178 Vorhaben, die zu einer Gründung führten, beteiligten sich nur 11,2% der Mentoren als Gesellschafter. 6,7% planen dies noch für die Zukunft. Für den Großteil der Mentoren ist eine Beteiligung weder erfolgt noch geplant (82,1%).

### **Verortung des Mentors im gesamten Beratungsprozess**

- Die Mentoren zeichnen ein **sehr positives Bild zu ihrer Rolle** als Teil der Beratungskomponente von EXIST-SEED bzw. -Gründerstipendium. Das betrifft zunächst die Zusammenarbeit mit der betreuenden Gründungsinitiative. Mehrheitlich bestand ein guter Informationsfluss, in einigen Fällen gab es Unterschiede je nach Ansprechpartner in der Initiative. In der Arbeitsteilung mit dem Coach bzw. der Gründerinitiative scheint es Verbesserungspotenziale zu geben. 24,0% der Mentoren vermissen eine solche und nur bei 25,7% ist diese Zusammenarbeit klar definiert.
- Auch sehen die Mentoren **gute Einflussmöglichkeiten auf den Gründungserfolg** durch ihre Tätigkeit. Die Hälfte gibt an, einen Beitrag zum Gründungskonzept leisten zu können, weitere 38,9 % sehen dies zumindest teilweise. Ähnliche Werte finden sich beim Beitrag zum technologischen Teil des Gründungskonzepts. Etwas schwächer sind die Möglichkeiten, zur Weiterentwicklung der Gründerpersönlichkeit einen Beitrag zu leisten, insgesamt wird dieser Beitrag aber relativ hoch eingestuft.
- Die Befragten sahen nur in Teilen Grenzen in der Rolle eines Mentors. Bei den verschiedenen Aspekten liegen die Nennhäufigkeiten zur Kategorie „trifft zu“ allerdings höchstens bei 13,3%. Daraus kann der Schluss gezogen werden, dass die Mentoren insgesamt ihre Funktion und ihre Einwirkungsmöglichkeiten relativ positiv einstufen und in der grundsätzlichen Ausgestaltung nur einen geringen Verbesserungsbedarf sehen.

## 8 *Schlussfolgerungen*

Die Förderprogramme EXIST-SEED und EXIST-Gründerstipendium umfassen eine finanzielle Komponente, eine Beratungskomponente und eine infrastrukturelle Unterstützung. Die Beratungskomponente setzt sich primär aus der Unterstützung des Vorhabens durch die Gründungsinitiative der Hochschule und der Betreuung durch einen fachlichen Mentor zusammen. Die Studie bestätigt die Passfähigkeit dieses Ansatzes aus Sicht der Mentoren. Ein Bedarf, diese Struktur zu verändern, wird aus der Studie nicht erkennbar. Offenbar besteht in den meisten Fällen eine gute Arbeitsteilung zwischen Mentoren und Gründungsinitiative sowie weiteren Personen. Drei Befragungen in den Jahren 2008, 2009 und 2010 von EXIST-SEED-Geförderten und EXIST-Gründerstipendiaten zeigten bereits, dass auch mehrheitlich von Seiten der unterstützten Gründungsinteressierten ein hoher oder nennenswerter Nutzen in der Mentorentätigkeit wahrgenommen wird.

Die Mentoren sehen für sich eine wichtige Rolle in der Unterstützung von Gründungsinteressierten, die weit über die rein technische Seite eines Gründungsvorhabens hinausgeht. Sie gehen auch davon aus, spürbare Anstöße für die Weiterentwicklung des Unternehmenskonzepts leisten zu können, teilweise münden diese in Modifikationen des Gründungskonzepts. Dabei verläuft die Betreuung ganz überwiegend konfliktfrei und die meisten Mentees sind bereit, die Ratschläge zu berücksichtigen. Die Angaben zur Häufigkeit der Treffen, zu deren Dauer und inhaltlichen Schwerpunkten zeigen zumindest für die Mehrheit ein deutliches Engagement der Mentoren. Sie repräsentieren eine große Bandbreite in ihrem Erfahrungshintergrund, nicht nur was den fachlichen Aspekt ihrer Lehr- und Forschungstätigkeit oder ihre Funktion innerhalb der Forschung an einer Hochschule oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen anbelangt, sondern auch in ihrer Unternehmens- oder Gründungserfahrung, die ein Teil von ihnen aufweist. Eine fachliche Überschneidung zwischen dem Gründungsthema und dem Fachgebiet des Mentors ist in den meisten Fällen gegeben. Je stärker diese Überschneidung, desto höher stufen die Befragten auch die Bedeutung des Transfers von Forschungsergebnissen des Lehrstuhls in die Neugründung ein.

Den Gründungsinitiativen oder Gründungsinteressierten selbst ist es offenbar häufig gelungen, über die Mentoren zusätzliche Expertise in den Prozess der Unternehmensentstehung einzubinden.

Außerdem bestätigen die Ergebnisse die Erwartung, dass Mentoren je nach fachlichem und beruflichem Hintergrund unterschiedliche Schwerpunkte in ihrer Betreuung setzen (können). Für Gründungsinteressierte und die sie betreuende Gründungsinitiative lässt sich daraus der Schluss ziehen, vor der Wahl eines Mentoren einen Abgleich zwischen Anforderungen an einen Mentor und Erfahrungshintergrund der in Frage kommenden Personen durchzuführen.

## 9 Literatur

- Abell, P. (1996): Self-employment and Entrepreneurship. A Study of Entry and Exit. In: Clark, J. (Hrsg.): *James S. Coleman*. London: Falmer Press, 175-206.
- Ardichvili, A./Cardozo, R./Ray, S. (2003): A Theory of Entrepreneurial Opportunity Identification and Development, *Journal of Business Venturing*, 18, 105-123.
- Bortz, J./Döring, T. (1995): *Forschungsmethoden und Evaluation für Sozialwissenschaftler*, 2. Auflage. Berlin: Springer.
- Clutterbuck, D. (2008): What's happening in Coaching and Mentoring? And what is the Difference between them?, *Development and Learning in Organizations*, 22, 8-10.
- Davidsson, P./Hunter, E./Klofsten, M. (2006): Institutional forces. The invisible hand that shapes venture ideas?, *International Small Business Journal*, 24, 115-131.
- Gottschalk, S./Fryges, H./Metzger, G./Heger, D./Licht, G. (2007): Start-ups zwischen Forschung und Finanzierung: Hightech-Gründungen in Deutschland. Online: <http://download.microsoft.com/download/0/f/e/0fe2924e-ef2d-4bec-a512-c3b4a0b86bd7/Hightech-Gruendungen.pdf>.
- Grupp, H./Jungmittag, A./Schmoch, U./Legler, H. (2000): *Hochtechnologie 2000 - Neudefinition der Hochtechnologie für die Berichterstattung zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands*. Karlsruhe: Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung.
- Heumann, S./Schmude, J./Lasch, F. (2010): Academic Entrepreneurship in knowledge and technology based Industries: Fundamental Determinants at German Research Universities and Universities of Applied Sciences, *International Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 10, 5-29.
- Icks, A./Suprinovic, O. (2007): *Der Einfluss von Patenten auf Gründungen in technologieorientierten Branchen - Eine theoretische und empirische Analyse*. Bonn: Institut für Mittelstandsforschung Bonn.
- Jensen, R./Thursby, M.C. (2001): Proofs and Prototypes for Sale: The Licensing of University Inventions, *The American Economic Review*, 91, 240-259.
- Kaish, S./Gilad, B. (1991): Characteristics of Opportunities Search of Entrepreneurs versus Executives: Sources, Interests, General Alertness, *Journal of Business Venturing*, 6, 45-61.
- Klofsten, M. (2005): New Venture Ideas: An Analysis of their Origin and Early Development, *Technology Analysis & Strategic Management*, 17, 105-119.
- Koschatzky, K. (2003): Innovationsnetzwerke als Grundlage regionaler Entwicklungsprozesse. In: Koschatzky, K. (Hrsg.): *Innovative Impulse für die Region - Aktuelle Tendenzen und Entwicklungsstrategien*. Stuttgart: Fraunhofer IRB Verlag, 3-22.
- Kulicke, M. (2006): *EXIST - Existenzgründungen aus Hochschulen. Bericht der wissenschaftlichen Begleitung zum Förderzeitraum 1998 bis 2005*. Stuttgart: Fraunhofer IRB Verlag.

- Kulicke, M. (2010a): *Wirkungen von EXIST-SEED bzw. des EXIST-Gründerstipendiums aus Sicht von Geförderten - Ergebnisse der Befragungsrunde 2009* (= Arbeitspapier der wissenschaftlichen Begleitforschung zu "EXIST - Existenzgründungen aus der Wissenschaft"). Karlsruhe: Fraunhofer ISI.
- Kulicke, M./Schleinkofer, M. (2008): *Wirkungen von EXIST-SEED aus Sicht von Geförderten. Ergebnisse einer Befragung im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung von EXIST - Existenzgründungen aus der Wissenschaft im Auftrag des Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi)*. Stuttgart: Fraunhofer IRB Verlag.
- Kulicke, M. (2010b): *Wirkungen von EXIST-Gründerstipendium aus Sicht von Geförderten. Ergebnisse einer Befragung im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung von EXIST - Existenzgründungen aus der Wissenschaft im Auftrag des Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi)*. In Bearbeitung.
- Leiner, R. (2007): *Wie werden Unternehmen gegründet? Gründungsprozess und Gründungserfolg geförderter Unternehmensgründungen*, Beiträge zur Wirtschaftsgeographie, Band 10. Regensburg: Universität Regensburg.
- Lynn, G.S./Akgün, A.E. (1998): Innovation Strategies under Uncertainty: A Contingency Approach for New Product Development, *EMJ - Engineering Management Journal*, 10, 11-17.
- Müller, K. (2008): University Spin-Off's Transfer Speed – Analyzing the Time from Leaving University to Venture, *Research Policy*, 39, 189-199.
- Mundhenke, J. (2010): Sachstand zu EXIST - insbesondere zu EXIST-Gründerkultur. Freiburg: EXIST-Workshop.
- Ozgen, E./Baron, R.A. (2007): Social Sources of Information in Opportunity Recognition: Effects of Mentors, Industry Networks, and Professional Forums, *Journal of Business Venturing*, 22, 174-192.
- Perry, S.C. (2001): The Relationship between written Business Plans and the Failure of Small Businesses in the U.S, *Journal of Small Business Management*, 39, 201-208.
- Rabe, C. (2005): *Unterstützungsnetzwerke von Gründern wissensintensiver Unternehmen. Zur Bedeutung der regionalen gründungsunterstützenden Infrastruktur*, Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde. Heidelberg: Ruprecht-Karls-Universität.
- Riesenhuber, F./Walter, A./Auer, M. (2006): Akademische Spin-Offs: Eine empirische Untersuchung zum Umgang mit technischer Unsicherheit und der Steigerung des Wachstums, *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 117-139.
- Sarasvathy, S. (2001): Causation and Effectuation: Toward a Theoretical Shift from Economic Inevitability to Entrepreneurial Contingency, *Academy of Management Review*, 28, 243-263.
- Schmude, J. (2003): Standortwahl und Netzwerke von Unternehmensgründern. In: Dowling, M./Drumm, H.J. (Hrsg.): *Gründungsmanagement. Vom erfolgreichen Unternehmensstart zu dauerhaftem Wachstum*, 2. Auflage. Berlin: Springer, 291-304.

Schnell, R. (1997): *Nonresponse in Bevölkerungsumfragen: Ausmaß, Entwicklung und Ursachen*. Opladen: Leske + Budrich.

Statistisches Bundesamt (2010): Statistisches Jahrbuch 2010. Wiesbaden, Online: <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Navigation/Publikationen/Querschnittsveroeffentlichungen/JahrbuchDownlads.psml>

Vesper, K.H. (1989): *When's the big idea?* Babson College: *Frontiers of Entrepreneurship Research*.

Welles, J./Waterman, R. (1964): *Space technology: Pay-off from spin-off*, *Harvard Business Review*, 42, 106-118.

Whitely, W./Dougherty, T./Dreher, G.F. (1991): *Relationship of Career Mentoring and socioeconomic Origin to Manager's and Professionals' early Career Progress*, *Academy of Management Journal*, 34, 331-351.

ZEW/Johanneum Research/WZB (2009): *Evaluation von EXIST III: Bericht für das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. Unveröffentlichter Endbericht*. Mannheim: ZEW.

## ***10 Anhang***

*Übersicht 7: Förderbedingungen und -konditionen gemäß der Förderrichtlinie von EXIST-SEED bzw. EXIST-Gründerstipendium*

	<b>Regelungen bis 8/2004</b>	<b>Regelungen ab 8/2004</b>	<b>Regelungen ab 05/2007</b>
Quelle der Mittel	BMBF	BMBF und ESF (Europäischer Sozialfonds)	BMWi und ESF (Europäischer Sozialfonds)
Gültigkeit der Richtlinie	Antragsfrist bis 30.6.2004	Antragsfrist ab 30.9.2004 mit Förderbeginn ab 1.1.2005	Antragsfrist ab 03.05.2007, Laufzeitbeginn ab 01.09.2007
Antragsberechtigung	Runde 1-9: nur Hochschulen der 5 EXIST-Modellinitiativen, Runde 10 auch Transfer- und Partnerinitiativen	Alle Hochschulen, die aktiv in ein intaktes nachhaltig funktionierendes gründungsunterstützendes Netzwerk eingebunden sind	Antragsberechtigt sind alle Hochschulen und Forschungseinrichtungen, die in ein gründungsunterstützendes Netzwerk eingebunden sind, das bestimmte Voraussetzungen erfüllt.
Ausschreibungsfristen	zweimal pro Jahr	dreimal pro Jahr; feste Bewerbungs- und Starttermine	kontinuierliche Antragsstellung möglich
Förderfähige Gründungsideen	Technologieorientierte, wissensbasierte, akademische Geschäftsideen basierend auf Ergebnissen von FuE-Tätigkeit; nicht förderfähig: Freie Berufe	Nur innovative technologieorientierte Gründungsideen; technologische Produkte, Verfahren und Dienstleistungen; zuordenbar zu vorgegebenen Technologiefeldern; nicht förderfähig sind freie Berufe	Gründungsidee muss als Hauptgeschäftgrundlage technische Produkt- oder Prozessinnovationen oder neuartige Dienstleistungen haben; nicht förderfähig sind freie Berufe
Umsetzungsstand der Gründungsidee	Gründung darf formal erfolgt sein, eine nennenswerte Geschäftstätigkeit sollte noch nicht bestehen	Gründung darf noch nicht erfolgt und Geschäftstätigkeit noch nicht aufgenommen sein, ferner keine Umsätze, Aufträge, Gewinne, Beteiligungsfinanzierung, Gründungsfinanzierung usw. vorliegen, es sollte noch kein Businessplan vorhanden sein; nur Pre-Seed-Phase	Unternehmensgründung ist während der Förderphase möglich, darf allerdings nicht bereits zu Beginn der Förderung erfolgt sein
Voraussetzung Gründer	Wissenschaftl. Mitarbeiter, Studierende und Absolventen max. 5 Jahre nach Ausscheiden aus der Hochschule	Wissenschaftl. Mitarbeiter, Studierende und Absolventen max. 3 Jahre nach Ausscheiden aus der Hochschule	Wissenschaftl. Mitarbeiter, Studierende und Absolventen max. 5 Jahre nach Ausscheiden aus der Hochschule oder Forschungseinrichtung
Förderumfang	Personal: 1 Jahr halbe BAT-Stelle für max. 3 Personen pro Team (Einstufung durch die Hochschule); Verlängerung in Ausnahmefällen um max. 6 Monate	Personal: 1 Jahr halbe BAT-Stelle für max. 3 Personen pro Team (Einstufung durch die Hochschule); Verlängerung und Aufstockung nicht möglich	Personal: Stipendium für max. 1 Jahr: Promovierte Gründer 2,5 k€/Monat, Absolventen mit Hochschulabschluss 2 k€/Monat, Studierende 0,8 k€/Monat
Höchstgrenze	Wissenschaftl. Mitarbeiter: 27 k€, Studieren-	Wissenschaftl. Mitarbeiter: 30 k€, Studieren-	K.A.

	<b>Regelungen bis 8/2004</b>	<b>Regelungen ab 8/2004</b>	<b>Regelungen ab 05/2007</b>
	rende: acht k€	de: 10 k€	
Sachkostenpauschale	13 k€ bei Einzelgründungen und 20 k€ bei Teamgründungen	Summen bleiben bei Antragstellung pauschaliert in Position 0843; Verwendungsnachweis mit Belegliste notwendig; Abrechnungen von Investitionen sind einzeln mit Angabe von AfA auszuweisen	bis zu 10 k€ für Einzelgründungen (bei Teams max. 17 k€) sowie 5k€ für Coaching
Kinderbetreuungs-pauschale	keine	2,4 k€ pro Gründer pro Jahr unabhängig vom Status des/r Gründer	Kinderzuschlag: 100 €/Monat pro Kind

Quelle: Eigene Zusammenstellung nach (Kulicke/Schleinkofer 2008: 137) und <http://www.exist.de/exist-gruenderstipendium/index.php>

**Tabelle 2:** Zusammenhangsmaße zwischen Merkmalen der Gründungsteams und Charakteristika des geplanten Leistungsangebots (Pearson-Korrelation)

Gründungsteam hatte... Geplantes Leistungsangebot	an Forschungsaktivitäten mitgearbeitet	bereits Renommee im Technologiefeld	Kompetenzen im Kernbereich des Vorhabens	Kompetenzen in weiteren relevanten Bereichen	Kompetenzen, um Produkt marktreif zu machen	Unternehmens- oder Gründungserfahrung
Erhebliche technische Weiterentwicklung	0,27***	0,22**	0,32***	0,20**	0,14*	0,01
Hoher Komplexitätsgrad der technologischen Lösung	0,24***	0,24***	0,41***	0,17**	0,24***	-0,05
Technologische Lösung erfordert erhebliches Fachwissen	0,33***	0,26***	0,44***	0,19**	0,16*	-0,04
Beträchtlicher FuE-Aufwand erforderlich	0,14*	0,24***	0,28***	0,24***	0,03	0,04
Hohe Unsicherheit zu den Kosten der Umsetzung	0,13+	-0,01	0,11	0,02	0,05	-0,13+
Hohe Unsicherheiten zur Realisierungsdauer	0,09	-0,07	0,05	0,00	-0,05	-0,15*
Hohe Risiken in der technischen Umsetzung	0,05	0,09	-0,02	0,00	0,16*	-0,04
Technologisches Konzept noch wenig ausdifferenziert	-0,08	-0,03	-0,08	-0,12+	-0,12+	-0,03

+/\*\*/\*\*\* Die Korrelationskoeffizienten sind auf dem 10%/-5%/-1%/-0,1%-Niveau signifikant von Null verschieden.

Quelle: Eigene Befragung (224<n<239).

**Tabelle 3:** Zusammenhangsmaße zwischen Merkmalen der Gründungsteams und Hilfestellungen der Mentoren (Pearson-Korrelation)

Gründungsteam hatte... Hilfestellungen	an Forschungsaktivitäten mitgearbeitet	bereits Renommee im Technologiefeld	Kompetenzen im Kernbereich des Vorhabens	Kompetenzen in weiteren relevanten Bereichen	Kompetenzen, um Produkt marktreif zu machen	Unternehmens- oder Gründungserfahrung
Weiterentwicklung des Geschäftskonzepts	-0,02	-0,05	0,01	0,07	-0,05	-0,05
Produkt-/Dienstleistungsentwicklung	0,00	-0,06	0,06	0,02	-0,05	0,07
Vermittlung von Kontakten zu technologischen Entwicklungspartnern	0,10	0,19**	0,06	0,05	0,10	0,04
Bau eines Funktionsmusters/Demonstrators	0,01	0,17*	-0,08	-0,02	-0,02	0,14*
Regelung zur Verwertung von Forschungsergebnissen	0,14*	0,27***	0,05	0,07	-0,03	0,14*
Informationen zu Anwendungsbereichen und Kundenbedürfnissen	0,01	0,05	0,05	0,04	-0,01	0,07
Herstellung von Kontakten zu möglichen Kunden, Zulieferern u.ä.	0,07	0,15*	0,00	0,03	0,02	0,10
Suche nach geeigneten Mitgründern	0,11	0,16*	-0,01	0,07	-0,01	0,04
Suche nach den ersten Mitarbeitern	0,07	0,17*	0,05	0,14*	0,05	0,14*
Antragstellung bei öffentlichen Förderprogrammen	0,17*	0,01	0,07	0,12 <sup>+</sup>	0,09	-0,08
Kontakte zu zukünftigen Finanziers und Co-Investoren	0,06	0,03	-0,00	0,07	0,14*	-0,03
Kontakte zu speziellen Beratungspartnern (z. B. Branchenexperten)	0,15*	0,00	0,04	-0,06	0,04	0,04

+/\*\*/\*\*\* Die Korrelationskoeffizienten sind auf dem 10%/5%/1%/0,1%-Niveau signifikant von Null verschieden.

Quelle: Eigene Befragung (204<n<218).

**Tabelle 4:** Zusammenhangsmaße zwischen Charakteristika des geplanten Leistungsangebots und Hilfestellungen der Mentoren (Pearson-Korrelation)

Geplantes Leistungsangebot Hilfestellungen	Erhebliche technische Weiterentwicklung	Hoher Komplexitätsgrad der technologischen Lösung	Technologische Lösung erfordert erhebliches Fachwissen	Beträchtlicher FuE-Aufwand erforderlich	Hohe Unsicherheit zu den Kosten der Umsetzung	Hohe Unsicherheiten zur Realisierungsdauer	Hohe Risiken in der technischen Umsetzung	Technologisches Konzept noch wenig ausdifferenziert
Weiterentwicklung des Geschäftskonzepts	0,00	0,11+	-0,01	-0,01	0,00	0,02	0,07	0,10
Produkt-/Dienstleistungsentwicklung	0,12+	0,04	0,07	0,02	0,09	0,11	-0,05	0,08
Vermittlung von Kontakten zu technologischen Entwicklungspartnern	0,23**	0,24***	0,17*	0,02	0,10	0,08	0,05	-0,02
Bau eines Funktionsmusters/Demonstrators	0,16*	0,07	0,06	0,14*	0,05	0,13*	0,08	0,14*
Regelung zur Verwertung von Forschungsergebnissen	0,21**	0,18**	0,07	0,08	-0,05	-0,07	0,06	0,07
Informationen zu Anwendungsbereichen und Kundenbedürfnissen	-0,14*	0,03	-0,04	0,00	0,10	0,05	-0,04	-0,06
Herstellung von Kontakten zu möglichen Kunden, Zulieferern u.ä.	-0,04	0,03	-0,01	-0,07	0,01	0,02	0,03	-0,01
Suche nach geeigneten Mitgründern	0,09	0,03	0,07	0,02	0,10	-0,04	0,00	-0,03
Suche nach den ersten Mitarbeitern	0,17*	0,11	0,14*	0,16*	0,13+	0,00	0,01	-0,06
Antragstellung bei öffentlichen Förderprogrammen	0,17*	0,21**	0,09	0,18**	0,07	0,01	0,05	-0,07
Kontakte zu zukünftigen Finanziers und Co-Investoren	0,14*	0,17*	0,16*	0,04	0,07	0,10	0,00	-0,11
Kontakte zu speziellen Beratungspartnern (z. B. Branchenexperten)	0,20**	0,15*	0,08	-0,02	0,10	0,04	-0,02	-0,01

+/\*/\*\*/\*\*\* Die Korrelationskoeffizienten sind auf dem 10%/-5%/-1%/-0,1%-Niveau signifikant von Null verschieden.

Quelle: Eigene Befragung (204<n<218).