



**Frauen gründen High-Tech!
Maßnahmen und Angebote für
Gründerinnen im High-Tech-Bereich
auf dem Prüfstand**

Dokumentation der bga-Fachtagung

5. Februar 2009

Technische Universität Berlin

Frauen gründen High-Tech!

Maßnahmen und Angebote für Gründerinnen im High-Tech-Bereich auf dem Prüfstand

Der naturwissenschaftlich-technische Bereich wird für immer mehr Frauen zum attraktiven Berufsfeld. In Fächern, die oft einen Einstiegspunkt in die IT-Branche bilden, wächst die Zahl der weiblichen Studenten stetig. So waren 2007 laut Statistischem Bundesamt bereits 51 Prozent der Mathematikstudenten in Deutschland Frauen und 30 Prozent der Diplommathematikerinnen arbeiten im Bereich Softwareentwicklung und EDV. Bei den High-Tech-Gründungen schlägt sich dieses gewachsene Interesse erst ansatzweise nieder. 2007 konnten in Deutschland 17.200 High-Tech-Gründungen verzeichnet werden. Dabei wurde jedes zwölfte High-Tech-Unternehmen in Deutschland mehrheitlich von Frauen gegründet. Damit liegt der Anteil der Frauen-

gründungen in den High-Tech-Sektoren mit knapp acht Prozent unterhalb des Anteils in der Gesamtwirtschaft (16 Prozent).

Dabei sind gerade von Gründungen in diesen Sektoren die weitreichendsten Wirkungen auf Strukturwandel, Wettbewerbsfähigkeit und Wachstum für den Wirtschafts- und Innovationsstandort Deutschland zu erwarten. Die Mobilisierung ungenutzter Gründungspotenziale durch Frauen für den High-Tech-Sektor kann daher zur Steigerung von Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung beitragen.

Es ist ein erklärtes Ziel der bundesweiten gründerinnenagentur (bga), zur Erhöhung an Gründungen mit weiblicher Beteiligung

im technologieorientierten Bereich beizutragen. Diesem Anliegen folgte auch die Fachtagung „Frauen gründen High-Tech“, die am 5. Februar 2009 von der bundesweiten gründerinnenagentur in Kooperation mit dem Gründungsservice der Technischen Universität Berlin an der TU Berlin abgehalten wurde. Die vorliegende Dokumentation vermittelt die wichtigsten Impulse der Tagung in Zusammenfassungen, stellt Projekte zur Frauenförderung im High-Tech-Bereich und erfolgreiche Gründerinnen vor und geht auf aktuelle Diskussionen der Frauenförderung, des Gender Mainstreamings und der Nachhaltigkeit von Initiativen ein.

Inhalt

High-Tech ist der Motor der Wirtschaft im 21. Jahrhundert	06
Dr. Johannes Velling (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie) über die politischen Perspektiven einer gezielten Förderung von Frauengründungen in der High-Tech-Branche	
High-Tech-Gründungen durch Frauen als wichtiger Arbeitsschwerpunkt der bundesweiten gründerinnenagentur	07
Claudia Böhnke (bundesweite gründerinnenagentur) über die bga-Schwerpunktaktivitäten zur Frauenförderung im High-Tech-Umfeld	
Erfolgsfaktoren für die Stärkung des Gender-Gedankens an der Hochschule	08
Prof. Dr. Johann Köppel (Vizepräsident der Technischen Universität Berlin) über die Herausforderungen der Hochschulen im Hinblick auf die Etablierung einer Entrepreneurship Education und des Technologie-Transfers	
Die Förderung von High-Tech-Gründungen und die Erhöhung des Gründerinnenanteils im Technologiesektor haben für die Bundesregierung hohe Priorität	09
Dr. Jens Mundhenke (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie) über das EXIST-Programm und seine Bedeutung für das Gründungsgeschehen in der High-Tech-Branche	
Deutlicher Gender Gap bei High-Tech-Gründungen	11
Dr. Michaela Niefert (Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung) stellt die ZEW-Studie „High-Tech-Gründungen in Deutschland – Trends, Strukturen, Potenziale“ (2008) vor	
Frauenförderung und Gender Mainstreaming – Zwei Perspektiven zur Verbesserung der Chancengleichheit zwischen den Geschlechtern	16
Dr. Anne Rösgen (proInnovation) über den Stellenwert der Frauenförderung und des Gender Mainstreamings im Hinblick auf die Unterstützung von Technologie-Gründungen durch Frauen	
Frauenförderung ganz konkret: Präsentationen ausgewählter nationaler und internationaler Beispiele zur Erhöhung des Anteils von Frauengründungen im High-Tech-Bereich	20
FemStart – Universities debate female start-ups	20
Christina Diegelmann (Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg) stellt das Projekt FemStart vor, das eine Sensibilisierung für die Chancen von Unternehmensgründungen durch Frauen in der High-Tech-Branche im universitären Umfeld zum Ziel hat	
„P ∞ – Erfolgreich ist weiblich“	22
Agnes von Matuschka (Gründungsservice der TU Berlin) stellt das Projekt „P ∞ – Erfolgreich ist weiblich“ vor, dessen Ziel die Förderung des Gründungspotenzials im Hochschulbereich ist	
„Power für Gründerinnen“	23
Das Aktionsprogramm des Bundesministeriums für Bildung und Forschung im Überblick	

nano4women & Entrepreneurship = NEnA – Ein Karrierenetzwerk begleitet Wissenschaftlerinnen auf dem Weg zum eigenen Unternehmen	24
Prof. Ralf B. Wehrspohn stellt das Karrierenetzwerk nano4women und die Initiative NEnA (Nano Entrepreneurship Academies) vor, die Nanowissenschaftlerinnen auf dem Weg zur Unternehmensgründung begleiten	
„Ohne Förderprogramme sind High-Tech-Gründungen kaum zu realisieren“	25
Porträt der Smart-Membranes-Gründerin Monika Lelonek	
ACTiVATE – Eine gelungene Synthese aus Entrepreneurship Education und Technologietransfer	26
Ellen Hemmerly (University of Maryland) über das ACTiVATE-Programm, das den Technologie-Transfer an Forschungseinrichtungen fördert und Wissenschaftlerinnen bei High-Tech-Gründungen begleitet	
„Das ACTiVATE-Netzwerk hat den Unternehmensaufbau erheblich beschleunigt“	27
Porträt der Encore-Path-Gründerin Kris Appel	
Erfolge und Zukunftsperspektiven von Projekten der frauenspezifischen Gründungsförderung im High-Tech-Bereich	28
Männer gründen, Frauen auch – Evaluierung des Bedarfs genderspezifischer Unterstützung bei High-Tech-Gründungen	30
Dr. Marianne Kulicke, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI) erörtert Fragestellungen des Bedarfs an frauenspezifischer Förderung unterschiedlichen Stadien des Gründungsprozesses	
Männer gründen, Frauen auch. Gibt es unterschiedliche Anforderungen bei der Unterstützung von High-Tech-Gründungen und wie steht es um die Übertragbarkeit von Good-Practice-Modellen?	32
Dr. Jens Mundhenke (BMW), Prof. Dr. Ralf Wehrsporn (Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg), PD Dr. Barbara Mayer (SpheroTec GmbH) und Dr. Caroline Fichtner (High-Tech-Gründerfonds Management GmbH) über Erfahrungen, Perspektiven und Ausblicke	
„Die Krebstherapie revolutionieren – dazu braucht es einen langen Atem“	34
Porträt der Gründerinnen PD Dr. Barbara Mayer und PD Dr. Ilona Funke von der Biotech-Startup SpheroTec GmbH	
Serviceteil	35

High-Tech ist der Motor der Wirtschaft im 21. Jahrhundert

Dr. Johannes Velling, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

Unternehmen der High-Tech-Branche sind einer der wichtigsten Standortfaktoren für die deutsche Wirtschaft im 21. Jahrhundert. Im Zuge der fortschreitenden Globalisierung sowie des Wandels zur Wissens- und Informationsgesellschaft ist es für die führenden Industrienationen von essenzieller Bedeutung, ihre diesbezügliche Infrastruktur und Expertise auszubauen, um die eigene Position an den Weltmärkten zu behaupten und den strukturellen Wandel aktiv zu gestalten. Die Lissabon-Strategie der Europäischen Union, die jährliche Investitionen in Höhe von drei Prozent des Bruttoinlandsprodukts in Forschung und Entwicklung vorsieht, sowie die High-Tech-Strategie der Bundesregierung mit einem Investitionsvolumen von 15 Milliarden Euro sind wichtige Meilensteine auf diesem Weg. Ein weiterer wichtiger Schritt wird es sein, die Zahl der Unternehmensneugründungen im Technologiesektor und hier insbesondere im wissenschaftlichen Umfeld in den kommenden Jahren signifikant zu steigern.

Bisher sind in Deutschland lediglich drei Prozent aller Start-ups Gründungen aus der Wissenschaft, dennoch ist ihre Bedeutung für den Markt enorm, denn sie wirken als Katalysator für den Strukturwandel und schaffen im Schnitt sieben Mal mehr neue

Arbeitsplätze als andere Gründungen. Ob Softwareentwicklung, Lifescience, Medizintechnik oder Bio- und Umweltechnologie – an deutschen Hochschulen wird Spitzenforschung betrieben. Damit die deutsche Wirtschaft von dieser Expertise profitiert, engagiert sich die Bundesregierung seit Jahren in besonderem Maße für den Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Unternehmen. Ein wichtiger Baustein dieser Strategie ist das EXIST-Programm, das durch den Aufbau von Netzwerken neue Formen der Entrepreneurship Education im universitären Umfeld etabliert hat und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dabei unterstützt, ihre Forschungserkenntnisse durch Unternehmensgründungen in die Wirtschaft zu tragen.

Im Rahmen dieser Bemühungen kommt der Förderung von High-Tech-Gründungen durch Frauen eine besondere Bedeutung zu, denn einerseits leidet die deutsche Wirtschaft bereits heute in vielen Branchen unter einem signifikanten Fachkräftemangel, der die Entwicklungsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschland mittelfristig schwächen könnte. Andererseits liegt die Frauenquote nur in wenigen technologieorientierten Studiengängen bei über einem

Drittel, so dass hier noch immense bisher nicht genutzte Potenziale brachliegen, die es zu erschließen gilt. Deshalb unterstützen wir die „bundesweite gründerinnenagentur“ (bga), die im Rahmen der strategischen Bemühungen der Bundesregierung für die Stärkung der Innovationsfähigkeit der deutschen Wirtschaft das Thema Unternehmensgründungen durch Frauen abdeckt. Die bga hat die Förderung von High-Tech-Gründungen durch Frauen als einen Arbeitsschwerpunkt definiert und leistet einen wichtigen Beitrag, Wissenschaftlerinnen für die Chancen einer Unternehmensgründung zu sensibilisieren und sie auf dem Weg dorthin zu begleiten.

Die Ergebnisse der vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) unterstützten bga-Tagung „Frauen gründen High-Tech“, die nun in dieser Dokumentation vorliegen, illustrieren, wie weit die Aktivitäten zu einer stärkeren Positionierung von Unternehmerinnen in der High-Tech-Branche bereits gediehen sind. Diese positive Zwischenbilanz sollte eine Ermunterung für alle Akteurinnen und Akteure in Gründungsförderung, Politik, Wissenschaft und Wirtschaft sein, dieses erfolgreiche Engagement weiterzuführen.

High-Tech-Gründungen durch Frauen als wichtiger Arbeitsschwerpunkt der bundesweiten gründerinnenagentur



Claudia Böhnke, Projektleitung bundesweite gründerinnenagentur (bga)

Der High-Tech-Sektor gehört zu den wichtigsten Zukunftsbranchen der Weltwirtschaft und bietet für Start-ups enorme Chancen. Aufgrund der Bedeutung dieser Branche für die Sicherung des Wirtschaftsstandorts Deutschland und vor dem Hintergrund, dass trotz insgesamt positiver weiblicher Gründungsdynamik Frauen die Gründungspotenziale im Technologiebereich noch nicht voll ausschöpfen, hat die bundesweite gründerinnenagentur (bga) als einziges bundesweites Service- und Kompetenzzentrum zur unternehmerischen Selbstständigkeit von Frauen über alle Branchen und Phasen der Existenzgründung das Thema „High-Tech-Gründungen durch Frauen“ als einen Arbeitsschwerpunkt auf ihre Agenda gesetzt.

Die neue Studie des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung „High-Tech-Gründungen in Deutschland – Trends, Strukturen, Potenziale“ von 2008 zeigt, dass der Anteil von Frauengründungen im High-Tech-Sektor mit acht Prozent deutlich unter den Gründungen von Unternehmerinnen in anderen Branchen liegt. Aus der wissenschaftlichen Forschung wissen wir: Frauen setzen die Schwerpunkte

ihrer Gründungsaktivitäten in anderen Marktsegmenten als männliche Gründer. Gründerinnen konzentrieren sich zu 90 Prozent auf den Dienstleistungsbereich, während nur sechs Prozent im produzierenden Gewerbe ein Unternehmen aufbauen. Diese Präferenzen zeigen sich auch im High-Tech-Sektor, wo sich die Gründerinnen ebenfalls hauptsächlich auf Dienstleistungen konzentrieren.

Bedürfnisse von Frauen im High-Tech-Sektor gezielt adressieren

Die bundesweite gründerinnenagentur untersucht seit Jahren die Besonderheiten weiblicher Gründungsaktivitäten, um aus den Interessen- und Bedürfnislagen von Gründerinnen entsprechenden Unterstützungsbedarf abzuleiten. Frauen gründen häufig mit einer anderen Motivation als männliche Gründer. Sie möchten durch das eigene Unternehmen ein bestimmtes Lebenskonzept umsetzen, beispielsweise eine bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Darüber hinaus gründen sie risikobewusster und mit weniger Kapital und verfolgen keine vordergründige Wachstumsperspektive. Fast 70 Prozent der Gründerinnen etablieren ein Small Business.

Dieser Gründungshorizont könnte einer der Gründe sein, warum Frauen trotz ihrer wachsenden wissenschaftlichen und technischen Qualifikation noch immer eher selten eine Gründung in der High-Tech-Branche in Erwägung ziehen, denn in diesem Sektor ist der Kapitalbedarf meist höher als bei Klein Gründungen, ebenso der zeitliche Vorlauf, bis ein Unternehmen am Markt etabliert ist. Darüber hinaus erfordert die Komplexität des Marktes häufig verschiedene Qualifikationsmuster, die von Einzelgründerinnen alleine inhaltlich kaum abgedeckt werden können.

Vor diesem Hintergrund müssen wir uns die Frage stellen, wie es gelingen kann,

mehr Frauen mit naturwissenschaftlicher und technischer Expertise für Gründungen in diesem Sektor zu interessieren. Wir müssen uns fragen, ob die – qualitativ sehr hochwertigen – Angebote der Universitäten im Hinblick auf eine Entrepreneurship Education die spezifischen Bedürfnisse von potenziellen Gründerinnen angemessen adressieren. Und ob Frauen wirklich dort abgeholt worden sind, wo eine Sensibilisierung möglich ist. Auch stellt sich die Frage, wann und welche Formen einer frauen- beziehungsweise genderspezifischen Förderung am wirksamsten sind.

Good Practices stimulieren High-Tech-Gründungen durch Frauen

Mit der Fachtagung „Frauen gründen High-Tech“ und der nun vorliegenden Dokumentation greift die bundesweite gründerinnenagentur gezielt diese Fragestellungen auf. Die Expertinnen und Experten aus Gründungsförderung, Wissenschaft, Wirtschaft und Politik zeigen auf, welche Wege bereits erfolgreich eingeschlagen wurden, um zu einer Steigerung der Unternehmensgründungen von Frauen im High-Tech-Sektor beizutragen. Die Programme und Initiativen, die in dieser Dokumentation vorgestellt werden, sind sehr ermutigend, denn es gelingt ihnen, immer mehr Wissenschaftlerinnen zu erreichen und bei ihnen den Wunsch zu wecken, unternehmerisch aktiv zu werden. Als Veranstalterin der Fachtagung sieht sich die bundesweite gründerinnenagentur damit auf dem richtigen Weg, denn unsere bisherigen Aktivitäten zur Stimulierung von Unternehmensgründungen durch Frauen insbesondere auch in der Technologiebranche fallen auf fruchtbaren Boden. Unser Wunsch ist es, dass die Good Practices dieser Dokumentation und die Erfahrungen der Expertinnen und Experten aus der Praxis von den Multiplikatorinnen und Multiplikatoren im Gründungsgeschehen aktiv genutzt werden, um diese positive Dynamik noch tiefer zu verankern.

Erfolgsfaktoren für die Stärkung des Gender-Gedankens an der Hochschule



Prof. Dr. Johann Köppel, Vizepräsident der Technischen Universität Berlin

Die Diskussion über die Unterstützung von Unternehmensgründungen durch Frauen in High-Tech-Branchen mag zunächst als ein sehr spezielles Thema erscheinen, das nur für eine kleine Zielgruppe interessant und von Bedeutung ist. Ich denke jedoch, dass sowohl die Unterstützung von Unternehmensgründungen durch Frauen als auch die Förderung von High-Tech-Gründungen wichtige Themen unserer Zeit sind, denen künftig ein noch wachsendes Interesse beschieden sein wird.

Den Technologie-Transfer aktiv unterstützen

Gerade für Technische Universitäten ist der Wissens- und Technologietransfer von besonderer Bedeutung. Unternehmensgründungen mit dem Know-how aus Forschung und Entwicklung sind dabei ein wichtiger Faktor. An der TU Berlin hat das Thema „Gründung und Unternehmertum“ darum neben Lehre und Forschung einen hohen Stellenwert. Die frühzeitige Sensibilisierung für unternehmerisches Denken, das Aufzeigen des alternativen Karriereweges Selbst-

ständigkeit neben dem klassischen Einstieg in das Berufsleben vor allem für Frauen sehen wir als wichtige Aufgaben im Rahmen der Ausbildung unserer Studierenden, denn langfristig werden aus unternehmerisch denkenden Studierenden wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die ihre Forschungsergebnisse auch mit dem Blick des Marktes betrachten und damit aktiv zum Technologietransfer beitragen werden.

Die TU Berlin fördert mit zahlreichen Angeboten gezielt und kompetent Gründungsinteressierte dieser Universität. Potenzielle Gründerinnen und Gründer erhalten dabei konkrete Hilfestellung bei der Generierung, Entwicklung und Realisierung von innovativen und technologieorientierten Gründungen – beispielsweise durch die Nutzung universitärer Ressourcen wie der Gründungswerkstatt und durch die Qualifizierungs- und Beratungsprogramme. Mit ihrem Angebot belegt die TU Berlin deshalb auch im aktuellen Ranking der gründungsfreundlichsten Hochschulen in Deutschland den 8. Platz und wurde mehrfach beim Businessplan-Wettbewerb Berlin Brandenburg als Ideenschmiede ausgezeichnet.

Erfolgsfaktoren für das Gender-Mainstreaming

Die gezielte Förderung hoch qualifizierter Studentinnen und wissenschaftlicher Mitarbeiterinnen ist gleichzeitig ein wichtiges Anliegen unserer Universität, stellt sie doch nicht nur ein Gebot hochschulpolitischer Vernunft und Weitsicht dar, sondern auch einen wichtigen Erfolgsfaktor für die Stärkung des Gender-Gedankens einer Universität. So sollen auch mehr Frauen für die unternehmerische Selbstständigkeit sensibilisiert werden. Leider ist dies immer noch eine besondere Herausforderung, denn zum einen ist der weibliche „Nachwuchspool“, aus dem Technische Universitäten schöp-

fen können, aufgrund der noch immer geschlechtstypischen Fächerwahl deutlich kleiner. Zum anderen ist das Unternehmerrbild oft männlich dominiert und es mangelt an Vorbildern und Motivation. Hier setzt auch eines der Projekte des Gründungsservice der TU an. In den vergangenen zwei Jahren wurden neue Angebote und Maßnahmen konzipiert, um gezielt gründungsinteressierte Studentinnen und wissenschaftliche Mitarbeiterinnen anzusprechen und für eine Unternehmensgründung auf technischem Gebiet zu begeistern und sie dann optimal auf dem Weg in die Selbstständigkeit zu begleiten. Der Beitrag zum Projekt „P ∞ – Erfolgreich ist weiblich“ auf Seite 22 stellt diese Aktivitäten im Detail dar.

Neue Impulse durch Netzwerkaktivitäten

Die Tagung „Frauen gründen High-Tech“ und die hier nun vorliegende Dokumentation sind auch ein Ausdruck für die Bedeutung von Kooperationsbeziehungen und Netzwerken, will man Erfolge auf wichtigen Gebieten wie der Förderung von durch Frauen gegründeten High-Tech-Unternehmen erzielen. Hier gilt unser besonderer Dank der bundesweiten gründerinnenagentur (bga), dank deren Initiative und Netzwerkaktivitäten diese Veranstaltung möglich wurde. Die TU Berlin als Gastgeber und Co-Veranstalter für diese Tagung freut sich, interessante Diskussionen mit angestoßen und ein Forum für die Vermittlung neuer Erkenntnisse geschaffen zu haben und wir hoffen, High-Tech-Gründungen durch Frauen auch an unserer Universität weiter voran zu bringen.

Die Förderung von High-Tech-Gründungen und die Erhöhung des Gründerinnenanteils im Technologiesektor haben für die Bundesregierung oberste Priorität



Dr. Jens Mundhenke, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

Das Thema Existenzgründungen stellt ein wichtiges Element der Mittelstands- und Technologiepolitik des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) dar. Wir wissen und spüren täglich, dass die Volkswirtschaften weltweit einem kontinuierlichen strukturellen Wandel unterliegen. Nicht zuletzt die Globalisierung hat den Wettbewerb weltweit intensiviert und die internationale Vernetzung von Unternehmen gestärkt. Träger des Neuen sind oftmals junge Unternehmen und Start-ups. Sie haben deshalb eine besondere Bedeutung im Innovationsprozess und tragen positiv zum Strukturwandel bei. Dies gilt insbesondere für den Hightech-Bereich: Als Querschnittstechnologie sind Innovationen hier besonders wichtig und haben eine breite Ausstrahlung in alle anderen Sektoren der Wirtschaft. So haben Investitionen in ITK-Technologien in Deutschland seit Mitte der neunziger Jahre etwa ein Drittel zum Wachstum des Bruttoinlandsprodukts beigetragen. Hightech-Gründungen leisten also einen wichtigen Beitrag zur Steigerung der Wertschöpfung und der Erneuerung der Wirtschaftsstruktur eines Landes.

High-Tech-Gründungen 2007 mit einem Plus von vier Prozent

Die Gründungsdynamik im High-Tech-Bereich verläuft in den letzten Jahren sehr positiv. 2007 gab es bereits vier Prozent mehr Gründungen als im Vorjahr, insgesamt 19.200, und dies im Kontext eines um zwei Prozent rückläufigen Gründungsgeschehens. An Fachhochschulen und Universitäten gibt es aktuell mehr als 70 Gründungslehrstühle. Verschiedene Studien zum Thema „Vom Studenten zum Unternehmer“ zeigen auch, dass „Entrepreneurship“ heute an fast allen Universitäten an Gewicht gewonnen hat. (2001 wies noch jede vierte Universität deutliche Defizite auf, 2007 waren nur noch wenige in der „Schlussgruppe“). Und auch die Beratung und Betreuung angehender Gründerinnen und Gründer ist in den letzten zehn Jahren vielerorts auf- und ausgebaut worden.

Erweiterung des EXIST-Programms beflügelt das Gründungsgeschehen

Das ist eine sehr erfreuliche Entwicklung, zu der auch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie seinen Beitrag geleistet hat. Das BMWi unterstützt in vielfältiger Weise die Gründung von High-Tech-Unternehmen:

Das EXIST-Programm („Existenzgründungen aus der Wissenschaft“) besteht inzwischen seit zehn Jahren. Ziel ist es, das Gründungsklima an Hochschulen und Forschungseinrichtungen zu verbessern und unter Studierenden und wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die Motivation für eine selbständige Tätigkeit zu steigern.

Das BMWi hat EXIST nach der Bundestagswahl 2005 übernommen. Seither wurde das Programm im Rahmen der High-Tech-

Strategie der Bundesregierung ausgebaut und weiterentwickelt (mit 31 Millionen Euro wurden die Mittel für 2009 gegenüber 2005 fast verdreifacht). Es wurde zudem von zwei auf drei Förderlinien erweitert:

1. EXIST-Gründungskultur: Das BMWi fördert aktuell 48 EXIST-Projekte zur Gründungskultur. Beteiligt sind knapp 100 Universitäten und Fachhochschulen und über 60 außeruniversitäre Forschungseinrichtungen. Unser Ziel ist es dabei insbesondere, das Gründungspotenzial der natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fachbereiche weiter anzuheben.
2. EXIST-Gründerstipendium: Angehende Gründerinnen und Gründer an Hochschulen und Forschungseinrichtungen werden dabei während der Vorgründungszeit mit einem einjährigen Stipendium gefördert. Derzeit werden rund 250 Gründerteams (585 Personen) unterstützt. Die bisherigen Erfahrungen mit dem Programm sind sehr positiv.
3. EXIST-Forschungstransfer: Die neueste Programmlinie innerhalb der „EXIST-Familie“ ist im November 2007 gestartet, erste Programme haben im Sommer 2008 begonnen. Hier werden technologisch sehr anspruchsvolle Ausgründungsvorhaben mit hohem Entwicklungsaufwand im Vorfeld der Gründung unterstützt. Der Clou beim EXIST-Forschungstransfer ist eine zweistufige Förderung sowohl der Vorgründungs- als auch der Gründungsphase (insgesamt über rund 2,5 Jahre etwa 400.000 bis 450.000 Euro; 25 bis 30 exzellente Vorhaben pro Jahr sind geplant). Erste Erfahrungen zeigen: Diese Maßnahme wird gebraucht – sie hilft entscheidend, die „Reife“ für Venture-Capital-Finanzierungen zu erreichen.

Darüber hinaus ist auch der High-Tech Gründerfonds zu nennen, eine gemeinsame Initiative der Bundesregierung, der KfW-

Mittelstandsbank sowie von BASF, BOSCH, Carl Zeiss, Daimler, Deutsche Telekom und Siemens. Der High-Tech Gründerfonds stellt technologieorientierten Unternehmensgründungen das nötige Startkapital zur Verfügung und leistet weitere Unterstützung durch Coaching und eine ergänzende Betreuung des Gründungsteams. Aus dem High-Tech-Gründerfonds wurden bis Ende Mai diesen Jahres bereits 150 Finanzierungen im Umfang von durchschnittlich 480.000 Euro vereinbart, zudem konnten bereits mehr als 80 Anschlussfinanzierungen mit einem Volumen von über 110 Millionen Euro abgeschlossen werden.

Den Gender Gap bei High-Tech-Gründungen überwinden

Der Status quo zeigt einen Gender Gap:

- Frauen gründen und führen immer noch seltener als Männer ein Unternehmen: Der Anteil der Frauengründungen in den High-Tech-Sektoren liegt mit knapp acht Prozent deutlich unterhalb des Anteils in der Gesamtwirtschaft (16 Prozent).
- Gleichzeitig haben Frauenunternehmen einen geringeren Finanzierungsbedarf, und die von Frauen gegründeten Unternehmen sind kleiner hinsichtlich Beschäftigten und Umsatz – möglicherweise ist dies Ergebnis einer niedrigeren Risikobereitschaft.

- An der Qualifikation kann es nicht liegen – Existenzgründerinnen haben im Durchschnitt eine sehr gute Qualifikation. Das formale Bildungsniveau von Gründerinnen und Gründern ist im Wesentlichen das gleiche, und die Gründungsneigung von Akademikerinnen (16,3 Prozent) ist im Gegensatz zu Frauen mit anderer Qualifikation am höchsten.

- Allerdings gründen Frauen weniger im produzierenden Gewerbe als vielmehr im Dienstleistungsbereich. Von Frauen gegründete Unternehmen konzentrieren sich auf Branchen mit geringen Eintrittsbarrieren, vielfältigen Nischen auf lokalen bzw. regionalen Märkten, und Frauen gründen vornehmlich im Nebenberuf, als Solo-Selbstständige und in den Freien Berufen. Außerdem finden Frauengründungen im Vergleich zu Männergründungen häufiger als Einzelgründungen statt.

Insgesamt werden also die Potenziale von Frauen im Bereich von High-Tech-Gründungen bislang nur unzureichend genutzt. Es ist dem BMWi ein wichtiges Anliegen, das Potenzial von Frauen für eine Gründung in diesem Bereich zu fördern und die Anzahl und die Qualität der Gründungen zu erhöhen.

Gender Mainstreaming – Ein wichtiger Hebel für die Positionierung von Gründerinnen im High-Tech-Sektor

Dies steht auch im Einklang mit der Strategie des Gender Mainstreaming, der Verwirklichung der Gleichstellung von Frauen und Männern in allen Handlungsfeldern der Politik und des Regierungshandelns. Diese Gleichstellung ist nicht nur als Staatsziel in Artikel 3, Absatz 2, Satz 2 des Grundgesetzes festgeschrieben – zur Verwirklichung dieses Prinzips hat sich die Bundesregierung auch im operationellen Programm des Bundes für den Europäischen Sozialfonds aktiv bekannt. Was ist also zu tun, um das Potenzial von Frauen im High-Tech-Gründungsbereich besser zu nutzen? Die von der bundesweiten gründerinnenagentur (bga), die vom BMWi gemeinsam mit den Bundesministerien für Bildung und Forschung, für Familie, Senioren, Frauen und Jugend sowie dem Europäischen Sozialfonds gefördert wird, organisierte Veranstaltung „Frauen gründen High-Tech“, deren Ergebnisse in dieser Dokumentation zusammengefasst werden, illustriert zahlreiche Aktivitäten und Projekte, die bereits neue Impulse für eine Erhöhung der High-Tech-Gründungen durch Frauen gesetzt haben und vermittelt den Akteurinnen und Akteuren aus Gründungsförderung, Politik und Wirtschaft und natürlich den potenziellen Gründerinnen selbst praxisnahe Anregungen, wie diese positive Dynamik mittelfristig weiter forciert werden kann.

Deutlicher Gender Gap bei High-Tech-Gründungen



Dr. Michaela Niefert, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH

Unternehmensgründungen im Hochtechnologie-Sektor sind von großer Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft. Indem sie neue wissenschaftliche Erkenntnisse in innovative Produkte und Verfahren umsetzen, treiben diese Gründungen bestehende Unternehmen zu eigenen Innovationsaktivitäten an und forcieren den technologischen Wandel. Die Entwicklung des Wirtschaftsstandorts Deutschland wird nicht unwesentlich davon abhängen, inwieweit es gelingt, die Potenziale für High-Tech-Gründungen zu erschließen und gewinnbringend zu nutzen.

Uausgeschöpfte Gründerpotenziale sind insbesondere unter den Frauen zu vermuten. Wie man weiß, wird nur ein geringer Anteil der Unternehmen von Frauen gegründet. Aus verschiedenen Studien ist ferner bekannt, dass Frauen überproportional häufig im Einzelhandel und im Bereich persönlicher Dienstleistungen gründen. Daher ist anzunehmen, dass der Anteil der Gründungen von Frauen im High-Tech-Bereich noch niedriger ist als in der Wirtschaft insgesamt. Bislang liegen jedoch kaum Erkenntnisse zum Gründungsverhalten von Frauen im High-Tech-Sektor vor.

Mit der empirischen Studie „High-Tech-Gründungen in Deutschland – Trends, Strukturen, Potenziale“ dokumentiert das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) die aktuelle Entwicklung des Gründungsgeschehens im High-Tech-Sektor und untersucht schwerpunktmäßig die High-Tech-Gründungen durch Frauen. Dabei geht es sowohl um die quantitative Bedeutung von Frauengründungen im High-Tech-Sektor als auch um deren qualitative Merkmale. Die Ergebnisse beruhen auf einer Umfrage unter 3.000 High-Tech-Unternehmen aus dem Jahr 2007.

Frauenanteil bei High-Tech-Gründungen seit Jahren konstant

Die Anzahl der Unternehmensgründungen in der Wirtschaft insgesamt ist seit Mitte der 1990-er Jahre tendenziell rückläufig. Im Jahr 2007 liegt die Zahl der Gründungen um 15 Prozent niedriger als 1995. Die Anzahl der High-Tech-Gründungen ging im gleichen Zeitraum sogar um 22 Prozent zurück. Während jedoch die Anzahl der Unternehmensgründungen im Jahr 2007 insgesamt rückläufig war – sie ist im Vergleich zum Vorjahr um fünf Prozent auf 226.000 gefallen –, blieb sie im High-Tech-Sektor stabil. Dort wurden 2007 etwa 17.200 Unternehmen gegründet, das entspricht einem Anteil von knapp 8 Prozent an den Gründungen insgesamt.

Der Anteil der Unternehmen, die mehrheitlich von Frauen gegründet werden, ist seit 1995 nahezu unverändert. Er liegt bei den High-Tech-Gründungen mit etwa 10 Prozent weniger wie bei den Gründungen insgesamt (etwa 23 Prozent). Ein Trend zu einer stärkeren Beteiligung von Frauen am Gründungsgeschehen ist somit weder in der Gesamtwirtschaft noch im High-Tech-Sektor zu verzeichnen.

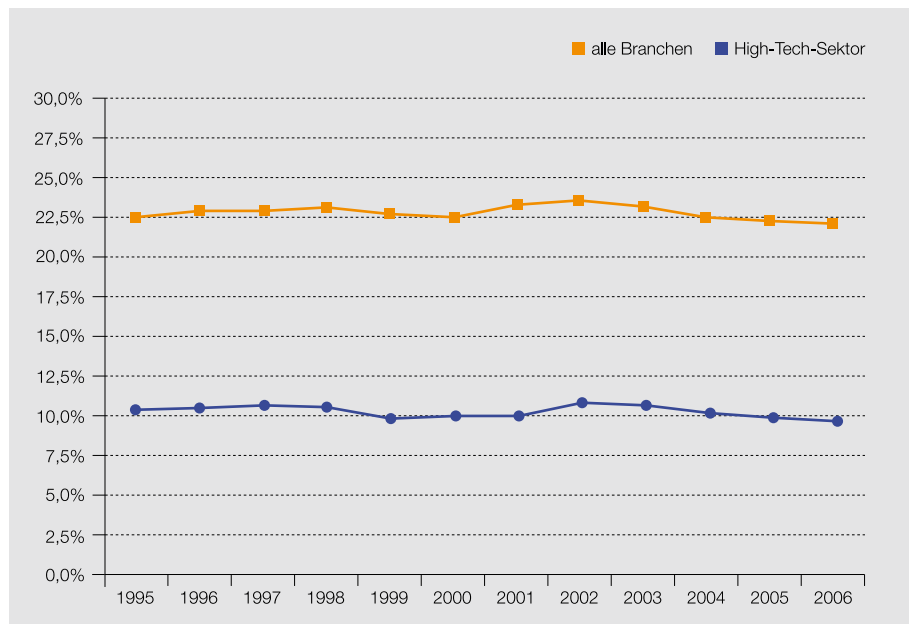
Frauentypische Branchenwahl auch im High-Tech-Sektor

Die wenigen Frauen, die sich im High-Tech-Sektor selbständig machen, gründen häufig im Bereich der technologieorientierten Dienstleistungen (mit Ausnahme der Softwarebranche). Relativ selten entscheiden sich Frauen dagegen für den industriellen High-Tech-Sektor, obwohl gerade er besonders innovativ und umsatzstark ist. Frauen konzentrieren sich demnach tendenziell auf High-Tech-Branchen, die sich durch geringe Markteintrittsbarrieren, starke Konkurrenz und nur moderate Wachstumschancen auszeichnen. Dies entspricht dem Branchenwahlverhalten der Gründerinnen in der Wirtschaft insgesamt. Eine wesentliche Ursache hierfür dürfte der geringe Frauenanteil an den Auszubildenden und Studierenden in technisch ausgerichteten Fächern sein. Denn insbesondere diese Absolventen sind es, die über die notwendigen Kenntnisse verfügen, um in der forschungsintensiven Industrie ein Unternehmen zu gründen. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes lag der Anteil der Hochschulabsolventinnen im Fach Maschinenbau im Jahr 2006 nur bei 17 Prozent und im Fach Elektrotechnik gar nur bei neun Prozent. Von den Absolventen der Informatik, die für Gründungen im Bereich Software prädestiniert sind, waren 2006 ebenfalls nur 17 Prozent Frauen.

High-Tech-Gründungen von Frauen haben schlechtere Performance

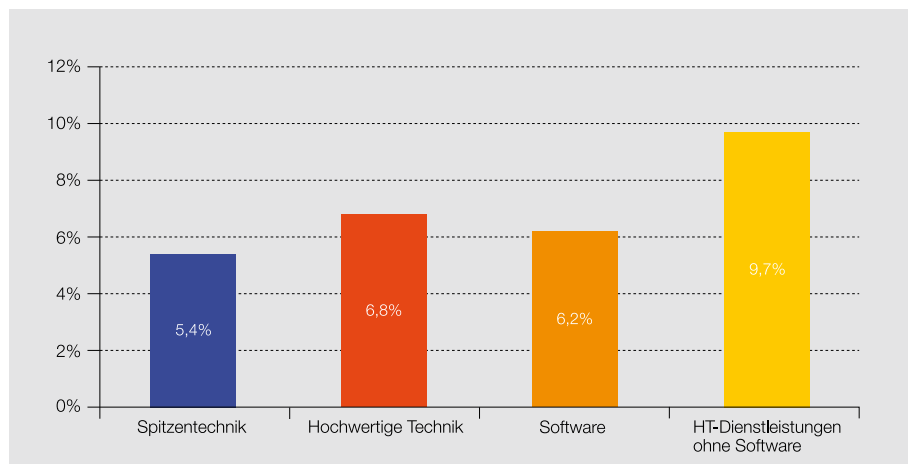
Die von Frauen gegründeten Unternehmen im High-Tech-Sektor sind im Durchschnitt kleiner und wachsen langsamer als die der Männer. Der durchschnittliche Umsatz einer Frauengründung beträgt im ersten Geschäftsjahr 100.000 Euro und liegt damit nur halb so hoch wie bei einer Männergründung. Weniger ausgeprägt ist der Größenunterschied bei den Beschäftigten:

Abb. 1: Anteil von Frauengründungen an High-Tech-Gründungen und an Gründungen insgesamt im Zeitraum 1995 bis 2006



Quelle: eigene Darstellung nach ZEW-Gründungspanel

Abb. 2: Anteil von Frauengründungen an den High-Tech-Gründungen der Sektoren



Quelle: eigene Darstellung nach ZEW-High-Tech-Befragung 2007

Die Gründungen von Frauen haben im ersten Geschäftsjahr durchschnittlich 2,5 Mitarbeiter, die von Männern 3,1 Mitarbeiter. Somit ist der Umsatz je Beschäftigten in den Frauengründungen niedriger als in den Männergründungen, was auf eine geringere

Arbeitsproduktivität hindeutet. Das jahresdurchschnittliche Umsatzwachstum ist bei den Frauengründungen mit 26 Prozent niedriger als bei den Männergründungen (35 Prozent), das jahresdurchschnittliche Beschäftigtenwachstum unterscheidet sich

dagegen kaum (23 bzw. 24 Prozent). Das bedeutet, dass sich das Verhältnis zwischen Erlös und Arbeitskosten bei den Frauengründungen ungünstiger entwickelt und sie geringere Erträge erwirtschaften.

Die relativ geringe Größe und Produktivität der Frauengründungen ist typisch für den Dienstleistungssektor, in dem sie häufig angesiedelt sind. Ein weiterer Grund besteht darin, dass Frauen im High-Tech-Sektor meistens Einzelkämpferinnen sind. Sie gründen mit 64 Prozent häufiger alleine als Männer (51 Prozent) anstatt im Team. Dies kann sich gerade im High-Tech-Sektor nachteilig auswirken, wo sowohl kaufmännische als auch technische Kompetenzen wichtig sind. Beide Bereiche kann eine einzelne Person selten allein abdecken.

Weniger Forschung und Innovationen bei High-Tech-Gründungen von Frauen

Auch im Innovationsverhalten zeigen sich deutliche Unterschiede in Abhängigkeit vom Geschlecht der High-Tech-Gründer. Während rund 51 Prozent der von Männern gegründeten High-Tech-Unternehmen Forschung und Entwicklung (FuE) betreiben, liegt dieser Anteil bei den Frauengründungen lediglich bei rund 29 Prozent. FuE-Aktivitäten stehen jedoch in engem Zusammenhang mit Innovationen und Marktneuheiten. Dementsprechend bringen nur 15 Prozent der Frauengründungen eine Marktneuheit hervor. Bei den von Männern gegründeten High-Tech-Firmen liegt dieser Anteil immerhin bei 28 Prozent. Auch bei der Einführung von Produktimitationen, Prozessinnovationen und der Anmeldung von Patenten bleiben die Frauengründungen hinter den Männergründungen zurück.

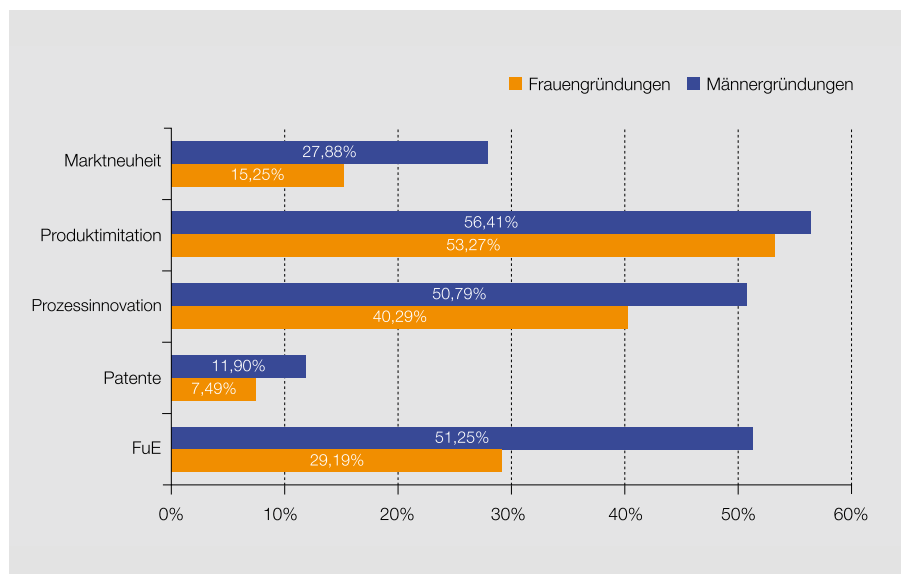
Der geringe Innovationserfolg von Frauen sowie deren Konzentration auf den mäßig attraktiven Dienstleistungsbereich ist vor

Abb. 3: Anteil von Frauengründungen an den High-Tech-Gründungen der Sektoren

	Umsatz			Beschäftigte		
	im ersten Geschäftsjahr in €	im Jahr 2006 in €	jährliches Wachstum	im ersten Geschäftsjahr	im Jahr 2006	jährliches Wachstum
insgesamt	190.000	840.000	34,4%	3,0	7,2	23,8%
Spitzentechnik	260.000	1.130.000	34%	3,5	8,1	25,1%
Hochwertige Technik	350.000	1.530.000	39%	4,2	9,6	29,1%
Software	140.000	480.000	37%	3,0	6,5	24,6%
HT-Dienstleistung	160.000	670.000	32%	2,7	7,1	22,2%
Männergründungen	200.000	890.000	35,1%	3,1	7,5	24,4%
Frauengründungen	100.000	570.000	26,1%	2,5	5,4	22,5%

Quelle: eigene Darstellung nach ZEW-High-Tech-Befragung 2007

Abb. 4: Innovationen und FuE in Männer- und Frauengründungen



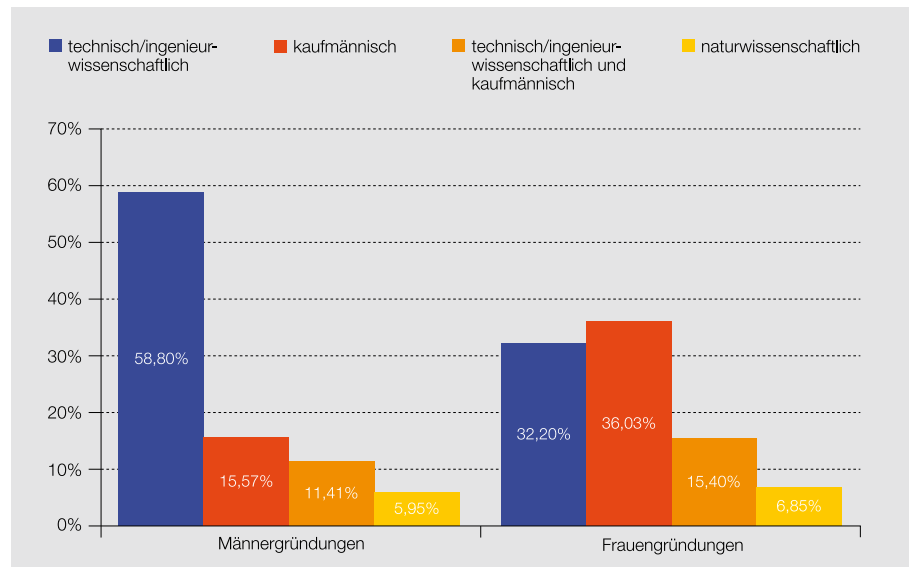
Quelle: eigene Darstellung nach ZEW-High-Tech-Befragung 2007

allein auf Unterschiede der fachlichen Ausbildung von männlichen und weiblichen Gründern zurückzuführen. Während in 59 Prozent der von Männern gegründeten Unternehmen im High-Tech-Sektor das Gründungsteam vorwiegend technisch-ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse besitzt, ist dies nur bei 32 Prozent der von Frauen gegründeten Unternehmen der Fall. Eine technische oder ingenieurwissenschaftliche Ausbildung ist aber eine wichtige Voraussetzung, um erfolgreich FuE zu betreiben und um im FuE-intensiven industriellen High-Tech-Sektor bestehen zu können. Frauen bringen dagegen vor allem kaufmännische Kompetenzen in die Gründung ein. Bei 36 Prozent der von ihnen gegründeten High-Tech-Unternehmen weist das Gründungsteam einen kaufmännischen Kenntnisschwerpunkt auf, wogegen dies nur bei 16 Prozent der Männergründungen zu beobachten ist. Die Zahlen stehen in engem Zusammenhang mit der unterschiedlichen Ausbildungs- und Studienwahl von Männern und Frauen.

Keine Benachteiligung der High-Tech-Gründungen von Frauen bei der Kreditvergabe

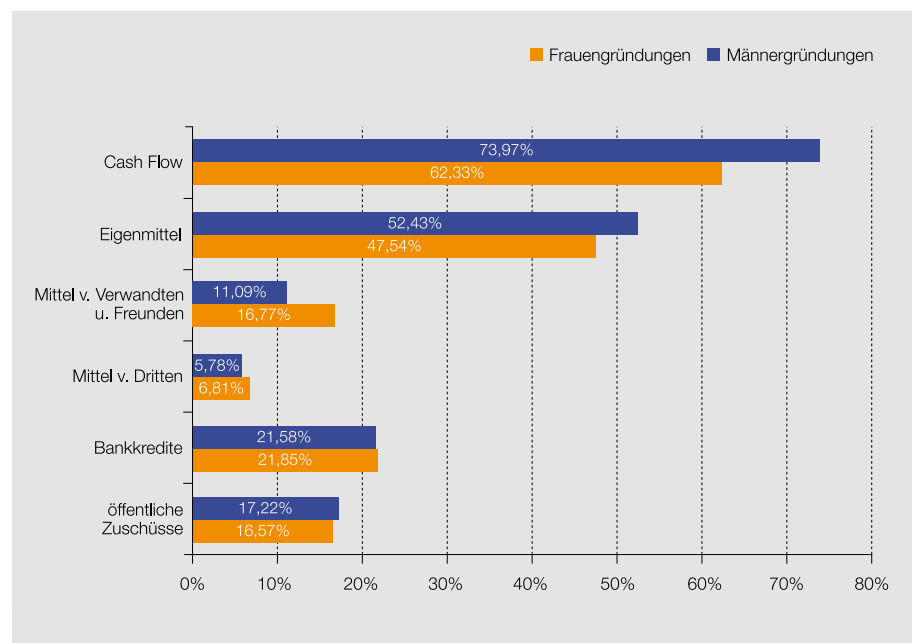
Die schwächere Performance der Frauengründungen hat Auswirkungen auf die Unternehmensfinanzierung. High-Tech-Gründungen von Frauen erwirtschaften seltener Erträge, die zur Reinvestition in das Unternehmen zur Verfügung stehen, als High-Tech-Gründungen von Männern. Das zeigt sich daran, dass nur 62 Prozent der Frauen-, aber 74 Prozent der Männergründungen auf den Cash Flow als Finanzierungsquelle zurückgreifen. Frauengründungen nutzen dafür häufiger Mittel von Verwandten und Freunden als Männergrün-

Abb. 5: Kenntnisschwerpunkt im Gründungsteam nach Männer- und Frauengründungen



Quelle: eigene Darstellung nach ZEW-High-Tech-Befragung 2007

Abb. 6: Finanzierungsquellen von Männer- und Frauengründungen

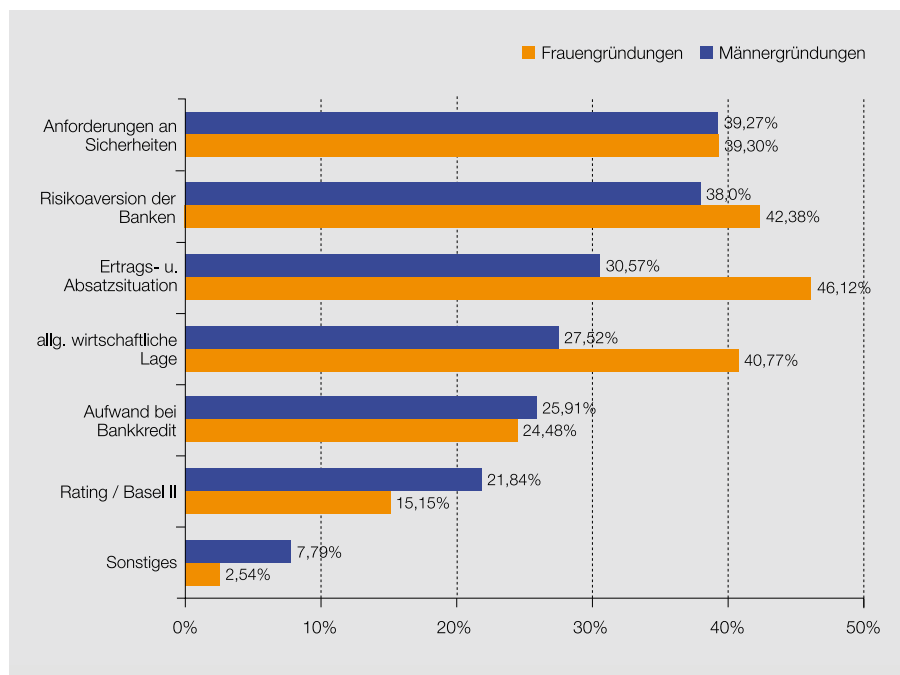


Quelle: eigene Darstellung nach ZEW-High-Tech-Befragung

dungen (17 vs. 11 Prozent). Kaum Unterschiede gibt es dagegen bei der Nutzung externer Finanzierung. Bankkredite, Mittel von Dritten und öffentliche Mittel werden für Gründungen von Frauen und Männern etwa gleich häufig in Anspruch genommen. Hier zeigen sich jedoch unterschiedliche Anteile der externen Quellen am gesamten Finanzierungsvolumen. Frauengründungen decken ihren Finanzbedarf zu einem höheren Anteil durch öffentliche Mittel als Männergründungen (10 vs. 4 Prozent) und nutzen zu einem geringeren Anteil Bankkredite (4 vs. 8 Prozent). Ein Grund dafür dürfte in der geringeren Größe und in dem folglich niedrigeren Finanzbedarf der Gründungen von Frauen liegen. Unternehmen werden generell bestrebt sein, ihren Finanzbedarf möglichst weitgehend über günstige Finanzierungsquellen wie öffentliche Mittel zu decken, bevor sie auf die vergleichsweise teuren Bankkredite zurückgreifen. Je geringer das Finanzierungsvolumen, desto höher ist daher tendenziell der Anteil, der auf günstige Finanzierungsformen entfällt.

Die Angaben der Unternehmen zur Bedeutung verschiedener Finanzierungshemmnisse liefern keinen Anhaltspunkt dafür, dass Frauen bei der Kreditvergabe durch Banken benachteiligt würden und deshalb gezwungenermaßen kleinere Unternehmen gründen. Die Erlangung externer Finanzierung ist für Frauen danach hauptsächlich aufgrund der relativ schwachen Ertragslage ihrer Unternehmen erschwert. Nichts deutet auf eine Diskriminierung aufgrund des Geschlechts hin. Das gilt zumindest für die Frauen, die den Gründungsprozess erfolgreich absolviert haben. Die Studie erlaubt keine Aussagen darüber, ob Frauen aufgrund einer möglichen Benachteiligung bei der Kreditvergabe daran gehindert werden, überhaupt ein Unternehmen zu gründen.

Abb. 7: Finanzierungshemmnisse von Männer- und Frauengründungen



Quelle: eigene Darstellung nach ZEW-High-Tech-Befragung 2007

Fazit: Frauengründungen im High-Tech-Sektor starten kleiner, wachsen langsamer und sind weniger innovativ als Männergründungen

Die Studie macht deutlich, dass Gründungen von Frauen im High-Tech-Sektor nicht nur in Bezug auf die Häufigkeit der Unternehmensgründungen, sondern auch gemessen an der Umsatzentwicklung und der Innovationsleistung hinter den Gründungen von Männern zurückbleiben. Um dies zu ändern, gilt es, das Interesse von Frauen an einer technischen und ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung zu erhöhen. Kenntnisse aus diesen Bereichen sind Voraussetzung für eine erfolgreiche Gründung in den besonders innovativen und wachstumsträchtigen Wirtschaftszwei-

gen des High-Tech-Sektors. Zum anderen sollten die Möglichkeiten zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf weiter verbessert werden, um den Frauen die Beteiligung am Erwerbsleben, auch als Vollzeitbeschäftigte, zu erleichtern.

Quellen:

Metzger, Georg, Michaela Niefert und Georg Licht (2008), High-Tech-Gründungen in Deutschland - Trends, Strukturen, Potenziale, in Zusammenarbeit mit Microsoft, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim.

<ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/gutachten/hightechgruendungen08.pdf>

Frauenförderung und Gender Mainstreaming – Zwei Perspektiven zur Verbesserung der Chancengleichheit zwischen den Geschlechtern



Dr. Anne Rösgen, proInnovation

Die Gleichstellung der Geschlechter ist ein Grundrecht, ein gemeinsamer Wert, der von den Mitgliedstaaten der Europäischen Union vertreten und als grundlegende Voraussetzung zur Erreichung der EU-Ziele im Hinblick auf Wachstum, Beschäftigung und sozialen Zusammenhalt angesehen wird. Doch wie lässt sich dieses Ziel realisieren? Wie lassen sich gleiche Chancen und Entfaltungsmöglichkeiten für die Angehörigen beider Geschlechter schaffen? In der wissenschaftlichen Diskussion, in Politik und Wirtschaft haben sich zwei grundlegende Konzepte etabliert, die versuchen, diesen Fragestellungen gerecht zu werden: die Frauenförderung und das Gender Mainstreaming.

Frauenförderung – gezielte Unterstützung zur Kompensation von Benachteiligung

Unter dem Stichwort Frauenförderung wurden in den letzten Jahrzehnten zahlreiche Angebote etabliert, die den Abbau der immer noch bestehenden Benachteiligung von Frauen in Wirtschaft und Gesellschaft zum Ziel haben. Einerseits hat dieses Bedürfnis, Frauen gezielt zu fördern, seine historischen

Wurzeln in der Frauenbewegung, die erstmals die bestehende Chancenungleichheit nachhaltig thematisierte und in der Folge gezielte Angebote entwickelte, um die gesellschaftliche und wirtschaftliche Teilhabe von Frauen zu verbessern. Andererseits wurden auch im Zuge der Frauenpolitik auf kommunaler, gewerkschaftlicher und nationaler Ebene zahlreiche Maßnahmen ins Leben gerufen, die das Ziel haben, die bestehende Benachteiligung von Frauen abzubauen. Die Etablierung von Frauen - beziehungsweise Gleichstellungsbeauftragten hat die Wahrnehmung der bestehenden Ungleichbehandlung der Geschlechter im öffentlichen Bewusstsein deutlich erhöht und auch wesentlich zu deren Abbau beigetragen. So wurde über viele Jahre in Europa Frauenförderung mit Gleichstellungspolitik gleichgesetzt, was unter anderem ein Resultat der Problemdefinition ist. Da der Fokus zunächst auf der Erkenntnis lag, dass Frauen in der Tat in vielen gesellschaftlichen Bereichen benachteiligt sind, wurde Gleichstellungspolitik als Mittel zur Schaffung eines Ausgleichs definiert. Diese starke und ausschließliche Fokussierung auf die Zielgruppe Frauen bringt jedoch auch Schwierigkeiten mit sich.

Seien es Maßnahmen, die von Frauen speziell für die Zielgruppe Frauen konzipiert werden, oder auch eine systematische Gleichstellungspolitik nach dem oben beschriebenen Muster: Problematisch wird diese geschlechtsspezifische Förderperspektive gerade dann, wenn die strukturellen Ursachen, die eine Benachteiligung von Frauen immer wieder reproduzieren, nicht im Zuge der Betrachtung und Konzeption von entsprechenden Maßnahmen mitbedacht und verändert werden. Eine Gleichstellungspolitik, die sich alleine der Förderung von Frauen verschreibt, läuft Gefahr, Frauen ungewollt zu „Mängelwesen“ zu machen, denn die Norm des Systems, die sich auf den ersten Blick als geschlechtslos

zeigt, erweist sich bei näherer Betrachtung durchaus als geschlechtsspezifisch geprägt, so dass der Fokus entsprechender Fördermaßnahmen zwar die grundsätzlichen Chancen von Frauen verbessern kann, die Rahmenbedingungen des Systems und deren Veränderung jedoch bisweilen nicht genügend berücksichtigt. Eine so definierte Gleichstellungspolitik stößt dort an ihre Grenzen, wo makrogesellschaftliche und politische Zusammenhänge im Rahmen von Förderansätzen nicht explizit mit aufgegriffen werden. Wo Regelungen der Steuer-, Sozial- und Arbeitsmarktpolitik (Stichworte Ehegattensplitting, Bedarfsgemeinschaften) in hohem Maße dafür verantwortlich sind, dass Frauen in Deutschland auch heute noch in der Erwerbsarbeit, und das heißt im für unsere Gesellschaft wichtigsten Bereich, in der Geschlechterhierarchie untergeordnet sind, wirkt Frauenförderung innerhalb eines Rahmens, der die Chancengleichheit der Geschlechter zu Ungunsten der Frauen tangiert. Damit agiert eine reine Frauenförderung auf einer Ebene des Systems, deren Adressierung alleine nicht ausreichend ist, um eine nachhaltige Gleichberechtigung der Geschlechter herbeizuführen.

Eine gezielte Frauenförderung macht dort Sinn, wo sie für Frauen einen positiven Ausgleich schaffen und neue Chancen der Teilhabe eröffnen kann. Da sie jedoch im Kern kaum auf der strukturellen Ebene wirkt und qua Definition nicht darauf ausgerichtet ist, die Ursachen für eine teils systematische Benachteiligung von Frauen in der Gesellschaft zu beseitigen, ist es sinnvoll, auch auf der Metaebene anzusetzen.

Gender Mainstreaming – Die Perspektiven beider Geschlechter ausbalancieren

Das von der Europäischen Union forcierte Gender Mainstreaming hat zum Ziel, nicht alleine die Zielgruppe Frauen zu adressie-

ren, sondern die Entwicklungsmöglichkeiten beider Geschlechter in ihrer wechselseitigen Bedingtheit zu berücksichtigen. „Hierbei geht es darum, die Bemühungen um das Vorantreiben der Chancengleichheit nicht auf die Durchführung von Sondermaßnahmen für Frauen zu beschränken, sondern zur Verwirklichung der Gleichberechtigung ausdrücklich sämtliche allgemeinen politischen Konzepte und Maßnahmen einzuspannen, indem nämlich die etwaigen Auswirkungen auf die Situation der Frauen beziehungsweise Männer bereits in der Konzeptionsphase aktiv und erkennbar integriert werden („gender perspective“), heißt es etwa in einer EU-Definition des Gender Mainstreamings (EU KOM 1996). Damit erweist sich Gender Mainstreaming als die umfassendere Perspektive.

Gender – Eine Begriffsdefinition

Der Begriff Gender verweist auf die ökonomischen, sozialen und kulturellen Zuschreibungen und Chancen, die damit verbunden sind, weiblich oder männlich zu sein. In fast allen Gesellschaften unterscheiden sich Männer und Frauen im Hinblick auf ihre Aktivitäten, den Zugang zu und die Kontrolle über Ressourcen und die Teilhabe an Entscheidungsprozessen. Der Gebrauch des Wortes Gender hebt die Einsicht hervor, dass diese Unterschiede nicht angeboren oder vorherbestimmt sind und dass sie nicht dasselbe sind wie die biologischen Unterschiede zwischen Frauen und Männern. Vielmehr wurden die Geschlechterdifferenzen und -definitionen über die Jahrhunderte hinweg aufgebaut und durch soziokulturelle Institutionen und Konventionen verstärkt.

Die EU-Doppelstrategie zur Durchsetzung der Gleichstellung der Geschlechter

Gender Mainstreaming bedeutet, dass in allen Phasen des politischen Prozesses – also bei Planung, Durchführung, Monitoring und Evaluation – der Geschlechterperspektive Rechnung getragen wird. Die Roadmap der EU-Kommission sieht dabei vor, die gleiche wirtschaftliche Unabhängigkeit für Frauen und Männer zu erreichen, die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben zu verbessern, eine ausgewogene Repräsentanz beider Geschlechter in Entscheidungsprozessen zu erreichen und Geschlechterstereotypen zu beseitigen. Der „Europäische Pakt zur Gleichstellung von Frauen und Männern“ hat unter anderem den Abbau geschlechtsspezifischer Diskrepanzen und Stereotype auf dem Arbeitsmarkt, das gleiche Entgelt für gleiche Arbeit, den Abbau geschlechtsspezifischer Segregation im Bildungswesen, eine stärkere Ausrichtung der Sozialsysteme auf die Erwerbstätigkeit von Frauen und die Einbeziehung des Gleichstellungsaspekts in alle öffentlichen Aktivitäten zum Ziel.

Die EU-Doppelstrategie zur Erreichung dieser Ziele sieht dabei sowohl spezielle Maßnahmen zum Ausgleich geschlechtsspezifischer Ungleichheiten vor als auch einen integrativen Gleichstellungsansatz und verbindet damit Maßnahmen der Frauenförderung, die sich an bestimmte Zielgruppen richten, mit einem umfassenden Gender Mainstreaming, das alle (Politik-)Bereiche umfasst, auf allen Ebenen ansetzt und proaktiv ALLE gesellschaftlichen Akteurinnen und Akteure einbezieht.

Warum eine konsequente Gleichstellungspolitik der Wirtschaft dient

Die neue Verbindlichkeit in der Gleichstellungspolitik der Europäischen Union resultiert einerseits aus dem großen Hand-

lungsbedarf aufgrund der anhaltenden Ungleichheit zwischen den Geschlechtern und trägt andererseits der Tatsache Rechnung, dass traditionelle Geschlechterverhältnisse sich als Hemmnisse für die wirtschaftliche Entwicklung Europas erweisen, denn zu geringe Erwerbsquoten von Frauen, eine Verschwendung von Potenzialen, die schleppende Entwicklung im Dienstleistungssektor und die demografische Entwicklung, die bereits heute in vielen Branchen zu einem Mangel an Fachkräften führt, lassen es als dringend geboten erscheinen, die Rolle von Frauen im Wirtschaftsprozess zu stärken.

Der Wandel der Arbeitswelt hin zur massenhaften Einbeziehung von Frauen in die Erwerbsarbeit und die Flexibilisierung von Lebensläufen haben dazu beigetragen, die industriegesellschaftliche Arbeitsteilung, die Männer in der Funktion des Versorgers sah und Frauen in der Rolle der Fürsorgerin, zu verändern. Der damit verbundene geschlechterpolitische Modellwechsel markiert den Weg vom „Ernährermodell“ zum „Adult Worker Model“, dem folgende Paradigmen zugrunde liegen:

- Alle erwachsenen Personen müssen einer Erwerbstätigkeit nachgehen, um den eigenen Lebensunterhalt zu sichern und unterliegen einer Individualisierung beziehungsweise materieller Absicherung (Zweierdienende).
- Ausgewogene Aufgabenteilung in der Familie (Zweisorgende).
- Der Staat schafft Rahmenbedingungen für Personen mit Betreuungspflichten.

Voraussetzungen für eine erfolgreiche Gleichstellungspolitik

Die genannten Veränderungen in der Arbeitswelt machen es erforderlich, Gleichstellungspolitik als Veränderungsprozess

zu gestalten, der einem klar erkennbaren politischen Willen folgt und durch Transparenz und Praktikabilität gekennzeichnet ist, vor allem was Konzepte, Steuerung und Evaluation angeht, als auch im Hinblick auf Information und Kommunikation sowie die notwendigen Ressourcen (Zeit, Geld, Kompetenzentwicklung, Instrumente). Die gleichstellungspolitischen Ziele müssen in einen politischen Gesamtkontext eingebunden sein. Dabei wird deutlich, dass Gender mehr als ein Begriff ist und demzufolge Gleichstellungspolitik einen kulturellen Wandel erfordert. Auf der operativen Ebene ist eine Doppelstrategie notwendig, die Ansätze zur Gleichstellung der Geschlechter nicht alleine auf Frauenförderung reduziert, sondern im Zuge eines umfassenden Gender Mainstreamings beide Geschlechter adressiert.

Der integrative Ansatz zur Gleichstellung der Geschlechter ...

Ein integrativer Ansatz zur Gleichstellung der Geschlechter (Gender Mainstreaming) beinhaltet dabei die folgenden vier Schritte:

1. Analyse der Ausgangsbedingungen und Ermittlung des Handlungsbedarfs. Welche geschlechtsspezifischen Ungleichheiten gibt es im Themenbereich?
 - Beteiligung (wie viele Männer und Frauen, Qualität der Beteiligung)
 - Normen und Werte
 - Ressourcen
 - Was sind mögliche Ursachen und Einflussfaktoren?

2. Zielformulierung

- Konkrete und überprüfbare Gleichstellungsziele formulieren (bezogen auf Programme, Projekte oder die Organisation)

3. Umsetzungsstrategie

- Zugangs- und Teilhabechancen sichern

4. Evaluation

- Indikatoren und Daten geschlechterdifferenziert ausweisen
- Gleichstellungspolitische Zielerreichung überprüfen

... und seine Umsetzung im Kontext der Förderung von Unternehmensgründungen durch Frauen

Übertragen auf die Förderung der Gründungsmotivation von Frauen ergeben sich daraus verschiedene Handlungsansätze. Zunächst einmal ist es wichtig, zu einer Begriffswahl zu finden, die auch tatsächlich beide Geschlechter adressiert. Begriffe wie Unternehmer, Nachfolger, Erfinder, Studenten, Unternehmertum, Gründer, Innovatoren, Gründerberatung und ähnliche im Kontext der Gewinnung von Teilnehmerinnen und Teilnehmern für entsprechende Programme tragen der Geschlechterperspektive und den unterschiedlichen Wahrnehmungsgewohnheiten nicht ausreichend Rechnung und folgen eher einem männerorientierten Sprachgebrauch. Begriffe wie Gründungsinteressierte, Gründer/innen oder Studierende hingegen sind wesentlich besser geeignet, um tatsächlich beide Geschlechter zu adressieren. Ähnliches gilt für die Art und Formulierung

der Inhalte. Auch hier müssen explizit die Perspektiven beider Geschlechter Berücksichtigung finden und die unterschiedlichen gesellschaftlichen Realitäten und Interessenlagen eingebracht werden. Günstig ist es auch, das Geschlechterverhältnis in Bezug auf die konkreten Seminarinhalte zu thematisieren. So haben Begriffe wie Erfolg, Macht, Geld, Technik, Networking, Risiko oder Wachstum für Männer und Frauen höchst unterschiedliche Bedeutungen. Bei Themen mit hoher Genderrelevanz wie Persönlichkeit der gründenden Person, Marketing, Gründungsmotivation, Leitbildern, Kommunikation oder Dienstleistung ist der geschlechtsspezifische Fokus ebenfalls zu berücksichtigen.

Lehrende müssen über die in der Tabelle (S.19) in Ausschnitten dargestellte Gender-Kompetenz verfügen. Inhalte und Methoden von Angeboten der Gründungsförderung müssen darüber hinaus die unterschiedlichen Kommunikations- und Interaktionsweisen der Geschlechter berücksichtigen, sowie Geschlechterrollenbilder in Visualisierungen beachten und gegebenenfalls unterschiedliche Lernbedürfnisse berücksichtigen. Auch der Methodenmix sollte diese unterschiedlichen Bedürfnisse aufgreifen.

Frauenförderung und Gender Mainstreaming – Ein Sowohl-Als auch

Dieser Überblick über die Chancen von Frauenförderung und Gender Mainstreaming macht deutlich: Es geht nicht um ein Entweder-Oder, sondern um ein Sowohl-Als auch. Die besondere Adressierung der Zielgruppe Frauen im Rahmen gezielter Fördermaßnahmen macht in Einzelbereichen Sinn, stellt aber nur einen Ausschnitt einer wirkungsvollen Gleichstellungspolitik

Dimensionen von Gender-Kompetenz		
Wissen	Können	Wollen
Geschlechtsspezifische Arbeitsteilung, Folgen und Entwicklungen	Verknüpfung von Gender- und Fachkompetenz	Reflexion eigener Werthaltungen und Einstellungen
Forschungsergebnisse, Daten und Fakten zu Ungleichheiten und insbesondere den Unterschieden im Gründungsverhalten	Selbständig Genderaspekte und Diskriminierungsstrukturen identifizieren können	Die eigene Geschlechterrolle im beruflichen Alltag reflektieren
Geschlechtsspezifische Sozialisation und ihre Wirkungen	Geschlechtsspezifische Kommunikation, Fähigkeit zum Perspektivenwechsel	Offenheit, Beweglichkeit, Einfühlungsvermögen
Gleichstellungspolitik inkl. Gender-Konzept, Ziele, Strategien, Methoden	Methoden und Instrumente handhaben können	Sensibilität für die Geschlechterdifferenzen ohne Stereotype

dar. Wichtig ist es, die Gesellschaft als Ganzes ins Visier zu nehmen und auch strukturelle Fragen der Geschlechterungleichbehandlung zu thematisieren. Ein konsequent durchdekliniertes Gender Mainstreaming wird dieser Aufgabe gerecht, da es die Wechselverhältnisse zwischen den Geschlechtern und den gesellschaftlichen Rahmenbedingungen beachtet – und kann durch Maßnahmen der Frauenförderung, dort wo es sinnvoll ist, ergänzt werden.

Quellen:

Roadmap der EU-Kommission zur Gleichstellung von Frauen und Männern:
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2006:0092:FIN:DE:HTML>
 Bericht der Europäischen Kommission zur Gleichstellung von Frauen und Männern 2008:

http://ec.europa.eu/employment_social/gender_equality/docs/com_2008_0010_de.pdf

Referat Gleichstellung von Frauen und Männern der Europäischen Kommission:
http://ec.europa.eu/employment_social/gender_equality/index_de.html

Frauenförderung ganz konkret: Präsentationen ausgewählter nationaler und internationaler Beispiele zur Erhöhung des Anteils von Frauengründungen im High-Tech-Bereich



Christina Diegelmann, Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg

FemStart – Universities debate female start-ups

Die Lissabon-Agenda setzt das Ziel, Europa bis zum Jahr 2010 zu einem innovativen Wirtschaftsraum auszubauen und dies unter besonderer Förderung der so genannten Wissensökonomie, innerhalb derer die Bereiche Wissenschaft und Technologie eine herausragende Rolle spielen. Schätzungen gehen davon aus, dass gegenwärtig in der Europäischen Union bereits zwischen fünf und fünfzehn Prozent aller Unternehmen im Wissen-

schafts- und Hochtechnologie-Sektor von Frauen gegründet und geführt werden. Verglichen mit der deutlich höheren Zahl an Universitätsabsolventinnen entsprechender Studiengänge bestehen hier noch immense zu erschließende Potenziale. Dies ist der Hintergrund für die Initiierung von FemStart und die finanzielle Förderung des Projekts durch das „Women in Science“-Programm der Europäischen Kommission.

Den Dialog zu Female Entrepreneurship an den Universitäten intensivieren

Das Hauptanliegen von FemStart ist es, eine öffentliche Diskussion über Unternehmensgründungen von Frauen im High-Tech-Sektor zu initiieren und einen Austausch zwischen Wissenschaftlerinnen, Expertinnen und Experten der Universitäten, der Entrepreneurship-Förderung, aus Politik und Privatwirtschaft anzustoßen. Im Rahmen von sechs Veranstaltungen in sechs europäischen Regionen – Stuttgart (Deutschland), Valencia (Spanien), Breslau (Polen), Riga (Lettland), Twente (Niederlande) und Bukarest (Rumänien) – in den Jahren 2007 und 2008 sprachen 88 Vortragende aus Wissenschaft, Entrepreneurship-Förderung und Wirtschaft vor insgesamt 522

Teilnehmerinnen und Teilnehmern. Für das Monitoring der Veranstaltungen wurden insgesamt 125 Interviews mit Teilnehmerinnen und Teilnehmern sowie Expertinnen und Experten geführt. Als wichtigste und zugleich effektivste Aspekte einer Entrepreneurship-Förderung von Frauen im High-Tech-Sektor wurden dabei die folgenden benannt:

- Notwendigkeit zur Schaffung einer Öffentlichkeit für das Thema High-Tech-Gründungen durch Frauen
- Verbesserung der Informationslage über High-Tech-Gründungen durch Frauen als Basis für konkrete Aktivitäten
- Intensivierung des Interesses für Förderprogramme, die bereits frauenspezifische Aspekte berücksichtigen
- Austausch über Good Practices zwischen Universitäten und Akteurinnen und Akteuren der Gründungsförderung
- Entwicklung konkreter Visionen und Leitlinien zur Förderung von Unternehmensgründungen durch Frauen in der High-Tech-Branche

Mehr genderspezifische Analysen zu High-Tech-Gründungen sind notwendig

Basierend auf den Erfahrungen der sechs Veranstaltungen wurde deutlich, dass Themen wie Female Entrepreneurship und Frauen in der Wissenschaft bereits im öffentlichen Bewusstsein verankert sind, zu spezielleren Fragestellungen wie Unternehmensgründungen durch Frauen im High-Tech-Sektor jedoch, nicht zuletzt aufgrund der Tatsache, dass viele Statistiken noch keine geschlechtsspezifischen Daten ausweisen, nur wenige Erkenntnisse vorliegen. Eine genderspezifische Analyse von High-Tech-Gründungen sollte deshalb in der Zukunft oberste Priorität haben.

FemStart als Basis für internationale Kooperationen

Der internationale Rahmen von FemStart ermöglichte es den Wissenschaftlerinnen und den Akteurinnen und Akteuren der Gründungsförderung, einen europaweiten Dialog zu Möglichkeiten für eine Erhöhung der High-Tech-Gründungen durch Frauen anzustoßen und die Übertragung bereits erfolgreicher Programme in weitere Länder zu forcieren. Darüber hinaus zeichnen sich bereits länderübergreifende Kooperationen ab, da verschiedene Initiativen Interesse an internationalen Partnerschaften bekundet haben.

FemStart wird koordiniert vom Steinbeis-Europa-Zentrum. Zu den Partnern gehören das Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg – ifex, die Universidad Politécnic de Valencia (Spanien), die Wroclaw University of Technology (Polen), die BA School of Business and Finance (Lettland), die University of Twente – Nikos (Niederlande) und die University of Agronomics and Veterinary Medicine Bukarest (Rumänien). Weitere Organisationen, die FemStart unterstützen, sind die bundesweite gründerinnenagentur (bga), die Innovation und Bildung Hohenheim GmbH sowie die European Platform of Women Scientists AISBL.

Quellen:

Directorate-General for Enterprise & Industry, European Commission: Evaluation on Policy: Promotion of Women Innovators and Entrepreneurship. 8/2008

<http://ec.europa.eu/enterprise/dgs/doc/eval/women.pdf>

ZEW Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH: High-Tech-Gründungen in Deutschland – Trends, Strukturen, Potenziale. 5/2008

<ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/gutachten/hightechgruendungen08.pdf>

w-fORTE – Wirtschaftsimpulse von Frauen in Forschung und Technologie: Gründerinnen in Österreich – Vergleich internationaler Förderungsmodelle für forschungs- und technologieintensive Unternehmensgründungen. 7/2007

<http://www.w-fforte.at/de/knowledge-base/w-fforte-studien/internationaler-vergleich-foerederungsmodelle-von-gruenderinnen.html>

Website: www.femstart.eu

„P∞– Erfolgreich ist weiblich“



Agnes von Matuschka, Technische Universität Berlin, Gründungsservice

Mit dem Projekt „P∞-Erfolgreich ist weiblich“ im Rahmen der BMBF-Initiative „Power für Gründerinnen“ möchte die TU Berlin insbesondere Frauen ermutigen, eine eigene Gründung als Alternative zum Angestelltenverhältnis zu erwägen. Das Projekt wurde im Februar 2007 als Verbundprojekt zwischen der TU Berlin und der Universität Stuttgart und der FH Wismar als assoziiertem Partner gestartet. Die zentrale Zielgruppe sind Studentinnen, Absolventinnen und wissenschaftliche Mitarbeiterinnen der beteiligten Universitäten. Zudem sollen auch Professorinnen und Professoren und andere Lehrende für das Thema sensibilisiert werden, da auch sie eine wichtige Rolle bei der Vermittlung von Zukunftsperspektiven für die Studierenden spielen. Mittel- bis langfristig wird eine Erhöhung des Frauenanteils an den Gründungen und damit ein allgemeiner Bewusstseinswandel angestrebt

Die Arbeitsschwerpunkte

Die zentralen Zielsetzungen des Projektes sind Motivation, Sensibilisierung für das Thema und Sichtbarmachung von Gründerinnen. Dabei geht es einerseits darum, ein positives Gründungsumfeld zu schaffen und andererseits Selbständigkeit als berufliche Alternative stärker in das Bewusstsein der Zielgruppe zu rücken. Frauen (und Männer)

sollen eine Unternehmensgründung als Karriereoption für sich in Erwägung ziehen und insgesamt soll sich der Gründungsgedanke an Universitäten (und bei ihrem wissenschaftlichen Personal) stärker verankern.

Die Umsetzung des Vorhabens erfolgt durch die nachfolgenden Projektbausteine.

1. Sensibilisierung und Einstellungswandel

In den Medien und in der Öffentlichkeit werden zum Thema Gründung zumeist männliche Unternehmer und ihre Erfolge präsentiert. Damit auch Studentinnen, Absolventinnen und wissenschaftliche Mitarbeiterinnen die Selbständigkeit als Alternative zum Angestelltenverhältnis wahrnehmen, sollen verstärkt erfolgreiche Unternehmerinnen dargestellt werden. Botschafterinnen der beteiligten Hochschulen und weitere erfolgreiche Unternehmerinnen treten deshalb als Vorbilder für die vielfältigen Lebensentwürfe auf. Sie präsentieren sich bei Podiumsdiskussionen, auf Plakaten, in Anzeigen und in Ausstellungen. Schirmfrau des Projektes ist Bea Beste, Gründerin und CEO der Phorms GmbH.

2. Entdecken und Wecken von Gründungspotenzial

Ein umfangreiches Online-Angebot enthält neben ausführlicher Information zur Unternehmensgründung auch einen Profiltest, in dem Frauen ermitteln können, ob sie gründungstypische Eigenschaften haben, sowie ein Planspiel, in dem die Spielerinnen sich in die Rolle der Unternehmerin versetzen können und viele Entscheidungen durchspielen. In einer Potenzialanalyse lernen gründungsinteressierte Studentinnen ihre Stärken und Schwächen kennen und erhalten Tipps zur Verbesserung ihrer Gründungskompetenzen. In Workshops und durch persönliche Beratung können sie sich bei der Gründungsvorbereitung unterstützen lassen. Der Austausch mit anderen gründungsinteressierten Frauen ist ihnen im Rahmen eines Gründerinnennetzwerkes

in Kooperation mit der bundesweiten gründerinnenagentur (bga) möglich. Zusätzlich haben die Interessentinnen die Möglichkeit, Praktika in von Frauen geführten Unternehmen zu absolvieren. Der Gründungsservice der TU Berlin, die erste Anlaufstelle bei Fragen rund ums Gründen, bietet potenziellen Gründerinnen auf ihre Bedürfnisse zugeschnittene Angebote.

3. Wissenschaftliche Begleitung

Ein renommierter wissenschaftlicher Partner analysiert die Projektmaßnahmen wissenschaftlich-evaluatorisch und identifiziert Good-Practice-Module, die parallel auf weitere Hochschulen übertragen werden. Die Maßnahmen werden mit qualitativen Verfahren analysiert. In quantitativen Erhebungen sollen die Gründungsaffinität von Studienanfängerinnen erhoben und Indikatoren für eine gründerinnenfreundliche Hochschulorganisationskultur identifiziert werden.

4. Transfer an Partnerhochschulen

Zu den zentralen Aufgaben des Projektes zählt auch die Übertragung von Maßnahmen und Erfahrungen an weitere Universitäten. Neben den schon erwähnten Projektbeteiligten der Universität Stuttgart und der Hochschule Wismar sind auch die bundesweite gründerinnenagentur (bga) und die Europäische Akademie für Frauen in Politik und Wirtschaft e.V. (EAF) beratend und unterstützend tätig. Seit dem Projektstart wurden zudem Kooperationsvereinbarungen mit vier weiteren Hochschulen getroffen. Mit der TU Braunschweig, der Leibniz-Universität Hannover, der TU Clausthal und der Universität Rostock werden in regelmäßigen Treffen Erfahrungen ausgetauscht und Ansätze zu neuen Ideen diskutiert.

Website: www.gruendung.tu-berlin.de > Projekte

„Power für Gründerinnen“ – Das Aktionsprogramm des BMBF

Das Aktionsprogramm „Power für Gründerinnen“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) setzt sich explizit für Projekte zur Frauenförderung bei der Gründung von Unternehmen ein. 2005 gestartet, wurden rund zwanzig Projekte bundesweit gefördert, die sich durch ein hohes Maß an Innovationspotenzial und Transfermöglichkeiten auszeichnen. „Engagierte Unternehmerinnen und Unternehmer sind der Motor unserer Wirtschaft – wir brauchen sie in Zeiten der Krise mehr denn je. Mit ‚Power für Gründerinnen‘ möchten wir hochqualifizierte Frauen bei der Gründung unterstützen. Frauen gründen anders als Männer und brauchen daher andere Förderungsangebote – deshalb ist unser Aktionsprogramm auf die Bedürfnisse von potenziellen Gründerinnen zugeschnitten“, so die Bundesministerin für Bildung und Forschung Dr. Annette Schavan. Eine wichtige Säule des Aktionsprogramms „Power für Gründerinnen“ ist die bundesweite gründerinnenagentur (bga), das einzige bundesweite Kompetenzzentrum zur Existenzgründung von Frauen, die als zentrale Plattform und bundesweites Netzwerk von rund 1.500 Expertinnen und Experten Informationen bereitstellt und den konkreten Wissenstransfer und Austausch zwischen den einzelnen Projekten unterstützt.

Vernetzung und Kooperation innerhalb der geförderten Projekte aus „Power für Gründerinnen“ ist die wesentliche Voraussetzung für eine nachhaltige Verankerung innovativer Modelle und die Etablierung einer neuen Kultur weiblicher unternehmerischer Selbständigkeit. Die Projekte der BMBF-Initiative „Power für Gründerinnen“, die sich auf die wesentlichen vier Themen und Bereiche

1. Technologie- und wissensbasierte Gründungen
2. Außerakademische Zielgruppen
3. Sensibilisierung
4. Methoden / Beratung / Qualifizierung

fokussieren, arbeiten gerade aufgrund ihrer unterschiedlichen Branchen-, Zielgruppen- und Prozessorientierung im Gesamtkontext weiblicher Gründungsförderung zusammen, um effiziente Maßnahmen und Instrumente zusammenzuführen und auf Basis des gegenseitigen Wissenstransfers nachhaltige Lösungswege zu initiieren.

Konkrete Zugangswege zur Etablierung eines weiblichen Unternehmertums

Im Feld der **technologie- und wissensbasierten Gründungen** fördern die Projekte die praxisnahe Verankerung einer Entrepreneurship Education, die eine wachsende Zahl von Akademikerinnen zu eigenen Gründungsvorhaben motiviert und somit dazu beiträgt, das herausragende akademische Know-how von Frauen zum Nutzen der Gesamtwirtschaft am Markt zu etablieren. Der Bereich der **außerakademischen Zielgruppen** bündelt Projekte mit spezifischem Fokus, darunter die Zielgruppen der Migrantinnen und Unternehmensnachfolgerinnen, Gründungen in der Kreativwirtschaft, im Handwerk oder im ländlichen Raum. Diese Fokussierung auf spezielle Gründungskontexte erlaubt es, die Bedürfnisse der jeweiligen Akteurinnen gezielt ins Visier zu nehmen und unter Berücksichtigung der jeweils besonderen Ausgangsbedingungen und Marktvoraussetzungen eine passgenaue Gründungsberatung und -förderung zu etablieren – beides wichtige Voraussetzungen, um den nachhaltigen Erfolg von Gründungen sicherzustellen.

Die Projekte im Bereich der **Sensibilisierung** haben es sich zum Ziel gesetzt, das Interesse an unternehmerischem Engagement und der beruflichen Selbständigkeit in der weiblichen Zielgruppe zu erhöhen. Wissenschaftliche Untersuchungen, die Entwicklung von Best-Practice-Modellen und Planspiele ermöglichen es, potenziellen Gründerinnen und den in der Beratung tätigen Akteurinnen und Akteuren frauenspezifische Bedürfnisse und Voraussetzungen stärker im Unternehmerintentionum zu verankern, zu fördern und zu erproben. Die Projekte im Bereich **Methoden/ Beratung/Qualifizierung** richten sich in erster Linie an beratende Institutionen und Kreditgeber und sind darauf ausgerichtet, die systemischen, strukturellen und politischen Rahmenbedingungen mit gründerinnenspezifischen Perspektiven abzugleichen, um so neue Ansatzpunkte für Beratungs- und Finanzierungswege zu schaffen, die der Gründungssituation und dem Habitus von Frauen im Unternehmertum gerecht werden.

Die neu aufgelegte Broschüre des BMBF liefert einen detaillierten Überblick über alle geförderten Projekte im Rahmen dieses bundesweiten Aktionsprogramms und bietet so wertvolle Anregungen für die Initiation weiterer Maßnahmen auf Länderebene und die konkrete Unterstützung bei der Gründungsberatung und -förderung. Speziell für Frauen.

Die Broschüre ist kostenlos erhältlich unter books@bmbf.bund.de, als PDF im Download unter www.bmbf.de/pub/power_fuer_gruenderinnen.pdf sowie telefonisch zu bestellen unter 01805-262-302; per Fax: 01805-262-303.

nano4women & Entrepreneurship = NEnA – Ein Karrierenetzwerk begleitet Wissenschaftlerinnen auf dem Weg zum eigenen Unternehmen



Prof. Ralf B. Wehrspohn, Projektleitung nano4women – NEnA
c/o Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Mit 625 Nanotechnologie-Unternehmen ist Deutschland der europäische Spitzenreiter in einer der wichtigsten Zukunftsbranchen des Hochtechnologie-Sektors. Bereits etwa jede zwölfte Unternehmensgründung im Bereich der Nanotechnologie erfolgt durch eine Frau, doch ist das ganze Potenzial noch längst nicht ausgeschöpft, da in den technischen und naturwissenschaftlichen Studiengängen der Frauenanteil je nach Fachrichtung bereits bei 21 bis 37 Prozent liegt. Das Karrierenetzwerk nano4women, das seit dem Herbst 2005 aktiv ist und von Prof. Ralf Wehrspohn und Ilka Bickmann ins Leben gerufen wurde, hat es sich zum Ziel gesetzt, mit einem umfassenden Aktivitätenpaket zur Vernetzung, Personalisierung und Positionierung von erfolgreichen Nanowissenschaftlerinnen beizutragen und damit Impulse für die Gründung weiterer Nano-unternehmen durch Frauen zu setzen.

NEnA – Nano goes Entrepreneurship

NEnA, die Nano-Entrepreneurship-Academy, ist die Gründungsinitiative von nano4women. Als Teil des Aktionsprogramms „Power für Gründerinnen“ (siehe Infokasten Seite 23) des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und des Europäischen Sozialfonds (ESF) führt NEnA von 2007 bis 2009 in Deutschland drei einwöchige Nano-Entrepreneurship-Academies durch, die von den Kooperationspartnern des Verbundnetzwerkes, zu denen die Universität Paderborn, die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, die Technische Universität Darmstadt, das Zentrum für Weiterbildung gGmbH und die science2public Gesellschaft für Wissenschaftskommunikation gehören, sowie einem regional aktiven Netzwerk mit mehr als 100 Partnerinnen und Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft unterstützt werden.

Im Rahmen der Akademien können ausgewählte Nanowissenschaftlerinnen ihre innovativen Forschungsansätze für den Markt evaluieren und in Teams konkrete Geschäftsmodelle entwickeln. Die Vermittlung kompakter betriebswirtschaftlicher Kompetenzen, persönliche Karrieretrainings und die Vermittlung von Soft Skills vermitteln begleitend das notwendige Know-how für eine Unternehmensgründung. Das Siegerinnen-Team jeder Akademie, das von einer hochkarätigen Jury ermittelt wird, hat darüber hinaus die Möglichkeit, im Rahmen eines mehrmonatigen Business-Aufenthalts in den USA in Zusammenarbeit mit einem ausgewählten Nano-Unternehmen seine Geschäftsidee weiterzuentwickeln und erhält gezielte Business-Coachings. Für die anderen Teilnehmerinnen der Akademie bietet das Advanced-Programm von NEnA weiterführende Workshops in den Bereichen Ideen-Check, Businessplan und Karrieretraining an.

Erste Erfolge: Jedes dritte Team konkretisiert ein Gründungsvorhaben

Ein Drittel der Teams, die an den beiden ersten Akademien teilgenommen haben, hat NEnA zur Entwicklung konkreter Geschäftsideen geführt, die nun über Finanzierungen der Fraunhofer VC Group, Exist-Stipendien oder BMBF-Fördergelder weiterentwickelt und ausgebaut werden. Vor dem Hintergrund dieses Erfolgs ist eine Ausweitung der Nano-Entrepreneurship-Academies auf Länder- und EU-Ebene geplant. Darüber hinaus entsteht flankierend zu NEnA eine erste umfassende Studie zum „Gründungspotenzial von Frauen in Nano“ in Zusammenarbeit mit der Universität Gießen und Uniconsult, dem Technologietransfer der Universität Paderborn, und es wird das PC-basierte Unternehmensplanspiel „start-up Nano!“ für Gründungen im High-Tech- beziehungsweise Nano-Bereich in Zusammenarbeit mit der Nanostart AG, der Universität Gießen und der UGS GmbH realisiert.

Online-Plattform für weitere Netzwerkaktivitäten

Die Online-Plattform www.nano4women.com dient als Informationsportal für Nanowissenschaftlerinnen und bietet mit einem internen Community-Bereich eine Basis für den Ausbau eines länderübergreifenden Netzwerkes, in dessen Rahmen weitere Projekte zur Karriereförderung wie der Aufbau eines Mentoring-Systems und netzwerkverstetigende Fortbildungsmaßnahmen zur Führungs- und Managementkompetenz geplant sind.

P O R T R Ä T

Monika Lelonek, SmartMembranes GmbH i.Gr.



„Ohne Förderprogramme sind High-Tech-Gründungen kaum zu realisieren“

„Mir hat die Nano-Entrepreneurship-Academy (NEnA) Mut gemacht, eine Unternehmensgründung im Bereich Nanotechnologie zu erwägen“, erzählt Monika Lelonek. Die 30-jährige Chemikerin, die gerade an der Universität Münster promoviert, nahm 2007 an der ersten NEnA teil und entwickelte dort im Team ein Geschäftskonzept für „SmartMembranes“: Ziel ist es, poröse Membranen mit Nanostruktur zu entwickeln, die in der Industrie zur Filterung von Wasser, Luft oder anderen Stoffen eingesetzt werden können. „Ich hatte schon immer einen Hang zu unternehmerischen Fragestellungen und habe meine berufliche Zukunft nicht unbedingt im Labor gesehen. Deshalb ist die Möglichkeit, meine Ideen künftig im eigenen Unternehmen umsetzen zu können, für mich sehr reizvoll“, sagt Lelonek.

Die Nano-Entrepreneurship-Academy baut Hemmschwellen ab

Dem NEnA-Netzwerk kam bei den ersten Schritten des Start-ups eine immense Bedeutung zu. „Im Zuge von NEnA wurden viele Hemmschwellen abgebaut, denn je mehr man über Patente oder Venture-Kapital weiß, umso mehr rückt eine Unternehmensgründung in greifbare Nähe“, erzählt die Chemikerin, die mit ihrem Wahlfach BWL und einem Zweitstudium in Wirtschaftschemie vor allem für die wirtschaftlichen Aspekte von „SmartMembranes“ zuständig ist. Auch nach Abschluss der Akademie standen die NEnA-Netzwerk-Partnerinnen und -Partner den angehenden Unternehmerinnen weiterhin mit Rat und Tat zur Seite.

Fraunhofer-Förderung für den Businessplan

Über das FFE-Programm (Fraunhofer fördert Existenzgründungen) der Fraunhofer Venture-Gruppe erhielten die NEnA-Gewinnerinnen Anfang 2008 eine einjährige Förderung zur Entwicklung des Businessplanes. Sie starteten im Vierer-Team, doch zwei Wissenschaftlerinnen stiegen wieder aus, so dass Monika Lelonek und Petra Göring, wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Halle-Wittenberg, das Projekt zu zweit fortsetzen. „Der Weg in die freie Wirtschaft ist kein einfacher und nicht für jede Forscherin ist dies das richtige Ziel. Für mich ist es dagegen eine große Chance“, sagt Monika Lelonek. Die Gründung im Frauenteam betrachtet sie als deutlichen Vorteil, einerseits, weil die beiden Wissenschaftlerinnen mit ihrer gemeinsamen Expertise über eine breite Know-how-Basis verfügen, andererseits, weil sich ihre Ziele im Hinblick auf die Entwicklung des Projekts ähneln. „Für Männer steht wahrscheinlich eher das reine Business im Vordergrund, uns ist es wichtig, auch unsere Bedürfnisse im Hinblick auf die Familie zu berücksichtigen“, sagt Lelonek.

Netzwerke ermöglichen Kontakte in der Wirtschaft

Bei der Arbeit am Businessplan stehen den Nanowissenschaftlerinnen ein Coach sowie die Expertinnen und Experten des Fraunhofer-Instituts zur Seite. Prof. Dr. Ralf Wehrspohn, Leiter des Instituts für Werkstoffmechanik am Fraunhofer Institut in Halle, unterstützt die Gründerinnen mit seinem langjährigen Fachwissen und hilft ihnen dabei, erste Kontakte zu Firmen herzustellen. „Diese Ansprechpartner sind für uns von immenser Bedeutung, denn sie erleichtern es uns, im wirtschaftlichen Umfeld Fuß zu fassen“, so Lelonek.

Ohne Anschubfinanzierung geht nichts

Wenn der Businessplan steht, wird „SmartMembranes“ in die Produktentwicklung einsteigen, die sicherlich ein bis zwei Jahre in Anspruch nimmt. Über das Fraunhofer-Institut haben die Wissenschaftlerinnen Fördermittel beim Bundesministerium für Bildung und Forschung sowie bei der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V. beantragt. Außerdem wollen sie sich beim EXIST-Programm des Bundes bewerben. „Ohne diese Förderprogramme hätten wir unsere Idee nicht weiterentwickeln können, denn der Kapitalbedarf ist immens und als junger Wissenschaftlerin fehlt einem für ein solches Unterfangen der finanzielle Hintergrund“, verweist die 30-Jährige auf die essenzielle Bedeutung von Anschubfinanzierungen für wissenschaftliche Start-ups. Bis die intelligenten Nanomembranen ein markttaugliches Produkt sind, werden noch viele Monate vergehen, doch die beiden Gründerinnen sehen sich für ihre unternehmerische Zukunft bestens gerüstet: „Wir haben bereits viele tolle Ideen und die ersten Feedbacks aus der Wirtschaft zeigen uns, dass am Markt Interesse für unsere Entwicklungen besteht.“

Internet: www.nano4women.com > NEnA > Gründerinnen > SmartMembranes

ACTiVATE – Eine gelungene Synthese aus Entrepreneurship Education und Technologietransfer



Ellen Hemmerly, University of Maryland, Baltimore Country

Das Programm ACTiVATE („Achieving the Commercialization of Technology in Ventures through Applied Training for Entrepreneurs“) ging 2004 mit dem Ziel an den Start, ein Entrepreneurship-Training für das universitäre Umfeld zu entwickeln, das den Technologietransfer in die freie Wirtschaft fördert. Entwickelt wurde es von der University of Maryland, Baltimore. Die initiale Förderung erfolgte über das „National Science Foundation’s Partnerships for Innovation“-Programm.

Wissenschaft und Business zusammenbringen

Das Anliegen von ACTiVATE ist es, eine Brücke zu schlagen zwischen Akademikerinnen, die sich für eine Unternehmensgründung interessieren, und technologischen Innovationen, die ihren Weg von der universitären Forschung in den Markt finden sollen. Jedes Jahr wählt ACTiVATE 25 bis 30 Absolventinnen wirtschaftlicher und technischer Studiengänge für eine Teilnahme am Programm aus. Zu den Auswahlkriterien gehören der Wunsch, eine Unternehmerinnenkarriere einzuschlagen, fachliche Erfahrungen, Führungsqualitäten und die Teamfähigkeit der Bewerberinnen.

In einem ersten Schritt bilden die Teilnehmerinnen interdisziplinäre Arbeitsgruppen, die dann daran gehen, verschiedene technologische Innovationen, die an Forschungseinrichtungen in Maryland entwickelt wurden, im Hinblick auf ihr Marktpotenzial zu evaluieren. Für die in Frage kommenden Technologien gibt es einen Vorauswahlprozess, in dessen Rahmen Gespräche mit den jeweiligen Forschern geführt werden. Idealerweise wird dieser Prozess von den jeweils für den Technologietransfer zuständigen Stellen und den betroffenen Wissenschaftlern unterstützt, es gibt kontinuierliche Forschungsprogramme, die Frage des geistigen Eigentums an den Innovationen ist geklärt und die zur Auswahl stehenden Technologien lassen sich nachvollziehbar in Produkte oder Anwendungsszenarien überführen.

Das Trainingsprogramm stellt die Praxis in den Vordergrund

Das Trainingsprogramm selbst zeichnet sich durch seine hohe Praxisorientierung aus. Es gliedert sich in zwei Phasen mit einer Dauer von jeweils 15 Wochen.

Phase I ist der Teambildung gewidmet und deckt Vorarbeiten wie Marktforschung, Konkurrenzanalyse und die Entwicklung von Vermarktungsszenarien ab. Die Teilnehmerinnen entscheiden sich für eine Technologie, die sie zur Marktreife führen wollen, und entwickeln Geschäftsmodelle für die künftigen Unternehmen. In Phase II liegt der Fokus auf der Unternehmensentwicklung. Auf der Agenda stehen Fragen der Finanzierung, des Unternehmensaufbaus und der Personalausstattung sowie die Entwicklung des finalen Businessplans.

Im zweiten Jahr wurde das ACTiVATE-Programm um eine dritte Phase ergänzt, denn es stellte sich heraus, dass es hilfreich ist, wenn die im Zuge von ACTiVATE formierten Unternehmen auch nach Ende des Programms noch professionelle Begleitung in Anspruch nehmen können.

Phase III adressiert alle bisherigen ACTiVATE-Absolventinnen und beinhaltet monatliche Treffen, Netzwerkaktivitäten, Vorträge und Feedbackkanäle für die gegründeten oder in Gründung befindlichen Unternehmen.

Positive Zwischenbilanz: 25 Unternehmensgründungen

Die erste Zwischenbilanz nach vier Jahren Programmlaufzeit fällt mehr als positiv aus. Insgesamt nahmen bisher 107 Frauen an ACTiVATE teil, 78 von ihnen schlossen das Programm ab. Auffällig ist die hohe Qualifikationsbasis der Teilnehmerinnen. So verfügen 25 der Wissenschaftlerinnen über eine Promotion und 33 über einen Master of Business Administration. Erwähnenswert ist, dass mit ACTiVATE auch die Angehörigen ethnischer Minderheiten erreicht werden konnten – sie stellten mit 51 Personen fast die Hälfte des bisherigen Teilnehmerinnenfeldes. Von den verschiedenen Entrepreneur-Teams wurden insgesamt 25 Unternehmen gegründet. Auch das Anliegen des Technologietransfers wurde erfüllt. Zehn der Start-ups vermarkten Technologien, die an Universitäten oder anderen öffentlichen Forschungseinrichtungen entwickelt wurden. Insgesamt flossen in das Projekt bisher 139 technologische Neuentwicklungen ein, die von den wichtigsten Forschungsinstituten der Universitäten in Maryland eingebracht wurden.

Website: www.umbc.edu/activate

P O R T R Ä T

Kris Appel, President & CEO Encore Path, Inc.

„Das ACTiVATE-Netzwerk hat den Unternehmensaufbau erheblich beschleunigt“

„ACTiVATE hat mich dazu ermutigt, endlich das zu tun, was ich schon immer wollte – mein eigenes Unternehmen gründen.“ – „ACTiVATE hat mein Leben verändert.“ – Das euphorische Feedback der Teilnehmerinnen des High-Tech-Gründungsprogramms für Frauen der University of Maryland spricht für sich, ebenso die Erfolgsbilanz, denn in den ersten vier Jahren seit seinem Start gingen aus dem Projekt insgesamt 25 Teamgründungen von Frauen hervor. Eine dieser erfolgreichen Gründerinnen ist Kris Appel, die 2006 an ACTiVATE teilnahm. Ziel des Programms ist es, den Transfer wissenschaftlicher Forschung in marktreife Produkte zu fördern. Das von Kris Appel in Baltimore gegründete Unternehmen Encore Path, Inc., griff an der University of Maryland entwickelte Technologien zur Rehabilitation nach Schlaganfällen auf und entwickelte daraus ein erstes Produkt, einen bilateralen Arm-Trainer mit rhythmisch auditiver Zählfunktion, den Tailwind. „Mit dieser Technologie ist es Schlaganfallpatienten möglich, ihre Armfunktionen zu trainieren und ihren Bewegungsspielraum zu erweitern“, erklärt die Gründerin.

Erfahrungen in der Technologie-Branche erleichtern die Gründung

Kris Appel hatte bereits vor ihrer Teilnahme am ACTiVATE-Programm eine große Affinität zur Technologiebranche. So hatte sie als Vizepräsidentin eines Technologie-Dienstleisters die Verantwortung für mehr als 500 Beschäftigte an drei Standorten. Zuvor war sie 17 Jahre für die National Security Agency in verschiedenen Führungspositionen tätig. „Diese beruflichen Vorerfahrungen haben es mir sicherlich erleichtert, mein eigenes Business auf die Beine zu stellen, aber in solch einer kurzen Zeit zu einem marktreifen Produkt zu gelangen, war nur durch die breite Unterstützung des ACTiVATE-Programms möglich, denn die Kooperation aller Beteiligten hat viele Prozesse erheblich erleichtert“, sagt die Präsidentin von Encore Path.

Ein Netzwerk an Finanzierungspartnern hilft beim Start

Die gute Förderinfrastruktur in Maryland erleichterte es Kris Appel, ihr ambitioniertes Vorhaben in die Tat umzusetzen, denn für die Entwicklung des Arm-Trainers und den Aufbau des Unternehmens benötigte die Gründerin mehr als eine Million US-Dollar. Die Wirtschaftsförderung Maryland stellte aus ihrem Challenge Funds 150.000 Dollar Startkapital zur Verfügung, weitere 178.000 Dollar kamen von der Maryland Technology Development Company und 120.000 Dollar als Darlehen aus dem Small Business Research Funding-Programm des Department of Health and Human Services. Mehr als die Hälfte des benötigten Kapitals schließlich wurde von privaten Investoren aus Maryland aufgebracht. „Die Unterstützung durch ACTiVATE und das große Interesse an High-Tech-Gründungen in der Region haben es mir sicherlich erleichtert, das benötigte Kapital zu erhalten, denn bei Summen dieser Größenordnung ist es unerlässlich, auf verschiedene Förder- und Kreditooptionen zurückgreifen zu können“, so die Gründerin.

Gründungen fördern die regionale Wirtschaft

Mit der Gründung von Encore Path gibt Kris Appel nicht nur Schlaganfallpatienten neue Hoffnung ihre Lebensqualität zu verbessern, indem sie aus einer zukunftssträchtigen Technologie ein marktreifes Produkt machte, sondern ihr Unternehmen ist bereits heute durch seine vielfältigen Kooperationen mit regionalen Dienstleistungsanbietern ein ernst zu nehmender Wirtschaftsfaktor. So realisierte die Gründerin die letztendliche Entwicklung des Arm-Trainers, die Produktion, das Werbematerial sowie Marketing und Vertrieb durchweg mit Firmen aus der Region. „Außerdem habe ich selbst bei Encore Path bereits fünf Stellen geschaffen und wenn das Geschäft erst einmal richtig läuft, werden es sicherlich noch deutlich mehr“, sagt Kris Appel. Dass sie mit ihrer Geschäftsidee auf einem guten Weg ist, zeigen auch die Preise, die Encore Path bereits gewann. So ging das Unternehmen als Sieger aus zwei Businessplan-Wettbewerben in Maryland hervor und gewann darüber hinaus 2008 den Innovator of the Year Award des Wirtschaftsfachblatts Maryland Daily Record. Für 2009 erwartet die engagierte Unternehmerin bereits Umsätze in Höhe von 1,25 Millionen Dollar. So ist bereits absehbar, dass Encore Path sich binnen kürzester Zeit mit seiner technologischen Innovation am Markt etablieren wird. „Die Schnelligkeit, mit der wir es von der grundsätzlichen Produktidee bis zum laufenden Geschäftsbetrieb gebracht haben, war nur durch die starke Rückendeckung des ACTiVATE-Programms möglich“, ist sich die Unternehmerin sicher.

Website: www.encorepath.com

Erfolge und Zukunftsperspektiven von Projekten der frauenspezifischen Gründungsförderung im High-Tech-Bereich



Die Erfahrungen der hier vorgestellten Projekte zur frauenspezifischen Gründungsförderung in der High-Tech-Branche verdeutlichen, dass das Ziel, die Frauenquote bei Unternehmensgründungen im wissenschaftlich-technischen Bereich zu erhöhen, auf verschiedenen Wegen erreicht werden kann. Im Rahmen einzelner Projekte bereits von Frauen realisierte Start-ups unterstreichen die unmittelbare impulsgebende Wirkung von Förderprojekten sowie die Chancen, die darin liegen, in Einzelprojekten evaluierte Good Practices in weitere Kontexte zu übertragen. Einige Erkenntnisse verdeutlichen jedoch auch, dass eine langfristige Erhöhung des Frauenanteils bei den Unternehmensgründungen in der High-Tech-Branche nur erreicht werden kann, wenn neben den konkreten Maßnahmen zur Gründungsförderung auch gezielte Aktivitäten zur Einstellungsänderung verfolgt werden, die ein positives Unternehmerinnenbild propagieren und durch Erfolgsbeispiele illustrieren, welche Chancen für Frauen in der Unternehmensgründung liegen.

Am Anfang steht der Einstellungswandel

Die Erfahrungen des Projekts „P ∞ - **Erfolgreich ist weiblich**“ nach inzwischen zwei Jahren Laufzeit zeigen, dass es dauerhafter Anstrengungen bedarf, die

Gründungskultur an technischen Universitäten weiter zu verbessern. Die bisherigen öffentlichkeitswirksamen Maßnahmen des Projektes wie die Plakatkampagne mit TU-Absolventinnen als Testimonial für Gründerinnen haben bereits zu mehr Aufmerksamkeit für das Thema sowie für konkrete Angebote geführt.

Es können sich, nach einer eigenen Studie, fast zwei Drittel der Studierenden vorstellen, später ein eigenes Unternehmen zu gründen, jedoch führt dies nur in begrenztem Maße zu entsprechenden Aktivitäten. Es wurde zudem festgestellt, dass Unternehmensgründung in der allgemeinen Wahrnehmung eher kein universitäres Thema ist. Auch die im Rahmen des Projekts angestrebte Integration gründungsspezifischer Inhalte in die universitären Ausbildungs- und Weiterbildungsangebote für wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stößt auf Interesse innerhalb der Zielgruppe. Hier geht es künftig darum, die Angebote noch besser mit den Karriereplänen vor allem der Wissenschaftlerinnen in Einklang zu bringen. In der weiteren Arbeit muss es darum gehen, nach der Erlangung von Aufmerksamkeit und Interesse bei der Zielgruppe den Wunsch nach einer späteren beruflichen Selbständigkeit zu festigen und zeitnah erste Schritte zu fördern. Zudem sollte die Thematik auf den unterschiedlichen Ebenen der Hochschulen wei-

tere Bedeutung erlangen und ein nachhaltiges Commitment der Hochschulleitungen eingefordert werden.

Die bisher vier geschlossenen Kooperationsvereinbarungen mit weiteren Hochschulen verdeutlichen, dass der Good-Practice-Transfer bereits gelingt und sich aller Voraussicht nach in Zukunft noch ausweiten wird. Eine weitere wichtige Erkenntnis von „P ∞“: Die Zuständigkeiten für die Gründungsunterstützung sind über befristete Projektlaufzeiten hinaus aufzubauen, damit das Know-how insbesondere zur Motivation von Frauen gesichert und dauerhaft verankert werden kann.

Die Türen für Gründungen öffnen und Begleitung bei der Umsetzung bieten

Die Bedeutung öffentlichkeitswirksamer Maßnahmen und Nutzung vorhandener Netzwerkstrukturen zeigt sich auch beim Projekt „**NEnA – Nano Entrepreneurship Academy**“. NEnA wurde auf den Erfahrungen des bereits aktiven Karrierenetzes nano4women als Initiative gegründet, da der Wunsch von Teilnehmerinnen des Netzwerkes nach Selbständigkeit, eigenständigen Führungspositionen, Entwicklung innovativer Forschungsideen vorhanden war, es aber kein eigenes Programm zur Förderung dieser Potenziale gab. Das Aktionsprogramm „Power für Gründerinnen“ des BMBF kam hier zur rechten Zeit. Der eigentliche Markenaufbau von NEnA und die Direktansprache von gründungsinteressierten Wissenschaftlerinnen wurde unterstützt durch zusätzliche öffentlichkeitswirksame Maßnahmen des Netzwerkes wie z.B. den „nano+art – Wettbewerb (for women only)“, der – unterstützt von Industriepartnern wie Evonik – über das Medium der Kunst der breiten Öffentlichkeit einen – ästhetischen – Zugang zu Nano als Zukunftstechnologie ermöglicht und die erfolgreichen Naturwissenschaftlerinnen dahinter porträtiert. Eine parallel entstandene Best-of-Wanderausstellung der preisgekrönten Werke des Wettbewerbs tourt seit einem Jahr quer

durch Deutschland und bewirbt öffentlich das breite und ästhetische Spektrum der Nanotechnologie und die weiblichen Köpfen dahinter. Zudem ist diese Ausstellung festes Exponat des Nanotrucks des BMBF. Als innovativer Ausstellungskatalog wurde zudem ein Postkartenkalender erstellt.

Aktivitäten wie diese übernehmen eine wichtige Brückenfunktion, um ambitionierte Wissenschaftlerinnen und die Öffentlichkeit für die High-Tech- und Gründungsthematik zu sensibilisieren und können einen Türöffner für spätere Gründungsaktivitäten von Frauen darstellen. Ein gutes Beispiel für diese Transferwirkung ist das Unternehmen Smart Membranes, dessen Gründerin Monika Lelonek über den Art-Wettbewerb in Kontakt mit NEnA kam und die sich im weiteren Verlauf zu einer Teilnahme am NEnA-Programm sowie zur Unternehmensgründung entschloss. Dem Karrierenetzwerk nano4women ist es in den vier Jahren seiner Aktivität gelungen, ein bundesweit wie regional aktives Netzwerk mit rund 300 Nanowissenschaftlerinnen sowie über 100 Partnerinnen und Partnern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Gründungsberatung aufzubauen, das gründungsinteressierten Nanowissenschaftlerinnen bei der Realisierung ihrer Geschäftsideen zur Seite steht. Die konkreten Erfolge im dritten Jahr des Projekts: Teilnehmerinnen aus jedem dritten Wissenschaftlerteam sind zur Unternehmensgründung entschlossen. Vor dem Hintergrund dieser hohen Wirksamkeit ist beabsichtigt, die Nano Entrepreneurship Academies auf Länderebene und europaweit auszudehnen, was die bereits erreichten Erfahrungen und Erfolge wirksam multiplizieren wird.

Good Practices evaluieren und den Know-how-Transfer fördern

Im Mittelpunkt der Aktivitäten des **Fem-Start-Projekts** stand das Anliegen, eine Diskussion zum Thema High-Tech-Gründungen von Frauen anzustoßen und einen

Austausch zwischen Wissenschaftlerinnen, Expertinnen und Experten der Universitäten, der Entrepreneurship-Förderung, aus Politik und Privatwirtschaft in Gang zu bringen. Aufgrund der breiten Beteiligung europäischer Hochschulen konnte so ein internationaler Diskurs zur Entrepreneurship Education angestoßen werden, der in den teilnehmenden Hochschulen und Regionen in Zukunft weitergeführt werden wird.

Im Hinblick auf einen möglichen Know-how-Transfer zeigt sich, dass sowohl die übertragenden als auch die empfangenden Organisationen ein großes Maß an Offenheit mitbringen müssen, um den Erkenntnis-transfer nachhaltig zu gestalten. Da Ausgangssituationen nie völlig identisch sind, kann es sinnvoll sein, Projekte zu modifizieren, um sie besser an die Erfordernisse der Transferpartner anzupassen. Im Hinblick auf die Nachhaltigkeit zeitlich befristeter Projekte ist es von Bedeutung, dass Projektpartner wie Transferstellen oder Kammern frühzeitig mit ins Boot geholt werden, denn sie können nach Ablauf des Projekts die bereits eingeschlagene Richtung weiter verfolgen.

Vom erfolgreichen Modell zur Business-Praxis

In den vier Jahren seit Start des **ACTIVATE-Projekts** hat sich gezeigt, dass die Begleitung von Wissenschaftlerinnen auf ihrem Weg zur Unternehmensgründung ein Erfolgsmodell ist. Von den 107 Frauen, die sich zur Teilnahme entschlossen, wurden insgesamt 25 Start-ups in Teams gegründet. Die bisherigen Erfahrungen legen nahe, dass ACTIVATE auch in anderen Kontexten und an anderen Orten umgesetzt werden kann, wenn erfahrene Unternehmerinnen als Begleiterinnen für das Kursprogramm zur Verfügung stehen, eine Business-Community existiert, die das Projekt von außen unterstützt, eine gute Zusammenarbeit mit universitären und öffentlichen Forschungseinrichtungen aufgebaut wird, die ihre Tech-

nologien in die Unternehmen einbringen, und die finanzielle Absicherung sowohl des Projekts als auch der Gründungen gewährleistet ist.

ACTIVATE hat sich im Hinblick auf seine Finanzierung sehr nachhaltig entwickelt. Neben der ursprünglichen Förderung durch das „National Science Foundation Partnerships for Innovation“-Programm sorgen Beteiligungen an den gegründeten Start-ups, Fördergelder von Wirtschaftsförderungsgesellschaften, Sponsorings durch Unternehmen und Lizenzgebühren für Spin-Offs des Programms – so wurde ACTIVATE bereits von den National Institutes of Health in Maryland und an der Universität Austin in Texas adaptiert – für einen kontinuierlichen Mittelzufluss. Darüber hinaus beteiligen sich die Teilnehmerinnen mit einem Schulgeld in Höhe von 2.000 Dollar an den Kosten des Programms.

Gründungsförderung als Bündel verschiedener Ansätze

Alle Projekte und ihre Erfolge in der Praxis verdeutlichen, dass die Förderung von High-Tech-Gründungen durch Frauen eine multidimensionale Perspektive erfordert, die von öffentlichkeitswirksamen Prozessen zur Einstellungsveränderung gegenüber dem Thema Selbständigkeit über eine Förderung der Entrepreneurship Education an den Hochschulen bis zu konkreten Programmen zur Unternehmensgründung alle möglichen Handlungsfelder abdecken sollte, um eine mittel- und langfristige Wirksamkeit zu erlangen.

Männer gründen, Frauen auch – Evaluierung des Bedarfs genderspezifischer Unterstützung bei High-Tech-Gründungen



Dr. Marianne Kulicke, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI)

High-Tech-Gründungen gehören zu den wichtigsten Innovationsfeldern der deutschen Wirtschaft. Während der Frauenanteil bei Unternehmensgründungen 2008 auf 33,2 Prozent gestiegen ist, liegt er bei den High-Tech-Gründungen seit 1995 nahezu unverändert bei etwa zehn Prozent (vergl. Beitrag auf S. 11) und dies, obwohl die Zahl der Studentinnen in technischen und naturwissenschaftlichen Fächern in den letzten Jahren je nach Fachbereich auf bis zu 37 Prozent gestiegen ist. Augenscheinlich schlägt sich das wachsende technologische Qualifikationspotenzial von Frauen noch nicht in Unternehmensgründungen nieder. Diese Diskrepanz führt zu der Frage, ob und in welchem Rahmen genderspezifische Angebote bei der Förderung von High-Tech-Gründungen hilfreich oder sogar notwendig sind, um den bestehenden Gender Gap zu schließen.

Bedarf an frauenspezifischer Förderung variiert in den unterschiedlichen Stadien des Gründungsprozesses

Ein Blick auf den idealtypischen Verlauf des Gründungsprozesses innovativer Unternehmen verdeutlicht, dass der Bedarf nach frauenspezifischen Angeboten in den verschiedenen Phasen von der Gründungsvorbereitung bis zum Markteintritt und dem weiteren Unternehmensausbau variiert. Im Rahmen der Veranstaltung „Technologieorientierte und wissensbasierte Unternehmensgründungen durch Frauen – Netzwerke, Spin-offs, Teamgründungen“, die von der bundesweiten gründerinnenagentur 2006 durchgeführt wurde (siehe Serviceteil S. 36), wurden drei Handlungsfelder identifiziert, die frauenspezifische Ansätze in unterschiedlicher Intensität nahelegen:

1. Im Rahmen von allgemeinen Qualifizierungsveranstaltungen scheinen keine frauenspezifischen Angebote erforderlich zu sein, da in gleicher Weise männliche wie weibliche Potenziale erschlossen werden müssen.
2. In Feldern, die spezifisch auf männliche und weibliche Gründungsinteressierte abzielen, darunter die Schulung von Soft Skills, der Umgang mit Kapitalgebern und Förderinstitutionen sowie Institutionen der Gründungsunterstützung, können frauenspezifische Ansätze hilfreiche Impulse vermitteln.
3. Explizit geboten erscheint eine frauenspezifische Ausrichtung im Hinblick auf die Förderung der Gründungsmentalität, beim Zugang zu fach- und branchenorientierten Netzwerken sowie zur Förderung der Aufstiegsmöglichkeiten im Mittelbau der Hochschulen.

Das Programm EXIST wird seit 1999 vom Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung (Fraunhofer ISI) wissenschaftlich begleitet. Verschiedene idealtypische Phasen des Vorbereitungsprozesses einer Unternehmensgründung haben sich herauskristallisiert (S.31) und es ergibt sich folgendes Bild:

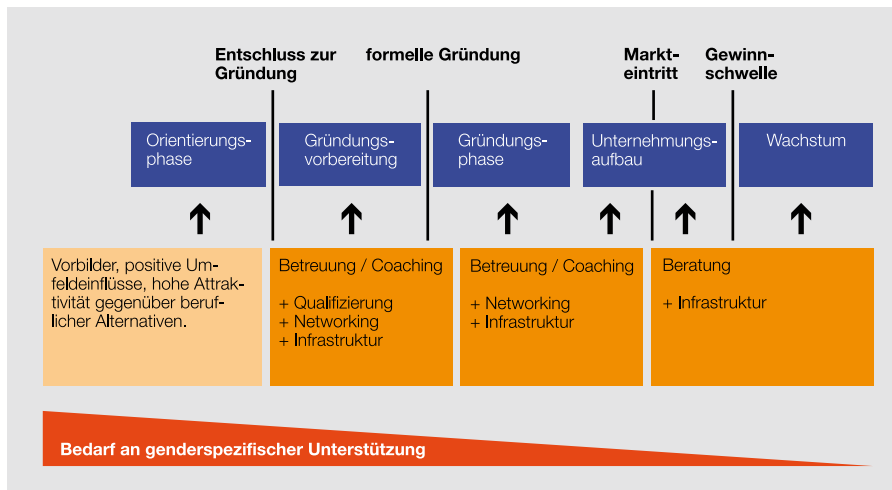
Orientierungsphase bis zur Entscheidung für die Gründung:

In dieser Phase der Entscheidungsfindung sind in besonderem Maße geschlechtsspezifische Maßnahmen und Vorgehensweisen erforderlich, um Frauen für die Attraktivität einer High-Tech-Gründung zu sensibilisieren, durch weibliche Vorbilder mögliche Wege und Erfolgsaussichten zu illustrieren und durch gezielte Impulse das allgemeine gesellschaftliche Klima im Hinblick auf High-Tech-Gründungen durch Frauen zu verbessern.

Vorbereitung der Unternehmensgründung:

Im Zuge der Gründungsvorbereitung und des Coachings geht es vor allem darum, die Gründungsinteressierten auf ihrem Weg zur Unternehmerin/zum Unternehmer weiterzubringen. Frauen und Männer bringen hier unterschiedliche Ausgangsbedingungen mit, die im Zuge der Beratungsarbeit genderspezifisch adressiert werden sollten. Die Vermittlung von allgemeinem gründungsrelevanten Wissen erfordert hingegen keine spezifisch auf Männer und Frauen zugeschnittenen Angebote, während bei der Schulung unternehmerischer Fähigkeiten (Soft Skills) wiederum genderspezifische Angebote notwendig sind. Auch im Hinblick auf die unterschiedliche Vernetzung von Männern und Frauen erweist sich eine genderspezifische

Abb. 8: Idealtypischer Ablauf des Gründungsprozesses innovativer Unternehmen



Quelle: eigene Darstellung nach Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI)

genderspezifische Impulse im Vorfeld der Gründungsentscheidung, da viele Frauen mit technologisch-naturwissenschaftlicher Qualifikation die Möglichkeit einer Unternehmensgründung bisher kaum als Karriereoption wahrnehmen.

Unterstützung zur besseren Netzwerkbildung als notwendig. Im Hinblick auf die spezifische Gründungsinfrastruktur dürften die Bedürfnisse von Frauen und Männern hingegen vergleichbar sein.

Gründungsphase und Unternehmensaufbau:

Im Zuge der formellen Unternehmensgründung und der ersten Aufbauphase nimmt der Bedarf an genderspezifischer Förderung immer stärker ab, denn die Anforderungen des Marktes und der Geschäftspartner sind hier weitestgehend identisch, gleich ob es sich um eine Gründerin oder einen Gründer handelt. Es ist allerdings wahrscheinlich, dass in dieser Phase zumindest unterschwellig bei Gründerinnen spezifische Hürden bestehen, beispielsweise in Verhandlungen mit Ressourcengebern und sonstigen Geschäftspartnern.

Ausbau- und Wachstumsphase:

Ist das Unternehmen erst einmal am Markt etabliert, besteht keine Notwendigkeit mehr an genderspezifischer Unterstützung. In dieser Phase verschiebt sich der Bedarf immer mehr vom Coaching zur fachlichen Beratung und zum Networking. Frauen, die sich als Gründerin bis zur Wachstumsphase ein positives Image aufbauen können, sind als Unternehmerinnen akzeptiert.

Fazit:

Die Betrachtung der unterschiedlichen Gründungsphasen verdeutlicht: Der grundsätzliche Bedarf an genderspezifischer Unterstützung nimmt im Verlauf der Konkretisierung des Gründungsvorhabens und der tatsächlichen Umsetzung sukzessiv ab. Am wichtigsten erscheinen

Männer gründen, Frauen auch. Gibt es unterschiedliche Anforderungen bei der Unterstützung von High-Tech-Gründungen und wie steht es um die Übertragbarkeit von Good-Practice-Modellen?



Erfahrungen aus der Praxis

Die Erfahrungen aus der Praxis der Gründungsförderung und -begleitung verdeutlichen, dass in einzelnen Phasen des Gründungsprozesses beziehungsweise im Hinblick auf die Entscheidung für eine Gründung eine genderspezifische Herangehensweise hilfreich sein kann. Speziell im Hinblick auf High-Tech-Gründungen gibt es jedoch auch Stimmen, die eher für Männer und Frauen vergleichbare sachliche Rahmenbedingungen konstatieren und einen Bedarf an spezifischer Frauenförderung vor allem im Bereich der Umweltfaktoren sehen. Im Folgenden beleuchten Expertinnen und Experten aus der Gründungsförderung den Bedarf an genderspezifischer Unterstützung von High-Tech-Gründungen vor dem Hintergrund ihrer unmittelbaren Erfahrungen im Gründungsgeschehen und gehen dabei den folgenden Fragen nach:

In welchen Bereichen beziehungsweise Phasen ist Ihrer Erfahrung nach der Bedarf an genderspezifischer Förderung besonders groß, um High-Tech-Gründungen von Frauen zu stimulieren? Welche unterschiedlichen Dispositionen sehen Sie bei Frauen

und Männern im Hinblick auf High-Tech-Gründungen? Wie kann diesen im Zuge der Gründungsförderung am besten begegnet werden?

Prof. Ralf Wehrspohn, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Projektleiter NEnA – Nano-Entrepreneurship-Academy:

Wir setzen im Rahmen unserer Initiative NEnA – Nano-Entrepreneurship-Academy bewusst niedrigschwellig mit einer ersten Sensibilisierung an, das heißt, wir ermutigen vor allem junge Nachwuchswissenschaftlerinnen, zunächst im Rahmen unserer einwöchigen Akademie eigene Forschungsergebnisse auf Marktrelevanz zu prüfen und sich selbst und eigene unternehmerische Qualitäten und Kompetenzen zu entdecken. Für diese „Entdeckungsreise ins unternehmerische Ich“ ist unser Rahmen einer reinen Frauen-Akademie sehr erfolgreich. Unsere Teilnehmerinnen, die zum Teil zu Beginn eher skeptisch sind, warum sie „allein unter Frauen“ eine solche Akademie durchlaufen, geben am Ende ausnahmslos die positive Rückmeldung, dass dieser Rahmen für ihre persönliche Entwicklung, Einschätzung und

Bewertung sehr förderlich war. Denn bei NEnA stehen bewusst nicht nur Hard Skills wie kaufmännisches Gründungs-Know-how im Vordergrund, sondern verstärkt das Training von Soft Skills wie Theater-Workshops, Teambuilding-Prozesse, Umgang mit Macht und Führung, Vereinbarkeitsthemen, individuelles Karriere-Coaching, Kommunikations- und Präsentationstechniken. Das sind Kompetenzfelder, die Frauen in ihrem gesamten beruflichen wie persönlichen Lebenskontext ansprechen. Ist durch die Akademie ein erstes Bewusstsein für die eigene Gründungskompetenz erreicht, sind die Grundlagen für eine spätere Unternehmensgründung gelegt, an die dann vertiefende Programme wie unsere NEnA Advanced-Workshops, Vermittlung zu Business-Coaches, politischen Fördermaßnahmen, beispielsweise im Rahmen von EXIST oder aber auch Venture-Capital-Programme der Fraunhofer-Gruppe anschließen können.

Dr. Caroline Fichtner, Investmentmanagerin der High-Tech Gründerfonds Management GmbH, Bonn:

Aus meiner Sicht ist eine genderspezifische Unterstützung im Bereich der High-Tech-Gründungen nicht notwendig. In der Praxis zeigt sich immer wieder, dass Gründerinnen und Gründer hier vor allem mit Themen und Problemen konfrontiert werden, die eher auf einer Sachebene angesiedelt sind und auf dieser auch angegangen werden müssen. Deshalb sind hier sachorientierte Angebote, die die pragmatischen Fragestellungen von High-Tech-Gründungen genderübergreifend adressieren, sinnvoll. Die Notwendigkeit weiterreichender Unterstützung sehe ich eher im Umfeld von Gründungen, aber auch im Hinblick auf Berufstätigkeit im allgemeinen. Eine bessere Vereinbarkeit von Berufs- und Familienleben, die unter anderem durch einen Ausbau der Möglichkeiten zur

Kinderbetreuung gefördert wird, ist für alle Berufstätigen wichtig, nicht nur für Gründerinnen, und dies ist auch keine branchenspezifische Frage.

Dr. Jens Mundhenke, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Berlin:

Aus Sicht der Bundesregierung kommt der Strategie des Gender Mainstreaming im Hinblick auf die Verwirklichung einer Gleichstellung von Frauen und Männern in allen gesellschaftlichen Handlungsfeldern eine besondere Bedeutung zu. Da der Frauenanteil bei High-Tech-Gründungen gegenwärtig noch deutlich niedriger liegt als der Gründerinnenanteil insgesamt, erscheint in diesem Bereich eine genderspezifische Förderung geboten, um hier die Chancengleichheit von Frauen zu verbessern. Darüber hinaus ist es jedoch ebenso wichtig, das Gründungsklima für Frauen und Männer insgesamt zu verbessern, um unternehmerische Potenziale zu mobilisieren. Hier leisten wir mit dem EXIST-Programm, das sich an Gründerinnen und Gründer richtet, einen wesentlichen Beitrag dazu, die Gründungskultur insgesamt in Deutschland zu verbessern und durch die Vergabe von EXIST-Gründerstipendien beziehungsweise unsere Programmlinie EXIST-Forschungstransfer für Frauen und Männer bessere Rahmenbedingungen zu schaffen, die die Gründung von Unternehmen erleichtern.

PD Dr. Barbara Mayer, SpheroTec GmbH, München:

Aus meiner Erfahrung mit anderen Gründern haben wir im High-Tech-Bereich „gender“-unabhängig alle mit den gleichen Problemen zu kämpfen. Auf den Gründeralltag, zu dem beispielsweise Personalmanagement, Vertragswesen, Patentwesen,



Dokumentationswesen, Verhandlungen mit Investoren, Kundenakquise oder Angebotserstellungen gehören, sind wir nicht wirklich vorbereitet. Gründerkompetenzen frühzeitig schulern wäre hier eine hilfreiche Unterstützung. Überhaupt wäre die Einführung der Gründerkultur vor allem in den medizinisch-naturwissenschaftlichen Disziplinen der universitären Ausbildung wünschenswert. Dieses Bewusstsein könnte zu einer höheren Anzahl an Gründungen im High-Tech-Bereich beitragen.

Die Diskussion zeigt, dass neue Impulse für die Förderung von High-Tech-Gründungen durch Frauen am besten von einer doppelten Perspektive ausgehen. Einerseits existieren durchaus genderspezifische Anforderungen im Gründungsprozess, die teils daraus resultieren, dass Frauen im Hinblick auf Soft Skills oder auch ihr Selbstbild als Unternehmerin zum Teil andere Bedürfnislagen aufweisen als Männer. Hier kann eine genderspezifische Förderung Frauen dabei helfen, ihre ureigene Expertise angemessen zu entwickeln und im Gründungsgeschehen einzubringen. Andererseits wird auch deutlich, dass eine allgemeine Gründungs-

förderung, die zu einer Verbesserung des Gründungsklimas insgesamt beiträgt, ebenfalls Impulse für High-Tech-Gründungen durch Frauen liefern kann, weil sie die Eintrittsbarrieren ins Unternehmertum insgesamt senkt. Für die Akteurinnen und Akteure der Gründungsförderung ergibt sich aus dieser Einschätzung die Herausforderung, dieser doppelten Perspektive gerecht zu werden, indem sie dort genderspezifisch ansetzen, wo die jeweiligen Bedürfnislagen es geboten erscheinen lassen, aber darüber auch eine allgemeine Verbesserung der Gründungszusammenhänge nicht aus dem Auge lassen.

P O R T R Ä T

**Dr. Barbara Mayer und Dr. Ilona Funke,
SpheroTec GmbH (Foto, links: Dr. Barbara
Mayer, rechts Dr. Ilona Funke)**



**„Die Krebstherapie revolutionieren –
dazu braucht es einen langen Atem“**

„Selektion therapierelevanter Wirkstoffe im tumornahen Sphäroidmodell“ – so lautet die rein fachliche Beschreibung des Münchner Bio-Tech-Start-ups SpheroTec. Dahinter verbirgt sich nicht weniger als ein revolutionärer Fortschritt für die Krebstherapie, dem sich die beiden Unternehmensgründerinnen, die Biologin Dr. Barbara Mayer und die Chirurgin Dr. Ilona Funke, verschrieben haben. Die Ausgründung aus der LMU München prüft in der präklinischen Phase die Wirksamkeit von Krebsmedikamenten an aus Zellkulturen gezüchteten Mikrotumoren, so dass erfolgversprechende Wirkstoffe frühzeitig identifiziert werden können. „Dieses Vorgehen beschleunigt und verbessert die zielgerichtete Entwicklung und Anwendung der Substanzen deutlich“, erklärt Barbara Mayer. Darüber hinaus gelang der SpheroTec die Weiterentwicklung der Technologie, die basierend auf den Eigenschaften des individuellen Tumorgewebes eine Personalisierung der Krebstherapie erlauben wird.

Für High-Tech-Gründungen ist ein Förderungsnetzwerk unabdingbar

Den Anstoß zur späteren Gründung von SpheroTec lieferte das LMU Entrepreneurship Center in München. „Als ich 2003 eine Ausschreibung für das „Business Planning“ Seminar erhielt, war mir klar, dass dies eine gute Gelegenheit ist, um die Idee, die wir schon in der Schublade hatten, zu testen“, erzählt Barbara Mayer. Gemeinsam mit Ilona Funke, mit der sie bereits eine langjährige Zusammenarbeit verband, tritt sie zur Präsentation an. Damit fällt der Startschuss für eine intensive mehrjährige Vorbereitungsphase. Die angehenden Unternehmerinnen nehmen an weiteren Wettbewerben wie dem Münchner Businessplan-Wettbewerb und Science4Life teil und gewinnen den Darboven IDEE-Förderpreis. „All diese Wettbewerbe haben uns sehr dabei geholfen, unsere Geschäftsidee zu schärfen und den Businessplan auf eine solide Basis zu stellen. Die vielen Ratschläge der Juroren waren uns eine wichtige und unerlässliche Hilfe“, so Barbara Mayer. Finanziell gefördert wird die Erstellung des Businessplans durch EXIST und 2006 vollziehen die beiden Wissenschaftlerinnen die offizielle Unternehmensgründung. Über den High-Tech-Gründerfonds und Bayern Kapital erhält SpheroTec zusätzlich zum Eigenkapital der Gründerinnen eine Seed-Finanzierung in Höhe von 600.000 Euro. „Damit haben wir die weitere Unternehmensentwicklung bis 2008 finanziert. Doch der weitere Aufbau von SpheroTec erfordert eine kontinuierliche Mittelaquise. Gerade haben wir eine zweite Seed-Finanzierung abgeschlossen“, so Ilona Funke.

Den richtigen Berater finden – im High-Tech-Bereich nicht einfach

Voraussetzung für die erste Seed-Finanzierung im Jahre 2007 war, dass die Unternehmerinnen einen Berater hinzuziehen, der ihnen vor allem in wirtschaftlichen und finanziellen Fragestellungen zur Seite steht. „Das war gar nicht einfach, denn es gibt zwar viele Coaches, aber die wenigsten kennen sich mit den speziellen Fragestellungen, die unser Geschäftsmodell aufwirft, auch aus“, merkt Mayer kritisch an. In dem Ökonom Stephan Wehselau finden sie schließlich den richtigen Ansprechpartner, der das Unternehmen seitdem als externer Berater und Mitglied des Beirats begleitet. Das Gründerinnenteam hat so den Rücken frei, um sich auf seine Kernkompetenzen zu konzentrieren. „Die Aufgabenteilung zwischen Barbara Mayer und mir läuft perfekt, denn wir ergänzen uns hervorragend, stärken uns in unseren Stärken und erzielen so wunderbare Synergien“, erzählt Ilona Funke. Sie selbst kümmert sich vor allem um Administration, Organisation und Kommunikation und verantwortet das Vertragswesen, während Barbara Mayer für die technologischen Entwicklungen, Kundenaufträge und Patentbelange zuständig ist. Dass die High-Tech-Branche immer noch ein von Männern dominiertes Territorium ist, ficht die Unternehmerinnen nicht an. „Wir haben viel Erfahrung und haben ja in einem gestandenen Alter gegründet, so dass wir uns nicht so leicht etwas vormachen lassen“, sagt Ilona Funke. Dieses Selbstbewusstsein kommt der heute 51-Jährigen und ihrer 44-jährigen Mitstreiterin bei der weiteren Investorensuche zugute, denn um ihren zweiten Geschäftsbereich, die Entwicklung individualisierter Krebstherapien, zum Laufen zu bringen, benötigen die Wissenschaftlerinnen in den nächsten Jahren noch einmal drei bis vier Millionen Euro. „Man braucht einen langen Atem und ohne die zahlreichen Förderangebote und Venture Capital lässt sich ein solches Biotechnologie-Unternehmen nicht realisieren. Wir sind von unserer Idee überzeugt und diese Zuversicht braucht man auch, um über einen so langen Zeitraum am Ball zu bleiben“, sagt Barbara Mayer.

Website: www.spherootec.com

Serviceteil

EU

Roadmap der EU-Kommission zur Gleichstellung von Frauen und Männern

www.eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2006:0092:FIN:DE:HTML

Bericht der Europäischen Kommission zur Gleichstellung von Frauen und Männern 2008

www.ec.europa.eu/employment_social/gender_equality/docs/com_2008_0010_de.pdf

Referat Gleichstellung von Frauen und Männern der Europäischen Kommission

www.ec.europa.eu/employment_social/gender_equality/index_de.html

Directorate-General for Enterprise & Industry, European Commission

Evaluation on Policy: Promotion of Women Innovators and Entrepreneurship. 8/2008
www.ec.europa.eu/enterprise/dgs/doc/eval/women.pdf

Förderprogramme im High-Tech-Sektor

www.foerderdatenbank.de

Bundesweite Förderdatenbank des BMWi in der alle Förderprogramme in den Bundesländern aufgenommen sind.

www.foerderland.de

Überblick über Förderprogramme, Wettbewerbe etc. (u.a. auch 4 Wettbewerbe nur für Frauen).

www.investitionsbank.de

Hier werden Maßnahmen einzelner Bundesländer vorgestellt.

www.genostar.de

Mit Hilfe von GENO-STAR, dem „Genossenschaftlichen Staatshilfenratgeber“ der Volksbanken und Raiffeisenbanken, können aus der Vielzahl von öffentlichen Fördermittelprogrammen die jeweilige optimale Kombination ermittelt werden.

EXIST-Gründerstipendium

Es unterstützt Gründerinnen und Gründer aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, die ihre Gründungsidee in einen Businessplan umsetzen möchten:

www.exist.de/exist-gruenderstipendium/index.php

Förderprogramme Länder

Baden-Württemberg

Risikokapitalfonds (RKF) – Beteiligungen für innovative und technologieorientierte Vorhaben: www.mbg.de

Programm „Junge Innovatoren“:

<http://www.hochschulportal.newcome.de/hochschulen/index.php>

Bayern

Beteiligungskapital der Bayern Kapital: Seedfonds - Chancenkapital für technologieorientierte Unternehmensgründungen Bayern Kapital GmbH:
www.bayernkapital.de

Förderung technologieorientierter Unternehmensgründungen (BayTOU)

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie:
www.stmwivt.bayern.de

Berlin

Beratung und Coaching für technologieorientierte Unternehmen und Existenzgründer TCC - Technologie Coaching Center GmbH:
www.tcc-berlin.de
www.ibb-bet.de/vc_fonds_tech.0.html

Brandenburg

Die ZAB ZukunftsAgentur Brandenburg ist erster Ansprechpartner für Gründungsinteressierte mit innovativen und technologieorientierten Vorhaben im Land Brandenburg:
www.zab-brandenburg.de

Bremen

Initialfonds - Eigenkapitalhilfe für innovative Existenzgründungen Bremer Aufbau-Bank GmbH: www.bis-bremerhaven.de

Hessen

Hessen Invest Start: www.ibh-hessen.de
Hessen Invest BioStart: www.ibh-hessen.de
Hessen Invest MediaStart: www.ibh-hessen.de

Mecklenburg-Vorpommern

Gründungshilfe für technologieorientierte Unternehmen GENIUS Venture Capital GmbH:
www.genius-vc.de

Niedersachsen

Beteiligungen an jungen Technologieunternehmen im Rahmen des Sonderfonds
Beteiligungen an neu gegründeten und/oder kleinen (Technologie-) Unternehmen (Sonderprogramm) Mittelständische Beteiligungsgesellschaft Niedersachsen mbH (MBG):
www.mbg-hannover.de/index.php?detectjs=1

Nordrhein-Westfalen

Forschung, Innovation und Technologieprogramm NRW (FIT):
www.nrwbank.de

Rheinland-Pfalz

FiTOUR - Förderung innovativer technologieorientierter Unternehmensgründungen
Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (MWWLW):
www.mwwlw.rlp.de

Kapitalbeteiligungen an innovativen und technologieorientierten Unternehmen
Wagnisfinanzierungsgesellschaft für Technologieförderung in Rheinland-Pfalz mbH (WFT): www.isb.rlp.de

Sachsen

Technologiegründerfonds Sachsen (TGFS):
www.tgfs.de

Sachsen-Anhalt

Mezzaninedarlehen für wissens- und technologiebasierte Gründungen (ego.-PLUS)
Wissens- und technologiebasierte Unternehmensgründungen (ego.-START)
Investitionsbank Sachsen-Anhalt:
www.ib-sachsen-anhalt.de

Thüringen

Thüringer Innovationsfonds (TI-Fonds):
www.aufbaubank.de

Ausgewählte Studien / Tagungsergebnisse**ZEW Gründungsreport 2009**

www.zew.de/de/publikationen/gruendungsreportarchiv.php3?year=2009

Switch-Handbuch 2007

www.switch-iuk.de

STARTEN@HIGHTECH

Porträts von Gründerinnen und Gründern technologieorientierter Unternehmen aus Rheinland-Pfalz 2008:
www.mwwlw.rlp.de

High-Tech-Gründungen in Deutschland - Trends, Strukturen, Potenziale 2008

<ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/gutachten/hightechgruendungen08.pdf>

GRÜNDERINNEN IN ÖSTERREICH

Vergleich internationaler Förderungsmodelle für forschungs- und technologieintensive Unternehmensgründungen 2007:
www.w-fforte.at/fileadmin/Redaktion/Studien/Gruenderinnen_in_Oesterreich.pdf

2. Expertinnen / Experten Workshop der bundesweiten gründerinnenagentur (bga)

Technologieorientierte und wissensbasierte Unternehmensgründungen durch Frauen
Netzwerke, Spin-offs, Teamgründungen, 2006:

www.gruenderinnenagentur.de/bga/Information/Fakten-und-Forschung/bga-Publikationen/index.php

Literatur**Projekte High-Tech**

w-ffORTE – Wirtschaftsimpulse von Frauen in Forschung und Technologie: Gründerinnen in Österreich – Vergleich internationaler Förderungsmodelle für forschungs- und technologieintensive Unternehmensgründungen, 7/2007:
www.w-fforte.at/de/knowledge-base/w-fforte-studien/internationaler-vergleich-foerederungsmodelle-von-gruenderinnen.html

FemStart

Das Hauptanliegen von FemStart ist es, eine öffentliche Diskussion über Unternehmensgründungen von Frauen im High-Tech-Sektor zu initiieren und einen Austausch zwischen Wissenschaftlerinnen, Expertinnen und Experten der Universitäten, der Entrepreneurship-Förderung, aus Politik und Privatwirtschaft anzustoßen:
www.femstart.eu

SWITCH

Entwicklung innovativer Maßnahmen zur Erhöhung des Frauenanteils an Ausgründungen aus Forschungseinrichtungen:
www.switch-iuk.de/

MyFirstBusiness

Ein Planspiel, ins besonders für Frauen im technischen Studium, vom Gründungsservice der TU Berlin entwickelt.

Das Besondere an der Konzeption von MyFirstBusiness.de ist die Kombination aus Lernumgebung, Online-Planspiel, und persönlicher Gründungsunterstützung:
www.myfirstbusiness.de/barrierefrei/index.php?id=links

P[∞] – erfolgreich ist weiblich

www.gruendung.tu-berlin.de/252.html

EXiChem

Existenzgründung von Frauen in der Chemiebranche: www.exichem.de

MobiUP

Verbundvorhaben: Mobilisierung des innovativen Gründungspotenzials von Studentinnen im Technologiebereich durch Gründungsseminare:
www.tu-cottbus.de/projekte/de/mobiup/projekt-mobiup.html

Erfolgsfaktoren technologieorientierter Unternehmensgründungen

Analyse der langfristigen Erfolgsfaktoren technologieorientierter Unternehmensgründungen von Frauen:
www.ceip.uni-potsdam.de

NEnA

Nano-Entrepreneurship-Academies:
www.nano4women.com > NEnA

FACE – Female Academic Entrepreneurs

Erforschung neuer akademischer Gründerinnen-potenziale in wissensbasierten Dienstleistungen – Evaluation, Ergebnisdo-

kumentation und Praxistransfer – FACE – Female Academic Entrepreneurs:
www.face.inmit.de

Zukunftsfelder HighTech

Informationen über die Entstehung von Leitmärkten in wichtigen Zukunftsfeldern:
www.bmbf.de/pub/hts_fortschrittsbericht.pdf

Forschungszentren

Max Planck-Gesellschaft

Informationen über zukunftsweisende Forschungsprojekte besonders aus der chemisch-physikalisch-technischen und biologisch-medizinischen Forschung:
www.mpg.de

Forschungszentrum Karlsruhe

Das Forschungszentrum Karlsruhe ist eine der größten natur- und ingenieurwissenschaftlichen Forschungseinrichtungen in Europa und wird von der Bundesrepublik Deutschland und dem Land Baden-Württemberg gemeinsam getragen:
www.fzk.de

Fraunhofer Institut

Informationen über zukunftsrelevante Forschungsprojekte z. B. in den Bereichen Informations- und Kommunikationstechnik, Life Sciences, Mikroelektronik, Oberflächentechnik und Photonik. Einzelne Websites zu jedem dieser Bereiche:
www.fraunhofer.de

Helmholtz-Gesellschaft

In der Helmholtz-Gemeinschaft haben sich 16 naturwissenschaftlich-technische und medizinisch-biologische Forschungszentren zusammengeschlossen. Ihre Aufgabe ist es, langfristige Forschungsziele des Staates und der Gesellschaft zu verfolgen:
www.helmholtz.de

Max Planck-Gesellschaft

Informationen über zukunftsweisende Forschungsprojekte besonders aus der chemisch-physikalisch-technischen und biologisch-medizinischen Forschung:
www.mpg.de

Ministerien

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Informationen zur Forschungspolitik und -förderung:
www.bmbf.de

Power für Gründerinnen

Maßnahmen zur Mobilisierung des Gründungspotenzials von Frauen:
www.bmbf.de/pub/power_fuer_gruenderinnen.pdf

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi)

Existenzgründungsportal des BMWi:
www.existenzgruender.de
 Der High-Tech Gründerfonds investiert Risikokapital in junge, chancenreiche Technologieunternehmen:
www.high-tech-gruenderfonds.de

Weiterführende Links

Ideenbörse

Ein Projekt des Initiativkreis Ruhrgebiet und des Kooperationspartners UWH Forschungsgesellschaft für kostenlose Beratung und Coaching zum Gründungsprozess mit Spezialisierung auf High-Tech und innovative Dienstleistungen:
www.die-ideenboerse.de

DIHK - Technologiebörse

Interaktives Instrument zur Förderung des Technologietransfers. Technologieangebote und -nachfragen können kostenlos eingestellt werden:
www.sbh-online.de/cgi-win/techboerse.exe

Kostenlose Recherche von Patentinformationen

www.espacenet.com/index.en.htm

EXIST

EXIST ist ein Förderprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) und Bestandteil der „Hightech-Strategie für Deutschland“ der Bundesregierung. EXIST wird mit Mitteln des Europäischen Sozialfonds (ESF) kofinanziert:
www.exist.de

Forschungsportal

Überblick zum Forschungsstandort Deutschland:
www.forschungsportal.net

Forschungszentrum Jülich

Die Auskunftsstelle BMBF-Förderung informiert über Fördermöglichkeiten und -verfahren für Technologieentwicklungen:
www.fz-juelich.de

INSTI (Innovationsstimulierung)

Eine Datenbank mit Adressen von privaten und öffentlichen Beratungseinrichtungen zur Förderung unternehmerischer Innovationen:
www.insti.de

Innovation Market

Marktplatz rund um das Thema Innovation, Kapitalbeteiligung (Venture Capital), Existenzgründung und Technologietransfer. Besonders spannend: die Rangliste der Top-10-Innovationen:
www.innovation-market.de

Innovation Aktuell

Hightech-Produktnews und eine Vielzahl von Texten mit Hintergrundinformationen zu Gründung und Innovation:
www.innovation-aktuell.de

Innovationsreport

Das Forum für Wissenschaft, Industrie und Wirtschaft bietet eine Datenbank mit rund 10.000 recherchierbaren Berichten:
www.innovationsreport.de

Impressum**Herausgeberin:****bundesweite gründerinnenagentur (bga)****Haus der Wirtschaft****Willi-Bleicher-Str. 19****D-70174 Stuttgart****Telefon: 0711/123-25 32****www.gruenderinnenagentur.de****bga@gruenderinnenagentur.de****Ansprechpartnerin:****Claudia Böhnke****bundesweite gründerinnenagentur (bga)****Universität Hohenheim/IBH GmbH****Wollgrasweg 49****D-70599 Stuttgart****Telefon 0711/45 10 17-205****Telefax 0711/45 10 17-226****claudia.boehnke@gruenderinnenagentur.de****Konzeption und Redaktion:****Ilka Bickmann, communication & consulting****Download der Broschüre möglich bei:****www.gruenderinnenagentur.de > Information > bga Publikationen > Fakten & Forschung >****Die gedruckte Broschüre kann bestellt werden bei:****bga@gruenderinnenagentur.de****Stand: Juli 2009****Druck: Druckerei Aickelin GmbH,
Lindenstr. 1, 71229 Leonberg****Gestaltung: www.75a.de****Foto: Sharon Adler****www.pixelmeer.de**

Kontakt:

bundesweite gründerinnenagentur
Haus der Wirtschaft
Willi-Bleicher-Str. 19
70174 Stuttgart

bga@gruenderinnenagentur.de
www.gruenderinnenagentur.de

bga-Publikationen:

Nr. 01 Existenzgründung durch Frauen in Deutschland – Quantitative Bedeutung von Gründungen durch Frauen

Nr. 02 Existenzgründung durch Frauen in Deutschland – Qualitative Bedeutung von Gründungen durch Frauen

Nr. 03 Existenzgründung durch Frauen in Deutschland – Psychologische Aspekte der Gründungen durch Frauen

Nr. 04 Unternehmensübernahme durch Frauen in Deutschland

Nr. 05 Technologieorientierte Gründungen durch Frauen

Nr. 06 Selbständigkeit von Frauen in der Informatikbranche

Nr. 07 Quantitative Bedeutung von Gründungen durch Frauen – Daten und Fakten

Nr. 08 Qualitative Bedeutung von Gründungen durch Frauen – Daten und Fakten

Nr. 09 Psychologische Aspekte der Gründungen durch Frauen – Daten und Fakten

Nr. 10 Gründungen von Frauen im Wachstumsmarkt Kreativwirtschaft

Nr. 11 Potenziale der Genossenschaften für Gründerinnen

Nr. 12 Selbständigkeit von Frauen aus den Geisteswissenschaften

Nr. 13 Gründungen von Frauen im Wachstumsmarkt Gesundheit und Soziales – Kinder und Jugendliche

Nr. 14 Gründungen von Frauen im Wachstumsmarkt Freizeitwirtschaft

Nr. 15 Gründungen von Frauen im Wachstumsmarkt Seniorenwirtschaft

Nr. 16 Gründungen von Frauen im ländlichen Raum

Nr. 17 Gründungen von Frauen ab 45 - mit Erfahrung erfolgreich

Nr. 18 „Good-Practice-Beispiele von Gründerinnen-/ Unternehmerinnenzentren in Deutschland“

Nr. 19 Mentoring für Existenzgründerinnen - das „small business mentoring“-Programm

Nr. 20 Nachfolge ist weiblich - 16 Unternehmensnachfolgerinnen zeigen Gesicht und das Geheimnis ihres Erfolges

Nr. 21 Nachfolge ist weiblich - Ausgewählte Instrumente und Strategien für Multiplikatorinnen und Multiplikatoren zur Unternehmensnachfolge durch Frauen.

Nr. 22 Gründungen von Frauen im Wachstumsmarkt Kreativwirtschaft II

Nr. 23 Berufswege und Selbständigkeit von Frauen aus der Mathematik

Nr. 24 Selbständigkeit von Frauen aus des Geisteswissenschaften II

Nr. 25 Gründung von Frauen im Wachstumsmarkt Biotechnologie

Tagungsband: Frauen, Gründung, Förderung – Transfer zwischen Wissenschaft und Praxis

Bericht über die volkswirtschaftliche Bedeutung unternehmerischer Tätigkeiten von Frauen im nationalen und internationalen Vergleich

Dokumentation: 2. Expertinnen / Experten Workshop der bga

Technologieorientierte und wissensbasierte Unternehmensgründungen durch Frauen – Netzwerke, Spin-offs, Teamgründungen

Dokumentation: Die neuen Freiberuflerinnen

Gründungen von Frauen in wissensbasierten und unternehmensnahen Dienstleistungen

Dokumentation: bga-Fachtagung Frauen gründen High-Tech!

Maßnahmen und Angebote für Gründerinnen im High-Tech-Bereich auf dem Prüfstand