Selbständigkeit von Hochschulabsolventen

Erfahrungsbericht der Bergischen Universität Gesamthochschule Wuppertal

Rolf-D. Volmerig Ulrich Knaup

Die Erhöhung der Selbständigenzahl in der Bundesrepublik ist eines der wesentlichen Ziele von Politik und Wirtschaft. Die Gründung neuer, innovativer Unternehmen wird als ein wichtiges Instrument zur schnellen Umsetzung von Innovationen in den Markt und zur Schaffung neuer Arbeitsplätze angesehen. Hierbei haben Gründungen aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen eine besondere Bedeutung. Regierungen auf Bundes- und Landesebene sowie Akteure aus der Wirtschaft versuchen, das Beratungs- und Unterstützungsangebot so zu optimieren, dass sowohl die Zahl als auch die Qualität der Gründungen steigt. Ziel ist es, eine "neue Kultur der Selbständigkeit" zu entwickeln.

Das Projekt "bizeps" ist die "Bergisch-Märkische Initiative zur Förderung von Existenzgründungen" und verfolgt das Ziel, die Zahl und Qualität von Gründungen aus Hochschulen und dem Hochschulumfeld zu steigern

1 Einleitung

Betrachtet man das Gründungsgeschehen der Bundesrepublik in seiner Gesamtheit, so zeigen die Bemühungen der Regierungen auf Bundes- und Landesebene sowie Akteure aus der Wirtschaft erste Erfolge. War bis zum Jahr 1990 noch ein ständiger Rückgang der Selbständigenzahl zu verzeichnen, so steigt seit 1991 die Selbständigenquote kontinuierlich an, von 8,1 % im Jahr 1991 auf knapp unter 10 % im Jahr 1998 (Informationsdienst IWD, 1998, Nr. 28: 7).

Trotz dieser positiven Entwicklung liegt der Selbständigenanteil in der Bundesrepublik noch immer unter dem Durchschnitt vergleichbarer Industrieländer. So beträgt die durchschnittliche Selbständigenquote aller OECD-Länder 11,4 %. In Großbritannien z.B. 12,7 %, in Portugal, Spanien und Italien über 20 % (*Informationsdienst IWD*, 1998, Nr. 7: 3). Bezieht man diese Prozentwerte auf die aktuelle Zahl der Erwerbspersonen in Deutschland, die 1998 etwa 40,3 Mio. betrug (*Statistisches Bundesamt, Mikrozensus vom April 1998*), so müssten in der Bundesrepublik 570.000 mehr Menschen einer selbständigen Tätigkeit nachgehen, um den OECD-Durchschnitt zu erreichen (*Informationsdienst IWD*, 1998, Nr. 28: 7).

Neben der Quantität der Gründungen besitzt auch das Innovationspotential eine große Bedeutung. Daher sollen Hochschulabsolventen, wissenschaftliche Mitarbeiter und Professoren durch die Einrichtung von Gründungsprofessuren, durch Beratungsangebote und Förderprogramme zu einer Unternehmensgründung motiviert und im Falle einer Ausgründung unterstützt werden. Denn speziell aus diesen Bereichen werden innovative und technologieorientierte Gründungen erwartet.

Als Vorbild werden hier häufig die Vereinigten Staaten herangezogen. Dort gibt es etwa 50 Lehrstühle, die sich explizit mit der Gründungsthematik beschäftigen, weitere 50 Wissenschaftlerteams forschen in diesem Themenfeld. Dieses erklärt unter anderem die starke Gründungsdynamik an amerikanischen Universitäten und Forschungseinrichtungen. Firmen wie Hewlett-Packard, Control Data, APPLE oder Microsoft, die aus dem universitären Umfeld stammen, gelten als Musterbeispiele für akademisches Unternehmertum. Die Entstehung und die Verbreitung der Computertechnologie wären ohne diese Gründungen nicht realisierbar gewesen. Diese Gründungsdynamik auf deutsche Verhältnisse zu übertragen, ist die Zielvorstellung vieler Politiker und Hochschulangehöriger. Die Vorbildfunktion der Vereinigten Staaten bezieht sich allerdings nur auf den universitären Bereich. Berücksichtigt man den Prozentanteil der Selbständigen und mithelfenden Familienangehörigen (ohne Landwirtschaft) an der Gesamtheit der zivilen Erwerbsbevölkerung, so liegt der Selbständigenanteil mit 7,4 % noch deutlich unter den entsprechenden Vergleichswerten der Bundesrepublik Deutschland (Informationsdienst IWD, 1998, Nr. 7: 3).

Am Beispiel der Bergischen Universität – Gesamthochschule Wuppertal, die seit 1995 die Rahmenbedingungen für Existenzgründer aus Hochschulen wesentlich verbessert hat, soll analysiert werden, wie sich die Chancen und Risiken für universitäre Ausgründungen darstellen und welche Veränderungen der Rahmenbedingungen sinnvoll sind, um die angestrebten Zielvorgaben zu erreichen. Zur Bearbeitung dieser Thematik wird primär auf Datenmaterial zurückgegriffen, das sich auf Nordrhein-Westfalen und die Bergische Universität bezieht. Empirische Untersuchungen an anderen Standorten zeigen jedoch, dass diese Ergebnisse durchaus übertragbar sind, wenn die spezifischen Rahmenbedingungen der jeweiligen Hochschulen berücksichtigt werden.

2 Rahmen- und Ausgangsbedingungen

Die Rahmenbedingungen für Existenzgründerinnen und –gründer aus Hochschulen haben sich in den letzten Jahren positiv entwickelt. Fast flächendeckend werden Beratungs- und Unterstützungsleistungen angeboten (vgl. Bund-Länder-Kommission, 1997: 18-28). Erwähnt seien nur die Existenzgründungsoffensive Bayern, die Initiative Existenzgründung in Hessen oder die GO!-Offensive des Landes Nordrhein-Westfalen (vgl. *MSWWF*, 1999).

Trotzdem liegen bei den Studierenden noch erhebliche Defizite vor. Eine Umfrage unter den Studentinnen und Studenten aller Fachbereiche der Bergischen Universität ergab folgendes Resultat: Nach eigener Einschätzung verfügen nur 10 % der Studierenden, die die Absicht haben, ein Unternehmen zu gründen, über die notwendigen Kenntnisse für eine Gründung (Volmerig, 1998).

Dieses Ergebnis ist nicht verwunderlich. Das deutsche Hochschulsystem ist traditionell auf die Vermittlung wissenschaftlicher Kenntnisse ausgerichtet. Kompetenzen für eine Existenzgründung spielen im Gegensatz zu anderen Staaten eine untergeordnete Rolle. Es ist jedoch davon auszugehen, dass der zur Zeit stattfindende Aufbau eines entsprechenden Lehrangebotes die Qualifikation deutscher Studierender im Bereich der beruflichen Selbständigkeit mittelfristig verbessern dürfte.

Auch die Einstellung zum Thema Selbständigkeit hat sich an den Hochschulen positiv entwickelt. Unternehmer genießen derzeit bei den Studierenden ein überwiegend positives Ansehen. Dieses dokumentiert eine Umfrage unter den Studierenden der Bergischen Universität. 52,1 % der Studentinnen und Studenten sind der Ansicht, dass Unternehmer ein positives Image in der Gesellschaft haben (*Volmerig*, 1998).

2.1 Go!-Initiative des Landes NRW/regionale Initiativen

Das gewandelte Ansehen des Unternehmers, das durchaus im Gegensatz zum vorherrschenden Meinungsbild der Studierenden in den 70er und 80er Jahren steht, ist unter anderem auf Imagekampagnen der Länder und eine massive Werbung für die Selbständigkeit zurückzuführen.

Exemplarisch sei die Gründungsoffensive "GO!" des Landes Nordrhein-Westfalen genannt. Die Initiative wurde im Dezember 1995 gestartet. Wesentlicher Bestandteil sind eine landesweite Werbekampagne sowie verschiedene zielgruppenspezifische Informations- und Beratungsaktivitäten.

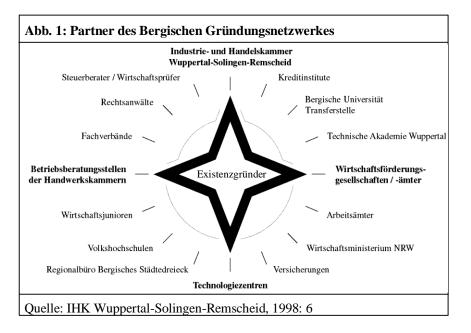
Eine wichtige Zielgruppe sind Hochschulangehörige und –absolventen. Speziell für diese wurde z.B. das Förderprogramm PFAU (Programm zur finanziellen Absicherung von Unternehmensgründern aus Hochschulen) entwickelt (vgl. http://www.money-study-go.de). Dieses Programm unterstützt Absolventen und Promovierende von Universitäten und Fachhochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen bei der Realisierung ihrer im Studium oder im Rahmen der Promotion entwickelten Geschäftsideen. Bis zu zwei Jahren können Absolventen als wissenschaftliche Mitarbeiter an der Hochschule tätig sein. In dieser Zeit haben sie einzig und allein die Aufgabe, ihre Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen zur Marktreife zu entwickeln. Die Hochschule stellt die dafür notwendigen technischen Ressourcen und gegebenenfalls fachliche Unterstützungsleistungen zur Verfügung. Voraussetzungen für eine Förderung sind ein erfolgversprechender Geschäftsplan und eine Prüfung der persönlichen Eignung im Rahmen eines Assessment Centers.

Neben der unmittelbaren Förderung ausgewählter Geschäftsideen hat dieses Programm wesentlich zu einer Aktivierung der Gründungspotentiale beigetragen. Viele der in diesem Rahmen mit hohem Aufwand entwickelten Geschäftskonzepte wurden in der Folgezeit unabhängig von der Förderung realisiert.

Neben den landesweiten Aktivitäten ist ein Spezifikum der GO!-Initiative der Aufbau von regionalen Netzwerken. Diese entwickeln auf die speziellen Bedürfnisse der Region abgestimmte Beratungs- und Förderungsangebote für Unternehmensgründungen, -übernahmen und -festigungen.

Eine dieser Initiativen ist das Bergische Gründungsnetzwerk, das Gründerinnen und Gründern der Region und somit auch Angehörigen der Bergischen Universität Hilfestellung anbietet. Im Rahmen dieser Initiative haben sich alle wesentlichen Institutionen, Organisationen und Verbände zusammengeschlossen, die im Gründungsgeschehen eine Rolle spielen. Hierzu gehören die Industrieund Handelskammer, die Handwerkskammer, die Wirtschaftsförderungsgesellschaften und Technologiezentren sowie Kreditinstitute, der Rechtsanwaltsverein und die Steuerberaterkammern sowie eine Vielzahl weiterer Bera-

tungseinrichtungen. Auch die Bergische Universität und privatwirtschaftlich agierende Weiterbildungseinrichtungen sind Partner dieses Netzwerkes (vgl. Abb.1).



Das Beratungs- und Qualifizierungsangebot der Mitglieder wurde seit Gründung des Netzwerkes wesentlich erweitert. Maßnahmen der Einzelpartner werden heute zeitlich und inhaltlich aufeinander abgestimmt, so dass das Angebot für Gründerinnen und Gründer wesentlich verbessert wurde. Ein weiteres Element dieser Initiative ist die Entwicklung eines standardisierten Leitfadens zur Erstellung von Geschäftsplänen. Dieses garantiert eine koordinierte, an einheitlichen Qualitätskriterien ausgerichtete Beratung aller Gründungsinteressierten (http://www.bizeps.de). Sonderkreditprogramme der Kreditinstitute und ein verstärkter Einsatz von Gründungsberatern ergänzen diese Maßnahmen.

Wichtige Zielgruppen der Aktivitäten des Bergischen Gründungsnetzwerks sind die Studierenden und Absolventen der Hochschule. Um diese Zielgruppen optimal zu betreuen, wurde 1996 ein spezieller Existenzgründungsberater an der Bergischen Universität eingestellt. Dieser berät Studierende aller Fachbereiche bei ihrem Gründungsvorhaben. Zahlreiche Informationsveranstaltungen und eine mittelfristige Umgestaltung des Lehrangebotes sind weitere Bestandteile dieser Kampagne.

Betrachtet man die Entwicklung der Selbständigenzahlen für Nordrhein-Westfalen, so haben die Initiative des Landes und die vielfältigen regionalen

Aktivitäten nachweislich Veränderungsprozesse in Gang gesetzt. Seit Beginn der Gründungsoffensive ist eine positive Entwicklung der Gründerzahlen belegbar. Mit 136.272 Gründungen im Jahr 1998 erreichte Nordrhein-Westfalen ein deutlich höheres Niveau als 1995. Im Jahr 1998 zeichnete sich ein weiterer bemerkenswerter Trend ab. Die Zahl der Gründungen stieg im Vergleich zum Vorjahr zwar nur noch geringfügig an und scheint sich auf einem relativ hohen Niveau zu stabilisieren. Gleichzeitig verzeichnete Nordrhein-Westfalen jedoch einen Rückgang der Abmeldungen, so dass die Differenz aus Neueinrichtungen und vollständigen Aufgaben gegenüber 1997 anstieg. Ein positiver Saldo von 28.020 Gründungen war die Folge. Dieses ist ein Indikator dafür, dass die intensive Betreuung in der Gründungsphase und die Begleitung der Gründungen in den ersten Jahren zu einer wachsenden Stabilität der jungen Unternehmen beiträgt (MWMTV, 1999 IN-FORUM 2/99). Dieser Trend läßt sich auch für die Hochschulen des Landes feststellen. Auch dort ist ein Anstieg der Quantität und Qualität der Gründungen zu beobachten.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass derzeit positive gesellschaftliche Rahmenbedingungen für eine unternehmerische Selbständigkeit von Hochschulangehörigen und -absolventen gegeben sind.

2.2 Aufbruchstimmung an den Hochschulen (EXIST)

Einen wichtigen Impuls für eine bundesweite universitäre Auseinandersetzung mit dem Thema Existenzgründungen löste der EXIST-Wettbewerb "Existenzgründer aus Hochschulen" des Bundesforschungsministeriums aus. Dieser Wettbewerb, der zu Beginn des Jahres 1998 ausgeschrieben wurde, hat zum Ziel, bundesweit Netzwerke zu initiieren, die den Prozeß der Motivation, der Ausbildung und der Unterstützung von Existenzgründern aus Hochschulen fördern. 109 Regionen mit 200 Hochschulen beteiligten sich an der Ausschreibung. Fünf Regionen wurden letztendlich ausgewählt, um die vorgeschlagenen Konzepte bis zum Ende des Jahres 2001 umzusetzen. Hierfür stehen insgesamt 45 Mio. DM zur Verfügung (vgl. BMBF, 1998). Die fünf Gewinnerregionen sind:

- Baden-Württemberg: Karlsruher Existenzgründungs-Impuls (KEIM),
- Baden-Württemberg: Partnernetz für Unternehmensgründungen aus Stuttgarter Hochschulen (PUSH!),
- Nordrhein-Westfalen: Bergisch-Märkische Initiative zur Förderung von Existenzgründungen, Projekten und Strukturen (bizeps),
- Sachsen: Bedarfsorientierte Existenzgründung aus Hochschulen (Dresden exists),
- Thüringen: Generierung technologieorientierter Unternehmensgründungen mit hohem Potential (GET UP).

Der Wettbewerb hat aber nicht nur in diesen Regionen gründungsrelevante Prozesse und Aktivitäten in Gang gesetzt. So werden z.B. auch an den Universitäten Köln, Saarbrücken oder Berlin Gründerlehrstühle eingerichtet oder eine gründungsbezogene Beratungsinfrastruktur aufgebaut. Dieses dokumentiert, dass der Wettbewerb weit über die Gewinnerregionen hinaus erhebliche Potentiale freigesetzt hat.

Im Folgenden sollen die Maßnahmen zur Förderung von Existenzgründungen aus Hochschulen am Beispiel des bizeps-Projektes exemplarisch dargestellt werden.

3 Das bizeps-Projekt



Hinter dem Begriff "bizeps" verbirgt sich die "Bergisch-Märkische Initiative zur Förderung von Existenzgründungen, Projekten und Strukturen". Dieses Projekt umfasst verschiedene, eng aufeinander abgestimmte Teilmodule. Alle beteiligten Partner verfolgen das gemeinsame Ziel, die Zahl und Qualität von Gründungen aus Hochschulen und dem Hochschulumfeld zu steigern. Um dieses zu erreichen, wurden die Kompetenzen der beteiligten Partner zu einem Gesamtkon-

zept gebündelt. Diese Philosophie spiegelt sich auch im Logo des bizeps-Projektes wieder (vgl. Abb. 2). Die aufeinander aufbauenden und miteinander verzahnten Bausteine symbolisieren Beratungs- und Dienstleistungsangebote, die Gründerinnen und Gründer Schritt für Schritt auf ihrem Weg zum unternehmerischen Erfolg begleiten. Spezifikum des Ansatzes ist es, nicht nur Projekte im Hochschulbereich zu realisieren, sondern auch Unternehmen und wirtschaftsnahe Einrichtungen einzubinden.

Eine weitere Innovation des bizeps-Projektes liegt in der koordinierten Zusammenarbeit zweier bisher nicht kooperierender Regionen. Um auf ein breiteres Gründungspotential zugreifen zu können, wurde eine Zusammenarbeit zwischen der Bergischen und der Märkischen Region vereinbart. Der Verbund umfasst die Städte Wuppertal, Solingen und Remscheid sowie die Stadt Hagen, den Märkischen Kreis und den Ennepe-Ruhr-Kreis aus der Märkischen Region. Hierdurch können in der Bergisch-Märkischen Region fast 1,7 Mio. Einwohner mit über 680.000 Erwerbstätigen informiert und für diese Thematik sensibilisiert werden (vgl. Abb. 3).

Abb. 3: Einwohner- und Erwerbstätigenstruktur der Bergisch-Märkischen Region

Regionale Einheiten	Einwohner-	Erwerbs-	Erwerbstätige im		Erwerbstätige im	
	zahl	tatige	sekundären Sektor		tertiären Sektor	
BergMärkische Region	1.688.479	682.462	305.171	44,7	363.959	53,3
Bergische Region	666.499	269.019	113.667	42,3	150.792	56,0
Wuppertal	379.820	152.690	55.114	36,1	94.691	62,0
Solingen	165.087	63.006	29.483	46,8	32.621	51,8
Remscheid	121.592	53.323	29.070	54,5	23.480	44,0
MärkischeRegion	1.021.980	413.443	191.504	46,3	312.167	51,6
Hagen	210.950	89.073	29.984	33,7	57.290	64,3
Ennepe-Ruhr-Kreis	351.482	126.117	54.729	43,4	68.176	54,0
Märkischer Kreis	459.548	198.253	106.791	53,9	87.701	44,2
Vergleichsdaten NRW	17.947.700	7.258.197	2.388.145	32,9	4.580.667	63,1
Vergleichsdaten BRD	81.817.500	35.982.000	12.582.000	35,0	22.324.000	62,0

Quelle: Bergische Universität, 1998: 2

Mit insgesamt 76.000 Studierenden verfügt die Region auch im universitären Bereich über erhebliche Potentiale. An der FernUniversität in Hagen sind 56.000 Studierende, an der Bergischen Universität 17.000 und an der Märkischen Fachhochschule 2.600 Studierende eingeschrieben.

3.1 Ausgangssituation und Bedarfsanalyse

Vor der Erarbeitung der Maßnahmen des bizeps-Projektes wurde die Ausgangssituation an der Bergischen Universität untersucht und eine Analyse des Qualifizierungs- und Beratungsbedarfes durchgeführt. Als Basis diente unter anderem eine im Vorfeld durchgeführte Langzeitstudie zur beruflichen Entwicklung der Absolventen der Bergischen Universität (Stephan, 1997) (vgl. Abb. 4).

Die Studie untersucht den beruflichen Status der Absolventen der Bergischen Universität zwei Jahre nach Verlassen der Hochschule. Erfasst wurde ein Zeitraum von etwa sechs Jahren (WS 89/90 bis SS 95). In die Untersuchung wurden alle Diplom- und Fachhochschulabschlüsse einbezogen. Lehramts- und Magisterstudiengänge sowie Promotionen wurden nicht berücksichtigt.

Es zeigt sich, dass zwei Jahre nach dem Studium durchschnittlich 9,5 % aller Absolventen einer selbständigen Tätigkeit nachgehen. Bei einer Gesamtzahl von 4.685 Absolventen im Untersuchungszeitraum entspricht dieses 490 neu gegründeten Unternehmen innerhalb von sechs Jahren oder einer durchschnittlichen Zahl von 81 Unternehmensgründungen pro Jahr (vgl. Abb. 4).

Abb. 4: Gründungsverhalten Wuppertaler Hochschulabsolventen						
Fachgebiet	Anzahl der	Anteil der	Zahl der			
	Abschlüsse	Selbständi-	Gründungen			
		gen ¹				
Sozialwissenschaften	152	7,4	11			
Pädagogik	58	18,2	10			
Psychologie	109	18,1	19			
Kommunikationsdesign	69	76,2	44			
Produktdesign	229	42,3	97			
Druckereitechnik	224	7,1	17			
Wirtschaftswissenschaft	1.240	7,2	89			
Mathematik	76	0,0	0			
Physik	259	2,8	7			
Chemie	119	0,8	1			
Architektur	236	39,8	94			
Innenarchitektur	105	22,7	23			
Bauingenieurwesen	317	5,5	17			
Maschinentechnik	661	2,7	18			
Elektrotechnik	500	4,6	23			
Sicherheitstechnik	313	6,7	20			
SUMME	4.6852	9,5	490			

Quelle: Eigene Berechnungen nach: Stephan, 1997: 20

Für eine Übertragbarkeit dieser Daten auf andere Standorte spielt die Größe der Bergischen Universität eine bedeutsame Rolle. Als Bezugszeitraum soll das Jahr 1995 herangezogen werden, da dieses das letzte Jahr des Untersuchungszeitraums der Langzeitstudie darstellt. Zu diesem Zeitpunkt waren an der Bergischen Universität 17.900 Studierende eingeschrieben, von denen 13.400 einen Diplomabschluss anstrebten. Im Sommersemester 95 und im Wintersemester 95/96 beendeten 1.122 Studentinnen und Studenten ihr Studium mit einem Universitäts- oder Fachhochschuldiplom. Legt man die durchschnittliche Gründungsquote von 9,5 % zugrunde, so müssten rein statistisch gesehen zwei Jahre später 106 Absolventinnen und Absolventen als Freiberufler oder Unternehmer tätig sein. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass im Jahr 1995 eine überdurchschnittliche Zahl von Studierenden ihre Ausbildung erfolgreich beendete. Hierdurch liegt die Zahl der zu erwartenden Gründungen über dem statistischen Mittel.

1 Selbständigenanteil der Absolventen der Bergischen Universität 2 Jahre nach Abschluss ihres Studiums

² Erfaßt wurden Diplom II, Diplom I und FH-Abschlüsse zwischen dem WS 89/90 und dem SS 98, also über einen Zeitraum von etwa 6 Jahren. Nicht berücksichtigt sind Lehramtsabschlüsse, Magister und Promotionen.

Die Fächerzusammensetzung der Hochschule ist eine weitere Variable, die für eine Übertragbarkeit der Daten von entscheidender Bedeutung ist. Die Bergische Universität verfügt über ein breites Spektrum an Diplomstudiengängen. Das Angebot reicht von den Sozial- und Geisteswissenschaften über die Wirtschaftswissenschaft bis hin zu den Natur- und Ingenieurwissenschaften. Mit Ausnahme der Medizin- und Juraausbildung werden fast alle relevanten Lehrund Forschungsbereiche abgedeckt. Zahlenmäßig liegt der Schwerpunkt im Bereich der Wirtschaftswissenschaft. Besonderheiten sind die Designerausbildung und der Fachbereich Sicherheitstechnik, der eine Singularität in der bundesdeutschen Hochschulausbildung darstellt.

Auffällig sind die fachgebietsspezifischen Differenzierungen im Gründungsverhalten. Sehr hohe Gründungszahlen liegen in den Ausbildungsgängen vor, die traditionell auf eine spätere unternehmerische Selbständigkeit ausgerichtet sind. Allen voran die Designberufe, die nach zwei Jahren eine Selbständigenquote von bis zu 67 % aufweisen. Aber auch im Fachbereich Architektur/Innenarchitektur liegt die Quote mit 39,8 % erheblich über dem Durchschnitt von 9,5 %. In den Geisteswissenschaften weisen die Pädagogen und die Psychologen hohe Gründungsraten auf. Deutlich unter dem statistischen Mittel liegen die Ingenieurwissenschaften. Hier sind die Investitionen für eine Unternehmensgründung häufig so hoch, dass sie unmittelbar nach dem Studium kaum realisierbar sind. Gründungen in diesem Bereich werden oftmals nach einer Phase der Berufstätigkeit realisiert. Sehr wenige Gründungen resultieren auch aus den naturwissenschaftlichen Studiengängen (vgl. Abb. 4).

Die überwiegende Zahl der Gründerinnen und Gründer ist im Dienstleistungsbereich tätig. In der Regel handelt es sich um Unternehmen, die in der Anfangsphase nur ein bis zwei Personen beschäftigen. Sie besitzen jedoch erhebliche Wachstumspotentiale. Trotzdem ist der Arbeitsplatzeffekt im Vergleich zu Betrieben des produzierenden Sektors relativ gering.

Ein weiterer Aspekt ist in diesem Zusammenhang von Bedeutung. Bei vielen Gründungen, speziell aus Bereichen, in denen die Arbeitsmarktsituation schlecht ist, handelt es sich um "Notgründungen" als Ausweg aus der Arbeitslosigkeit. Unter der Voraussetzung, dass es sich um wirtschaftlich tragfähige Ideen handelt, ist dieses jedoch nicht negativ zu beurteilen. Eine nicht unerhebliche Zahl dieser Unternehmen hat sich am Markt etabliert.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass aus der Hochschule eine erhebliche Zahl an Unternehmensgründungen resultiert. Entwicklungsbedarfe sind jedoch noch im Bereich der Natur- und Ingenieurwissenschaften gegeben.

Neben der Analyse der Ausgangssituation war die Erhebung des langfristigen Ausbildungs- und Beratungsbedarfes eine wichtige Grundlage für die Konzeption des bizeps-Projektes. Gibt es eine Nachfrage nach Maßnahmen zur Förde-

80

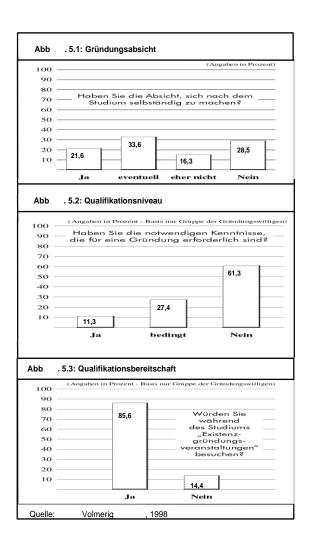
rung der Selbständigkeit in Hochschulen? Wird dieses Angebot von den Zielgruppen angenommen?

Eine im Jahr 1998 durchgeführte Umfrage unter 316 Studierenden aller Fachbereiche der Bergischen Universität diente dieser Bedarfsanalyse. Die entscheidenden Ergebnisse stellen sich wie folgt dar (vgl. Abb. 5.1 - 5.3):

Nach ihrer Gründungsabsicht befragt, äußerten 21,6 % aller Studierenden die feste Absicht, sich nach dem Studium selbständig zu machen (vgl. Abb. 5.1). Dabei weisen die Werte für die einzelnen Studiengänge eine erhebliche Spannweite auf. Sie reichen von 12,5 % bei den Sozialwissenschaftlern bis hin zu 53,6 % bei den Architekten (*Volmerig*, 1998). Weitere 33,6 % der Befragten gaben an, dass sie eventuell planen, nach dem Studium einer selbständigen Tätigkeit nachzugehen. Somit haben über 50 % den festen Vorsatz oder die grundsätzliche Bereitschaft zu einer späteren beruflichen Selbständigkeit. Im Vergleich zu den realen Gründungszahlen sind somit noch erhebliche Potentiale vorhanden.

Analysiert man die Motive für die Differenz zwischen Gründungsabsicht und den real umgesetzten Gründungen, so spielen die mangelnden Kenntnisse eine ganz wesentliche Rolle. Nur 11,3 % derjenigen, die Gründungsabsichten haben (Antwort "ja" oder "eventuell" in der Abb. 5.1), besitzen nach eigener Einschätzung die notwendigen Kenntnisse (vgl. Abb. 5.2). 61,3 % beklagen erhebliche Wissensdefizite. Interessanterweise liegen die reale Gründerquote von 9,5 % und der Prozentanteil derjenigen, die gründen wollen und über das entsprechende Know-how verfügen, mit 11,3 % relativ nah beieinander. Als Ergebnis dieser Frage lässt sich ein Qualifizierungsbedarf im Bereich Existenzgründungswissen konstatieren.

Als letztes Ergebnis soll auf die Qualifikationsbereitschaft eingegangen werden. Weit über 80 % der Studierenden mit Gründungsabsicht wären laut eigener Aussage bereit, im Rahmen des Studiums Gründungsveranstaltungen zu besuchen (vgl. Abb. 5.3). Dieses dokumentiert die Notwendigkeit, ein entsprechendes Ausbildungsangebot zu entwickeln.



3.2 Ziele und Maßnahmen

Basierend auf der Bedarfsanalyse und dem Leitziel, die Anzahl und Qualität der Gründungen aus dem Hochschulbereich zu steigern, wurden drei Ziele abgeleitet, die im Rahmen des bizeps-Projektes realisiert werden sollen:

- Ziel 1: Schaffung gründerfreundlicher universitärer Strukturen und Arbeitsbedingungen,
- Ziel 2: Unterstützung von Unternehmensgründungen auch nach erfolgter Gründung,
- Ziel 3: Schaffung gründerfreundlicher gesellschaftlicher Rahmenbedingungen.

Als Zielgruppen werden Studierende, wissenschaftliche Mitarbeiter, aber auch Professoren definiert. Auch Hochschulabsolventen, die nach ersten beruflichen Erfahrungen oder der Familienphase ein Unternehmen gründen wollen, können die angebotenen Leistungen in Anspruch nehmen.

Basierend auf den festgelegten Zielen und der Zielgruppendefinition werden eng aufeinander abgestimmte Maßnahmen entwickelt. Für jede Phase der Gründung werden Spezialisten mit der notwendigen Fachkompetenz eingebunden. Wesentlicher Bestandteil des Konzeptes ist deshalb die enge Zusammenarbeit mit Unternehmen und unternehmensnahen Beratungseinrichtungen. Das bizeps-Konzept umfaßt somit zehn eng aufeinander abgestimmte Teilmodule. Diese sollen die Rahmenbedingungen für Gründerinnen und Gründer aus allen Fachbereichen und für alle Interessenten aus dem universitären Umfeld verbessern (vgl. Abb. 6).

Um innerhalb der Universität gründerfreundliche Strukturen und Arbeitsbedingungen zu schaffen, werden vier Teilmodule realisiert.

Teilmodul 1: Der Fachbereich Wirtschaftswissenschaft der Bergischen Universität richtet eine "Professur für Unternehmensgründung und Entwicklungsökonomik" ein. Aufgabe dieser Professur ist es, für Studierende aller Fachbereiche, also auch für Ingenieur-, Natur- und Geisteswissenschaftler, die notwendigen Qualifikationen für eine Unternehmensgründung oder -übernahme zu vermitteln. Themenbereiche wie Unternehmensform, Recht, Steuern und Marktanalysen stehen im Vordergrund. Auch andere Professoren des Fachbereichs speisen ihre Angebote in dieses Ausbildungsprogramm ein, so dass alle relevanten Themenbereiche abgedeckt werden. Vorlesungen, Seminare und Übungen stehen, gemäß der Philosophie der offenen Hochschule, auch für Nicht-Hochschulangehörige offen, die sich für diese Thematik interessieren.

Abb. 6: bizeps - Projekte und Partner Hochschulen (1) (2) **(4)** Einrichtung Existenz-Neue Virtuelles gründungen Medien Universieiner Gründertätskolleg: durch in der professur hochschul-Gründer-"Entrepreausbildung didaktische neurship Education" Innovationen Bergische Universität FernUni-Bergische Bergische Hagen Universität Universität Unternehmen (5) **(6)** Unter-Privates Bergisch-Qualifi-Märkische nehmer Venturezierungshelfen Capital Transferverbund gesellschaft Existenzund gründern **Business-**Technische Angels Bayer AG/ Akademie Technologie Wuppertal e.V. Douglas AG/ Wirtschafts-Zentren Gerling-Junioren Wuppertal Konzern Weitere Partner (10) (9) Förderung Mediale und Pflege Präsenz der Image-Netzwerk-Kampagne strukturen Existenzgründung Industrie-Tageszeiund tungen und Handwerksregionaler kammern Rundfunk

Quelle: Eigener Entwurf, Bergische Universität - Gesamthochschule Wuppertal, Transferstelle

Neben der praktischen Ausbildung stellt die Gründungsforschung den zweiten Schwerpunkt der Professur dar. Welche Faktoren beeinflussen den Erfolg oder Mißerfolg eines Unternehmens, wie sieht das regionalspezifische Gründungsverhalten aus, welche internationalen Erfahrungen liegen vor? Diese und andere Fragen werden zukünftig einen Schwerpunkt der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung an der Bergischen Universität bilden.

Teilmodul 2: Das zweite Teilmodul "Existenzgründungen durch hochschuldidaktische Innovationen" wird ebenfalls vom Fachbereich Wirtschaftswissenschaft der Bergischen Universität betreut (vgl. Braukmann 1999). Die Wissenschaftler entwickeln neue Lehrformen. Nicht in Vorlesungen und Seminaren, sondern in einer "Existenzgründerwerkstatt" vermitteln die Dozenten gründungsrelevante Lehrinhalte an konkreten Beispielen. Schwerpunkte liegen auf Unternehmereigenschaften wie Akquisitionskompetenz, Verhandlungsführung, Teamfähigkeit oder Präsentationstechniken.

Teilmodul 3: Im Teilprojekt "Neue Medien" sichten und bewerten Wissenschaftler und Medienprofis das differenzierte, aber unübersichtliche Angebot an Unternehmenssimulationen, Lernspielen, Video- und Internetpräsentationen. Empfehlenswerte Produkte werden mittelfristig über einen Medienserver weltweit verfügbar sein. Neben der Sichtung des vorhandenen Angebotes werden auch Videolehrfilme und multimediale Anwendungen entwickelt. Ziel ist es, die Möglichkeiten der neuen Medien für die Gründerausbildung zu nutzen und Zielgruppen anzusprechen, die keine Möglichkeit haben, regelmäßig Präsenzveranstaltungen zu besuchen.

Teilmodul 4: Das Angebot der Fernuniversität in Hagen, ein "Virtuelles Universitätskolleg" zur Gründungsthematik anzubieten, stellt bundesweit eine Besonderheit dar. Zur Zeit werden entsprechende Lernmodule entwickelt, so dass im Herbst des Jahres 1999 eine Einschreibung möglich ist. Zielgruppen dieses bundesweiten Angebots sind Studierende, Berufstätige, Frauen in der Familienphase und sonstige Interessenten, die parallel zu ihrer Tätigkeit entsprechende Qualifikationen erwerben wollen.

Die Verbesserung der universitären Strukturen allein reicht jedoch nicht aus. Um die Zahl der Gründungen zu erhöhen und den langfristigen Erfolg zu sichern, wurden Industriepartner eingebunden. Diese Partner widmen sich vor allem dem zweiten Ziel des Gesamtprojektes, der Unterstützung von Unternehmensgründungen auch nach erfolgter Gründung.

Teilmodul 5: Im Rahmen des Teilmoduls "Unternehmer helfen Existenzgründern" bieten etablierte Firmen vielfältige Unterstützungsleistungen an. Sie stellen z.B. Referenten für universitäre Lehrveranstaltungen, begutachten Unternehmenskonzepte oder sichern Vertriebsunterstützung für neue Produkte und Dienstleistungen zu. Als besonderes Angebot stellt die BAYER AG auf dem

Betriebsgelände in Wuppertal kostenlos Flächen für Unternehmensansiedlungen im Bereich Chemie, Pharmazie sowie Biotechnologie zur Verfügung und leistet technische und organisatorische Unterstützung. Diese Förderung durch Unternehmen ist ein wesentlicher Baustein für den langfristigen Erfolg einer Gründung.

Teilmodul 6: Die Akquisition von "Venture Capital und die Betreuung durch Business Angels" ist ein weiteres Teilmodul. Eine Besonderheit dieses Konzeptes ist es, dass regionale Investoren, die das örtliche Umfeld sehr gut kennen, private Finanzmittel bereitstellen. Neben der Kapitalbereitstellung unterstützen sie die Entwicklung der Jungunternehmen auch, indem sie ihr Know-how einbringen und bestehende Geschäftskontakte nutzen. Organisatorisch betreut wird dieses Angebot durch die Wirtschaftsjunioren.

Teilmodul 7: Weitere Partner sind die Technologiezentren im Bergischen und Märkischen Raum. Diese haben sich zur "Bergisch-Märkischen Transfergesellschaft" zusammengeschlossen. In ihren jeweiligen Technologiefeldern - Lichtund Gebäudesystemtechnik in Lüdenscheid, Plasmatechnologie in Wuppertal oder Kommunikationstechnik und Multi-Media in Hagen und Iserlohn – verfügen die Zentren über eine spezifische Beratungskompetenz. Sie sind wesentlicher Bestandteil des technologieorientierten Beratungsnetzwerkes.

Teilmodul 8: Die Optimierung des Weiterbildungsangebotes wird im Teilmodul "Qualifizierungsverbund" realisiert. Eine zeitliche und inhaltliche Abstimmung der Anbieter von Weiterbildungsveranstaltungen und die verbindliche Einhaltung definierter Qualitätsstandards werden garantiert. Dieses gewährleistet ein adäquates Weiterbildungsangebot für alle Fragen der Existenzgründung. Ein Schwerpunkt in diesem Bereich liegt auf der Thematik der Unternehmensübernahme.

Neben den Unternehmen sind auch die Kammern und lokale Medien in das Konzept eingebunden. Ihre Funktion innerhalb des Gesamtkonzeptes ist es, die Umsetzung des dritten Ziels, die Schaffung gründerfreundlicher gesellschaftlicher Rahmenbedingungen, zu unterstützen.

Teilmodul 9: Die Industrie- und Handelskammer Wuppertal-Solingen-Remcheid sowie die Südwestfälische Industrie- und Handelskammer zu Hagen widen sich der "Förderung und Pflege der Netzwerkstrukturen". Sie übernehmen in diesem Zusammenhang die Funktion, bei ihren Mitgliedsunternehmen für die Thematik der Selbständigkeit zu werben und ein positives gesellschaftliches Umfeld zu schaffen. Darüber hinaus werden zahlreiche Informationseranstaltungen und Beratungsleistungen für Existenzgründer angeboten.

Teilmodul 10: Die Tageszeitungen der Region und ein lokaler Radiosender kümmern sich um die Verbesserung der "Medialen Präsenz". Sie haben die Auf-

gabe übernommen, ihre Leser und Hörer kontinuierlich über das Thema Selbständigkeit zu informieren und im Rahmen einer Anzeigenkampagne für eine neue Kultur der Selbständigkeit zu werben.

Die Gesamtheit dieser Maßnahmen, die durch die Bergische Universität koordiniert wird, stellt sicher, dass für alle Phasen der Gründung kompetente Ansprechpartner zur Verfügung stehen. Für den Aufbau dieser Infrastruktur stellt das Bundesforschungsministerium bis zum Jahr 2001 die notwendigen Finanzmittel zur Verfügung.

Entscheidende Innovation des bizeps-Konzeptes gegenüber den bisherigen Beratungsmodellen ist die frühe Sensibilisierung potentieller Gründer sowie die Vermittlung des notwendigen Know-hows ab dem Grundstudium. Die Studienphase kann dazu genutzt werden, alle notwendigen Vorbereitungen für eine spätere Gründung vorzunehmen. Dazu gehören nicht nur der Besuch entsprechender Seminare, sondern auch die Wahl des Themas der Diplomarbeit oder der Aufbau erster Kundenkontakte während des Studiums. Im Vergleich zur traditionellen Beratung, die erst nach Studienabschluss einsetzte, ergibt sich hierdurch ein wesentlicher Zeit- und Wissensvorsprung.

Ein weiterer positiver Aspekt ist die Betreuung der Gründerinnen und Gründer über die Startphase des Unternehmens hinaus. Durch die Begleitung in den ersten kritischen Jahren soll die Zahl der Betriebsaufgaben wesentlich reduziert werden.

Ein weiterer Aspekt ist bei der Beurteilung dieser Thematik von wesentlicher Bedeutung. Auch bei optimalen Rahmenbedingungen ist die Anzahl der Gründerinnen und Gründer nicht beliebig zu steigern. Nicht für alle innovativen Ideen oder Dienstleistungen gibt es einen Markt, nicht jeder ist von seiner Persönlichkeit her geeignet, unternehmerisch tätig zu werden. So ist es auch eine Aufgabe, Gründungswillige, deren Ideen nicht tragfähig sind, auf die Risiken einer Gründung hinzuweisen und gegebenenfalls von einer Gründung abzuraten. Es kann nicht das Ziel sein, Unternehmen zu gründen, die nach drei Jahren vom Markt gehen. Nicht die Zahl der Gründungen, die Zahl der erfolgreichen Unternehmen ist der Maßstab, an dem das Gesamtkonzept zu messen ist.

4 Erfahrungen und Gründungsbeispiele

Die bisherigen Erfahrungen mit der Gründerberatung und der bereitgestellten Infrastruktur haben gezeigt, dass bei entsprechender Beratungsintensität sowohl die Quantität als auch die Qualität der Gründungen positiv zu beeinflussen sind.

Speziell die Zielgruppe der Studierenden und Absolventen nimmt das Angebot sehr intensiv wahr. Auch die wissenschaftlichen Mitarbeiter und Promovieren-

den nutzen dieses Potential. Die von dieser Gruppe vorgetragenen Gründungsvorhaben besitzen in der Regel ein höheres technisches Niveau, setzen gleichzeitig aber auch höhere Investitionsvolumina voraus. Bei der Gruppe der Professoren herrscht derzeit noch eine gewisse Zurückhaltung, da Professorengründungen zum Teil noch kritisch beurteilt werden. Auch hier ist jedoch ein gewisser Meinungswandel festzustellen.

Entscheidend für den nachhaltigen Erfolg der Maßnahmen im Hochschulbereich ist ein langfristiger Einstellungswandel bei den Lehrenden, die einer Existenzgründung als Alternative zu einem abhängigen Beschäftigungsverhältnis positiv gegenüberstehen müssen. Zumindest bei einem Teil der in der Anwendungsforschung tätigen Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeiter ist dieser Meinungswandel bereits vollzogen oder im Gange.

Weiterhin ist es von großer Bedeutung, dass die Maßnahmen zur Schaffung einer neuen Kultur der Selbständigkeit langfristig angelegt sein müssen, um nachhaltige Erfolge zu erzielen. Eine auf drei Jahre angelegte Kampagne greift bei dieser Thematik zu kurz.

Grundsätzlich ist zu sagen, dass die ersten Erfahrungen sehr positiv sind und einen langfristigen, strukturellen Wandel durchaus möglich erscheinen lassen.

4.1 Gründungspotential

Die in den letzten drei Jahren betreuten Gründungsvorhaben zeigen, dass an den Hochschulen ein erhebliches Potential an wissenschaftlichen Erkenntnissen vorhanden ist, das sich für eine kommerzielle Umsetzung eignet. Bei Gründungen, die unmittelbar nach dem Studium erfolgen, dominieren jedoch eindeutig Dienstleistungen. Bemerkenswert ist die Tatsache, dass auch aus den geistesund sozialwissenschaftlichen Bereichen zahlreiche, sehr erfolgreiche Gründungen entstanden sind.

Die folgende Übersicht dokumentiert ausgewählte Spin-offs der Bergischen Universität (vgl. Abb. 7).

Fachgebiet	Gründung/Gründungsvorhaben		
Physik	Entwicklung, Produktion und Vertrieb von Isotopen-		
•	Massenspektrometer		
Chemie / Elektrotechnik	Produktion und Vertrieb von Geräten zur Messung		
	von Schadstoffen in der Luft		
Elektrotechnik	Digitale Bildverarbeitungssysteme zur Qualitätssi-		
	cherung und Produktkontrolle		
Elektrotechnik	Entwicklung, Produktion und Vertrieb von multime-		
	dialen Informationssystemen		
Elektrotechnik	Entwicklung von KI-Systemen für netzwerkunter-		
	stützende Softwaretools		
Maschinentechnik	Ingenieurbüro im Bereich 3D-CAD/CAM Konstruk-		
	tion		
Bauingenieurwesen	Ingenieurgemeinschaft für Abfalltechnik und Ar-		
	beitssicherheit		
Bauingenieurwesen	Ingenieurbüro für Baugrundberatung		
Sicherheitstechnik	Ingenieurbüro Sicherheitstechnik, Schadstoffentsor-		
	gung und Abwasseraufbereitung		
Sicherheitstechnik	Entwicklung, Produktion und Vertrieb sprengtechni-		
	scher Komponenten		
Design	Industrial-Design-Agentur		
Design	Design für Ältere		
Design	virtualform – 3D-Präsentationen, Industrial-design,		
	Medienkonzepte		
Wirtschaftswissenschaft	Unternehmensberatung für türkische Selbständige		
Wirtschaftswissenschaft	Unternehmensberatung: ECOBUILD-ökologische		
	und ökonomische Bauberatung		
Wirtschaftswissenschaft	Psycho-Physiologische Marktforschung		
Psychologie	Organisationsdiagnostik, Personaleigungsdiagnostik		
	und Weiterbildung		
Psychologie	Ambulante psycho-soziale Hilfen für Kinder und		
	Jugendliche		
Erziehungswissenschaft	Erlebnispädagogik		
Erziehungswissenschaft	Fortbildungskonzepte für sozialpädagogische Fach-		
-	kräfte		

4.2 Ausgewählte Fallbeispiele

Die Auflistung von Spin-offs der Bergischen Universität soll durch die Darstellung von drei konkreten Fallbeispielen ergänzt werden. Sie sind ein Beleg dafür, dass ein breites Spektrum an wissenschaftlichen Ideen vorhanden ist, die sich in erfolgreiche Gründungen umsetzen lassen.

Fallbeispiel 1: "Neue Informationstechnologien"

Virtuelle, multimediale Präsentationen für die Bau-, Messe-, und Werbebranche sind die Spezialität von "virtualform - Gesellschaft für Informations- und Interfacedesign". Das Dienstleistungsunternehmen arbeitet vor allem auf dem Gebiet der dreidimensionalen Grafik und Animation, also der Bewegung von Computerbildern. Gründer dieses Unternehmens sind Jörg Michell und Sven Schmilgeit, Absolventen des Studiengangs Industrial Design der Bergischen Universität. Unmittelbar nach Abschluß ihres Studiums beschlossen die Wissenschaftler im Bereich der neuen Medien unternehmerisch aktiv zu werden. Basierend auf ihren Erfahrungen im Studium und der Diplomarbeit mit dem Thema "Arbeitsplatz für virtuelle Produktentwicklung im interdisziplinären Bereich" entschlossen sie sich, die Darstellungspotentiale der 3D-Technologie einem breiten Anwenderkreis zugänglich zu machen. Beispiele für realisierte Projekte sind ein computeranimierter Rundgang über einem Messestand eines großen Automobilherstellers, die Visualisierung eines geplanten Produktionsstudios für einen Fernsehsender und Internetauftritte für Unternehmensberatungen, Kreditinstitute oder Technologiezentren (vgl. Volmerig, 1999).

Ein Jahr nach Gründung im häuslichen Arbeitszimmer erfolgte 1999 die Umwandlung in eine GmbH und der Umzug in eigene Geschäftsräume. Im Herbst ist die Eröffnung einer Außenstelle in Hagen geplant.

Die Unterstützung im Rahmen des bizeps-Projektes war eine wichtige Voraussetzung für die Professionalisierung und Expansion des Unternehmens. Hilfestellungen bei der langfristigen Ausrichtung und die Unterstützung bei der Bereitstellung von Fördermitteln waren wichtige Voraussetzungen für den Start und das schnelle Wachstum. Für Designer, die im Studium mit ökonomischen Fragestellungen kaum in Berührung kommen, ist dieses eine wichtige Hilfe.

Fallbeispiel 2: "Sprengtechnische Innovationen"

Ein Beispiel für die Erschließung eines völlig anderen Marktsegments stellt die Firmengründung von Dipl.-Ing. Botho Neumann dar. Basierend auf dem Studium der Sicherheitstechnik mit dem Schwerpunkt Brand- und Explosionsschutz gründete Herr Neumann 1998 ein Ingenieurbüro für innovative Sprengtechniken und sicherheitstechnische Fragestellungen. Erste Erfahrungen auf dem Gebiet der Sprengstoffe sammelte er bei der Ausbildung zum Sprenghelfer beim Katastrophenschutz. Im Rahmen der Diplomarbeit, die in Kooperation mit der Feuerwehr Wuppertal entstand, entwickelte er ein neues Verfahren, das es Ret-

tungskräften erlaubt, durch ziel- und punktgenaue Sprengungen Rauchabzugsöffnungen in brennenden Bauwerken zu öffnen.

Da der Markt für klassische Sprengungen durch wenige etablierte Unternehmen abgedeckt wird, bestand die Marktchance nur in der Entwicklung neuer Techniken und Anwendungsfelder. Basierend auf der Diplomarbeit und den im Studium gewonnenen Erfahrungen wurde ein spezialisiertes Angebot kundenspezifischer Sprengtechniken und Beratungsleistungen entwickelt. Da sich bei Abschluss des Studiums viele Verfahren noch im Prototypenstadium befanden und für die marktreife Entwicklung aufwendige technische Ressourcen benötigt wurden, ist diese Gründung durch das PFAU-Programm unterstützt worden (vgl. Kap. 2.1). Inzwischen sind folgende Produkte und Dienstleistungen verfügbar:

- Beratung und Durchführung von Stahlsprengungen,
- sprengtechnische Öffnung von Druckbehältern,
- Optimierung von Wasserverdämmungen bei Deckensprengungen,
- ökologische Sprengarbeiten in der Forstwirtschaft ohne Schadstoffeintrag in den Boden,
- sprengtechnische Zerstörung von Papiergeld bei unberechtigtem Zugriff,
- Herstellung von Sicherheitsdatenblättern für Explosionsstoffe,
- Bau und Vertrieb von mobilen Gefahrgutabteilen.

Die Strategie des Unternehmens ist es somit nicht, als Wettbewerber gegen etablierte Großunternehmen aufzutreten, sondern hoch spezialisierte, auf neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen basierende Produkte und Dienstleistungen anzubieten. Dieses ist somit ein typisches Beispiel für Gründungen in einem Nischenmarkt.

Fallbeispiel 3: "Psycho-physiologische Marktforschung"

Ein innovatives Instrument für die Marktforschung war die Basis der Unternehmensgründung des promovierten Marketingfachmanns Dr. Kay von Dultzig (vgl. Wurzer 1999). Im Rahmen eines Forschungsprojektes entwickelte er eine Methode zur Wirkungsanalyse von Werbung. Das Konzept basiert auf der Messung der Leitfähigkeit der Haut. Ein selbst entwickeltes computergestütztes Auswerteverfahren erlaubt Rückschlüsse auf den Aktivierungsgrad. Vor einer kostenintensiven Schaltung kann der Erfolg der Werbung getestet werden. Ein Verfahren, das in der umsatzstarken Werbewirtschaft ein erhebliches Marktpotential besitzt. Dieses ist ein Beispiel dafür, wie wissenschaftliche Forschungsergebnisse einen völlig neuen Markt schaffen, der kurzfristig von den Wettbewerbern nicht bedient werden kann. Als nachteilig erweist sich allerdings die Tatsache, dass potentielle Kunden von der Effizienz dieser Methode überzeugt werden müssen, da Entscheidungsträger in den Unternehmen mit diesem Verfahren noch keine Erfahrungen haben.

5 Resümee

Die Rahmenbedingungen für Existenzgründungen aus dem akademischen Umfeld sind derzeit außergewöhnlich günstig. Hochschulen und außeruniversitäre Einrichtungen bieten Universitätsangehörigen und Hochschulabsolventen eine Vielzahl konkreter Beratungs- und Unterstützungsleistungen an. Auch die Förderlandschaft und Programme der Kreditinstitute unterstützen diese Entwicklung durch die Bereitstellung von zinsgünstigen Darlehen oder Zuschüssen.

Neben diesen konkreten Angeboten ist ein grundsätzlicher Meinungswandel zum Thema Selbständigkeit Voraussetzung für eine nachhaltige Steigerung der Gründungen. Eine "neue Kultur der Selbständigkeit" muß auch an den Hochschulen Einzug halten. Grundlage muß eine frühzeitige Motivation und Qualifikation der Studierenden sein, die bereits im Grundstudium beginnt. Die Zeit des Studiums kann so für die persönliche und fachliche Vorbereitung auf die berufliche Selbständigkeit genutzt werden. Voraussetzung hierfür ist eine positive Grundeinstellung der Lehrenden und die Bereitstellung der entsprechenden Bildungsangebote.

Dieses sind langfristige und nur mit hohem Aufwand zu erreichende Ziele. Die an der Bergischen Universität und an vielen anderen Hochschulen gemachten Erfahrungen und die sich abzeichnenden Erfolge lassen eine Umsetzung durchaus realistisch erscheinen.

Literatur

Arbeitsgemeinschaft Deutscher Technologie- und Gründerzentren e.V. (Hrsg.) (1998): Projekt ATHENE – Ausgründungen technologieorientierter Unternehmen aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Berlin

Bergische Universität – Gesamthochschule Wuppertal / Transferstelle (Hrsg.) (1998): bizeps – Wettbewerbsbeitrag der Bergisch-Märkischen Region zum BMBF-Wettbewerb EXIST – Existenzgründer aus Hochschulen. Wuppertal

Bergische Universität – Gesamthochschule Wuppertal (Hrsg.) (1999): Bergische Universität – Gesamthochschule Wuppertal: Zahlen – Daten – Fakten. Wuppertal

BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung (1998): EXIST – Existenzgründer aus Hochschulen, 12 regionale Netzwerke für innovative Unternehmensgründungen. Bonn

Braukmann, Ulrich (1999): Zur Förderung von Existenzgründungen aus Hochschulen – Konturen eines neuen hochschuldidaktischen Aufgabenfeldes (in Druck)

Bund-Länder-Kommission für Bildung und Forschungsförderung (1997): Aus- und Weiterbildung zur unternehmerischen Selbständigkeit für Absolventen des beruflichen Bildungswesens, Heft 55. Bonn

Dichmann, Werner / Schlaffke, Winfried (1998): Wege in die Selbständigkeit – Probleme und Chancen, Kölner Texte und Thesen Nr. 44, Deutscher Instituts-Verlag. Köln

IHK Wuppertal-Solingen-Remscheid (Hrsg.) (1998): Das Netzwerk – ein Wegweiser für Existenzgründer und Jungunternehmer. Wuppertal

Informationsdienst IWD – Online (1998): Mehr Selbständige – aber nicht genug, Ausgabe Nr. 7 vom 12. Februar 1998: 3 (http://www.iw-koeln.de)

Informationsdienst IWD – Online (1998): Gründerwelle in Deutschland, Ausgabe Nr. 28 vom 9. Juli 1998: 7 (http://www.iw-koeln.de)

MSWWF – Ministerium für Schule, Weiterbildung, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (1999): Existenzgründung aus der Hochschule – Ausgewählte Beispiele aus Nordrhein-Westfalen

MWMTV – Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Technologie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (1999): Gründungszahlen. In: IN-FORUM – Info-Brief Forum Zukunft Mittelstand/Gründungsoffensive NRW, Heft 2: 2

Stephan, Rainer (1997): Berufliche Erfahrungen Wuppertaler Hochschulabsolventen 1989-1995. Wuppertal

Volmerig, Rolf-D. (1998): Umfrage zum Gründungsverhalten der Studierenden an der Bergischen Universität – Gesamthochschule Wuppertal (unveröffentlichtes Datenmaterial)

Volmerig, Rolf-D. (1999): Alternative gesucht? - Unternehmensgründungen im IT-Bereich. In: Karriereführer special – Informationstechnologie, Heft 1, 1999: 41-43

Wurzer, Jörg (1999): Pioniere, Gründer, High-Tech-Unternehmer – Deutschland auf Innovationskurs. Stuttgart

Anschrift der Verfasser:

Dr. Rolf-D. Volmerig Ulrich Knaup Bergische Universität Gesamthochschule Wuppertal Transferstelle/bizeps-Projekt Gaußstr. 20 42097 Wuppertal Fax 0202/439-2904 internet: http://www.bizeps.de

Dr. Volmerig: Tel. 0202/439-2857

e-mail: Volmerig@uni-wuppertal.de

Ulrich Knaup Tel.0202/439-3722

e-mail: knaup@uni-wuppertal.de