



Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und  
Entwicklung



Programm zur Entwicklung von Wirtschaft und  
Beschäftigung

## **STÄRKUNG VON UNTERNEHMERTUM UND LOKALER WIRTSCHAFTSENTWICKLUNG IN OSTDEUTSCHLAND**

### **Förderung von erfolgreichem Unternehmertum bei Hochschulabsolventen durch Entrepreneurship-Ausbildung und Gründungsförderung**

## *Technische Universität Ilmenau*

*Juni 2012*

*Deutsche Übersetzung*

Dieser Bericht präsentiert die Befunde einer Prüfung aktueller Strategien und Praktiken bei der Bereitstellung von Leistungen zur Förderung von Unternehmertum an der Technischen Universität Ilmenau.

Es wurden die beiden nachstehenden Fragen untersucht:

1. Worin bestehen die aktuellen Strategien und Praktiken der Förderung von Unternehmertum? Welchen Zugang haben Studierende und Absolventen zur Entrepreneurship-Förderung?
2. Wie gut ist die Förderung von Unternehmertum an der Universität in das umfassendere System von Entrepreneurship-Förderung integriert?

Der Bericht stellt erreichte Ergebnisse und Fragestellungen im Hinblick auf die o.a. Fragen dar und unterbreitet Empfehlungen für künftiges Handeln. Der für die Prüfung verwendete Bewertungsrahmen wird im ersten Teil des Berichts wiedergegeben.

Der Bericht basiert auf einem Hintergrundpapier, das von region+projekt erstellt wurde, Befragungen während eines Studienbesuches an der Technischen Universität Ilmenau am 27. und 28. Juni 2011 sowie Vergleichen mit internationalen Erfahrungen und Beispielen guter Praxis.

Die Technische Universität (TU) Ilmenau ist eine der sechs Hochschuleinrichtungen, die in Form von Fallstudien im Rahmen eines laufenden gemeinsamen Projekts des LEED-Programms der OECD und des Bundesministeriums des Innern untersucht wird. Das Thüringische Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Technologie und das Thüringische Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur waren die institutionellen Hauptpartner auf der Ebene der Bundesländer.

Die internationale Erkundungsgruppe setzte sich zusammen aus (alphabetische Reihenfolge):

- Andrea-Rosalinde HOFER, OECD
- Dana REDFORD, Professor an der Katholischen Universität in Porto und Direktor des Zentrums für Entrepreneurship-Ausbildung in Porto, Portugal
- Jonathan POTTER, OECD
- Jakob STOLT, Leitender Berater an der Aalborg-Universität Kopenhagen, Dänemark

Das OECD-LEED Programme, das Bundesministeriums des Innern und die beteiligten Länderministerien danken allen Gesprächspartnern für die fachliche Unterstützung vor und während der Vor-Ort-Untersuchung.

## INHALTSVERZEICHNIS

UNTERSUCHUNGSGEGENSTAND UND ERGEBNISSE AUS DER FALLSTUDIE .....	2
Erwägungsgründe für die Förderung von Unternehmertum an Hochschulen .....	3
OECD LEED Kriterienkatalog Guter-Praxis in der Förderung von Unternehmertum an Hochschulen .....	6
Wesentliche Erfolge an der TU Ilmenau .....	9
Wesentliche Herausforderungen für die TU Ilmenau und ihre Partner .....	9
Handlungsempfehlungen .....	11
INTERNATIONALE LERNMODELLE.....	15

## UNTERSUCHUNGSGEGENSTAND UND ERGEBNISSE AUS DER FALLSTUDIE

### Erwägungsgründe für die Förderung von Unternehmertum an Hochschulen

“Wir kippen große Summen Geld in unsere Bildungssysteme, waren aber bislang nicht in der Lage gewesen, Schulen und Hochschuleinrichtungen zu schaffen, die die tief im Menschen veranlagte Fähigkeit entwickeln, die eigene Zukunft zu empfinden und zu gestalten, eine Fähigkeit zu entwickeln, die ich für die zentrale Kernkompetenz der Wissensgesellschaft und Kreativwirtschaft dieses Jahrhunderts halte”. (Scharmer, 2007, S. 3)<sup>1</sup>

Eine Reihe unterschiedlicher – wenn auch teils miteinander verbundener – Faktoren sind für erfolgreiches Unternehmertum ausschlaggebend, wobei, unserer Meinung nach unternehmerische Kompetenzen und Fähigkeiten zu den wichtigsten zählen. Motivierte Menschen müssen die richtigen Fähigkeiten besitzen, die ihnen ermöglichen Chancen zu erkennen und zielführend in Aktionen umzusetzen. Erfolgreiche Unternehmer sind sozusagen ständig sich auf eine Reise des Lernens, die mit Ausbildung beginnt und ihre Fortsetzung durch *learning by doing* sowie formelles und informelles Lernen innerhalb und außerhalb der Firma findet.

Hochschulen<sup>2</sup> bieten in dieser Hinsicht ein einzigartiges Umfeld für das Entstehen von Unternehmertum: sie sind in vielerlei Hinsicht der Startpunkt für die Reise des Lernens. In einer ständig wachsenden Anzahl von Hochschulen werden mittels speziell entwickelter Praktiken in Aus- und Weiterbildung – zusammenfasst als Entrepreneurship-Ausbildung – und fachlicher Betreuung im Bereich Gründungsförderung unternehmerisches Denken und Handeln gefördert (OECD 2010a; 2010b). Um dies optimal zu tun, werden Hochschulen jedoch selbst unternehmerisch agieren müssen. Unternehmertum aktiv voranzutreiben bedeutet für die meisten Hochschulen eine Neudefinition und – ausrichtung ihrer ‚ersten‘, ‚zweiten‘ und ‚dritten‘ Mission sowie die Schaffung zugänglicher Schnittstellen zwischen Lehre, Forschung und lokaler Entwicklung. Dies wirkt sich aus auf die interne Führung einer Hochschule sowie auf deren Positionierung in strategischen Partnerschaften auf lokaler, nationaler und globaler Ebene.

Die Förderung von Unternehmertum an Hochschulen hat Grenzen. Sie kann Studierende sowie Hochschulmitarbeiter auf mögliche zukünftige Unternehmerkarrieren vorbereiten und die Marktheranführung und Vermarktung von Forschungsergebnissen vorantreiben und bei den ersten Schritten zur Seite stehen. Jedoch ist Erfolg der hochschulinternen Aktivitäten oftmals abhängig davon, inwieweit die Verzahnung mit dem externen Fördersystem funktioniert.

Obwohl die Gründung neuer Unternehmen ein wichtiges Ergebnis der Förderung von Unternehmertum an Hochschulen sein sollte, ist es nicht alleiniges Ziel. Die Koexistenz von greifbaren (z. B. die Anzahl der geförderten jungen Unternehmen) und nicht greifbaren Ergebnissen wie unternehmerische Kultur und die Schaffung von unternehmerischen Einstellungen macht die Bewertung der Wirkung der Förderung von Unternehmertum an Hochschulen zu einer Fragestellung, die maßgerechte Ansätze und systematische, langfristige Evaluierungsbemühungen verlangt.

---

<sup>1</sup> Scharmer, C.O. (2007): “Theory U. Leading from the Future as it Emerges”, The Society for Organizational Learning.

<sup>2</sup> In diesem Bericht wird die Bezeichnung “Hochschule” sowohl für Universitäten als auch Fachhochschulen verwendet.

Mit ihrer Entrepreneurship-Ausbildung leisten Hochschulen einen wichtigen Beitrag zur Entstehung einer unternehmerisch geprägter Gesellschaft. Studierenden wird Unternehmertum als mögliche berufliche Option aufgezeigt, wobei die Hochschule hier als allgemeine Fürsprecherin für Kreativität und unternehmerisches und gesellschaftsverantwortliches Denken auftritt. Durch die Vermittlung relevanter technischer, geschäftlicher und sozialer Kompetenzen bekommen Gründungsinteressierte ihr erstes Handwerkszeug dass sie zu unternehmerischen Handelns befähigen soll. Durch die professionelle Verankerung – durch Lehrbeauftragte, Professoren und Lehrstühle – wird zudem ein Zeichen gesetzt, dass regional, über die Grenzen der Hochschule, die breite Öffentlichkeit sowie politische Entscheidungsträger in das Wachsen einer unternehmerisch geprägter Gesellschaft einbindet (Redford, 2006).<sup>3</sup>

Wenn ein neues Unternehmen gestartet wird, kann der Unternehmer entweder eine (nahezu) präzise Geschäftsidee haben oder stattdessen sich auf eine ganze Reihe von Kompetenzen, Fähigkeiten, Mitteln und Kontakten stützen. Es ist der Schritt von dieser Entweder-Oder-Situation zu einer stärkeren Koinzidenz von Ideen und Kompetenzen, was Entrepreneurship-Ausbildung zu erreichen anstrebt.

Die Entrepreneurship-Ausbildung an Hochschulen trägt zur Entfaltung von was Sarasvathy (2001) also die ‚drei Kategorien von Mitteln‘ bezeichnet. Im Idealfall wissen (angehende) Unternehmer als erstes, wer sie sind, was sie wissen und wen sie kennen. Zweitens sind sie sich ihrer eigenen Merkmale, Geschmäcker und Fähigkeiten bewusst, und drittens haben sie die Wissenskorridore erkannt, in denen sie sich befinden, und die sozialen Netzwerke, deren Teil sie sind. Für Sarasvathy ist der Unternehmer, der alle drei Mittel von Wissen besitzt, ein Effectuation-Entrepreneur.<sup>4</sup> Dieser wird wahrscheinlich weniger die herkömmlichen Arten von Marktforschung (wie sorgsam geplante Umfragen) verwenden, sondern eher ‚aus dem Bauch heraus‘ entscheiden und auf Vermarktungsbündnisse setzen. Anstelle einer langfristigen Planung und von Analysen über den vorhandenen Nettowert liegt die Präferenz bei kurzfristiger Planung, und auf machtbezogenen Vorgehensweisen basierte hierarchische Strukturen werden durch starke partizipatorische Kulturen ersetzt, die das Beziehungskapital des Unternehmers befördern. Schließlich werden Effectuation-Entrepreneurs wahrscheinlich eher in der Lage sein, mit Misserfolgen auf wirksame Weise umzugehen, einen Neustart zu vollziehen und auf lange Sicht erfolgreichere Unternehmen zu schaffen. Der Gedanke ist somit also, aus den eher im Individuum als im Produkt oder Markt wurzelnden drei Kernelementen Vorteil zu ziehen, nämlich:

- Wer/was bin ich?
- Was weiß ich?
- Wen kenne ich?

Bewusstsein und Handeln hin zu einer stärkeren Gewichtung von ‚Aktionspläne‘ im Gegensatz zu Businessplänen wächst sowohl auf Seiten der hochschulinternen als auch hochschulexternen Fördereinrichtungen und Akteure. Tatkraft und proaktives Verhalten wird mehr gefördert als die schriftliche Ausformulierung einer zukünftigen unternehmerischen Handlung. Es besteht ein großer

---

<sup>3</sup> Redford, D. T. (2006). Entrepreneurship Education in Portugal: 2004/2005 National survey. *Comportamento Organizacional e Gestão, Special Issue: "New Challenges in Entrepreneurship"*, 12(1), 19 - 41.

<sup>4</sup> Die Website [www.effectuation.org](http://www.effectuation.org) vermittelt konkrete Ideen, Artikel und Abhandlungen, beste Praktiken sowie relevante Orientierungen für unterschiedliche Beteiligte wie Wissenschaftler, Unternehmer und Investoren.

Unterschied zwischen dem, was man *tut*, und dem, was man *gern tun würde*. Obwohl die Marktanalyse und andere wichtige Aufgaben und vorbereitende Arbeiten sich gewiss als sehr wichtig erweisen könnten, sollte das Hauptaugenmerk auf das ständige Vorantreiben und die kontinuierliche Entwicklung des Vorhabens gerichtet werden. Unternehmern liegt es oft nicht, lange Berichte zu schreiben – sie wollen Entwicklung und Ergebnisse sehen. Somit sollte der Prozess der Unternehmensgründung als eine organische, sich ständig verändernde Einheit gefördert werden, wie folgendes Zitat zu veranschaulichen versucht:

“Die Hauptschwierigkeit, die sich bei Dominanz von funktionalen Inputs ergeben könnte – und wie sie in vielen Programmen gegeben zu sein scheint – besteht darin, dass sie die Fähigkeit zur Entwicklung der Art ganzheitlichen Managements, das für den Unternehmer von zentraler Bedeutung ist, verhindern können. Unternehmerisch agierende Manager sind Manager des ‘gesamten’ Unternehmens und so ständig in der Lage, es zu ‘fühlen’. Unternehmer suchen nach Wissen auf einer Basis von ‘muss man wissen’, ‘wissen, wie’ und ‘wissen, wer’. Und nach der Erfahrung des Autors, der mit vielen Gruppen von Unternehmern arbeitet, werden sie enthusiastisch neues Wissen aufgreifen, wenn es ihnen entsprechende erkennbare Erfahrung bringt und ihnen hilft, weitere Gedanken zu entwickeln und ihren bestehenden Problemen und Chancen eine breitere Bedeutung einzuräumen.”  
(Gibb, 2005)<sup>5</sup>

Oft sind Businesspläne schon nach kurzer Zeit und/oder nach wenigen Aktionen wertlos. Stattdessen wird eine systematische, ganzheitliche Beschreibung für ‚Sind wir auf dem rechten Wege‘ benötigt. Investoren und andere für die Entwicklung des Vorhabens gewünschte Ressourcen sind häufig viel mehr am Fortschritt als an Prophezeiungen interessiert. Diese Betrachtungsweise gegenüber Firmenneugründungen muss auch jenen übermittelt werden, die an der Finanzierung beteiligt sind, vor allem Banken. Im Gegensatz zu Banken befürworten (private) Business Angels und Venture-Startkapitalgeber dies, da sie ihre Geldanlage in einer zuverlässigeren Position sehen als wenn Annahmen die Grundlage bilden. Ein Glaube an das Team und die Fähigkeit, den tagtäglichen Handlungen und Entwicklungen des Geschäfts nachzugehen, verleiht ein höheres Gefühl der Sicherheit für die Geldanlage.

Der Schwerpunkt bei der Förderung von Unternehmertum an Hochschulen lag bislang auf der Entrepreneurship-Ausbildung, aber das Konzept der Hochschule als Hauptbezugspunkt der unternehmerischen Prozesskette Bewusstseinsbildung→Aufbau von Kompetenz→Aktion gewinnt immer mehr an Boden. An der Entrepreneurship-Ausbildung teilnehmende Studierende werden ermutigt, unternehmerische Aktivitäten während ihres Studiums zu entwickeln. Entrepreneurship-Ausbildung kann nicht für sich allein stehen, wenn Hochschulen das geeignete Umfeld für angehende Unternehmer und dafür bestimmte Räume wie ‚Brutanstalten‘ oder Inkubatoren schaffen wollen. Dies setzt jedoch eine enge Interaktion und Kooperation zwischen Hochschuleinrichtungen und privaten und öffentlichen Förderstrukturen außerhalb der Hochschule voraus. Erfolgreiche lokale Systeme der Förderung von Unternehmertum verlassen sich auf einen leichten Zugang durch klare Aufgabenbegrenzung und maßgerechte Förderung.

Die Erleichterung des Zugangs zu Finanzierung, Geschäftsräumen und Netzwerken und die Förderung von Team-Bildung, Mentoring und Zugang zu Forschungsergebnissen sind die Hauptsäulen, auf denen die von Hochschulen bereitgestellte Förderung von Existenzgründungen ruht. Dazu sind Alumni nötig, die sich als Mentoren engagieren und einen sicheren Zugang zu bestehenden Unternehmen haben. Lokale Unternehmen müssen mehr mit Hochschulen zusammenarbeiten im

---

<sup>5</sup> Gibb, A. (2005): “Towards the Entrepreneurial University”, Policy Paper # 3, National Council for Graduate Entrepreneurship.

Hinblick auf Gastvorlesungen, Projektarbeit, Interaktion mit studentischen Unternehmensgründungen, Zugang zu Beispielen aus dem realen Leben, Entwicklung neuer Lösungen für bestehende Herausforderungen usw. Banken, Business Angels und Venture-Kapitalgeber sollten häufig auf dem Campus anwesend sein, und enge Kontakte zu anderen Hochschuleinrichtungen sollten erleichtert werden mit dem Ziel, Plattformen für die Team-Bildung zu schaffen, und Netzwerke sind von entscheidender Bedeutung.

Schließlich ist Unternehmertum ein Konzept, von dem nicht nur diejenigen profitieren können, die neue Organisationen aufbauen möchten, sondern auch jene, die in vorhandenen Organisationen tätig sein wollen. Organisatorische Erneuerung, was Innovation, Wagnis und Risiko einschließt, steht mit dem Konzept des Unternehmertums in engem Zusammenhang. Das Verfolgen der Idee vom Unternehmertum in etablierten Organisationen ergibt sich aus der Notwendigkeit, Stagnation und Niedergang zu verhindern, indem Unternehmen geholfen wird, mit Veränderungen zurechtzukommen, Innovation voranzubringen und deren Anpassungsvermögen bei der Bedienung der Märkte zu verbessern. Die Entwicklung von unternehmerischen Einstellungen und Fähigkeiten als Ganzes bei den Studierenden kann deren Blickfeld dahingehend verstärken, Führung, Innovation, Veränderung des kulturellen Umfeldes von Organisationen einzubeziehen und die Entwicklung von Kundenbeziehungen zu fördern.

### **OECD LEED Kriterienkatalog Guter-Praxis in der Förderung von Unternehmertum an Hochschulen**

Das LEED-Programm der OECD hat aus früherer internationaler Fallstudienarbeit zur Förderung von Unternehmertum an Hochschulen einen Kriterienkatalog Guter-Praxis erarbeitet.

Der Kriterienkatalog diente für die Untersuchung der Technischen Universität Ilmenau, wie auch für alle anderen Fallstudien, als Bewertungsrahmen und ist somit Grundlage für die hier dargestellten Befunde und Empfehlungen.

Gleichzeitig kann der Kriterienkatalog von den Hochschulen als ‚Werkzeug‘ verwendet werden mit dem sie sich selbst bewerten können, um ihre Strategie bei der Förderung von Unternehmertum, ihren Bestand an Finanz- und Humanressourcen, die vorhandene Förderinfrastruktur, gegenwärtige Praktiken bei und die Evaluierung von Entrepreneurship-Ausbildung und Gründerförderung neu auszurichten.

<b>Strategie und Unterstützung durch die Leitungsspitze</b>	
Eine Hochschule braucht eine klare Vision und Strategie, die Antworten gibt, was Unternehmertum ist, warum die Hochschule Unternehmertum fördert, an welche Zielgruppen man sich wendet, worin die Förderung besteht sowie wie sie und durch wen bereitgestellt werden soll. Deutliche Anreize und Belohnungen sind erforderlich für Professoren, Forscher und Studierende, damit sich diese engagieren. Die interne und externe Kommunikation einer Hochschule in Bezug auf unternehmerische Angelegenheiten; Informationen müssen leicht zugänglich sein. .	
<b>Kriterien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es gibt eine klare Vision und Strategie für die Förderung von Unternehmertum durch die Universität.</li> <li>• Ziele der Entrepreneurship-Ausbildung und der Gründungsförderung beinhalten die Schaffung von unternehmerischen Einstellungen, Verhalten und Kompetenzen sowie die Förderung von wachstumsorientiertem Unternehmertum (sowohl high-tech als auch low-tech).</li> <li>• Es gibt klare Anreize und Belohnungen für Lehrende, Professoren und Forscher im Bereich Unternehmertum, die aktiv Unternehmertum bei Absolventen fördern (Mentoring, Teilen von Forschungsergebnissen, etc.).</li> <li>• Bei der Rekrutierung und Karriereentwicklung von akademischen Mitarbeitern werden</li> </ul>

	unternehmerische Einstellungen, Verhalten, vorherige Erfahrungen und aktuelle Aktivitäten zur Förderung von Unternehmertum berücksichtigt.
<b>Finanzielle Mittel</b>	
Die öffentliche Startfinanzierung für die Förderung von Gründungsinfrastrukturen ist heute übliche Praxis. Doch im internationalen Vergleich erweist es sich als erfolgreich, wenn eine Balance zwischen einer langfristigen Mindestfinanzierung von Personalkosten und indirekten Kosten und der Öffnung für den privaten Sektor zu dessen Beteiligung an der Finanzierung von Entrepreneurship-Lehrstühlen und Inkubationseinrichtungen besteht.	
<b>Kriterien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine langfristige Mindestfinanzierung von Personal- und Gemeinkosten für die Förderung von Unternehmertum durch Absolventen wird als Bestandteil des Universitätsbudgets akzeptiert.</li> <li>• Wirtschaftliche Unabhängigkeit der universitätsinternen Förderung von Unternehmertum ist ein gesetztes Ziel.</li> </ul>
<b>Humanressourcen</b>	
Die Förderung von Unternehmertum an Hochschulen, insbesondere der Entrepreneurship-Ausbildung, erfordert eine Stärkung und Qualifizierung der vorhandenen Humanressourcen und die Einstellung von neuem Personal. Die Arbeit mit Unternehmern, Führungskräften, Bankern, Venture-Kapitalgebern und Business Angels ist wichtig für die Verknüpfung der Theorie mit der Praxis.	
<b>Kriterien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für Personal, das in der Entrepreneurship-Ausbildung tätig ist, wird regelmäßige, relevante Weiterbildung angeboten.</li> <li>• Für Personal, das in der Gründungsförderung tätig ist, wird regelmäßige, relevante Weiterbildung angeboten.</li> </ul>
<b>Förderungsinfrastruktur</b>	
Um zu einer stärkeren Zusammenarbeit über Fakultätsgrenzen hinweg bei der Förderung von Unternehmertum und mehr Verknüpfung von Entrepreneurship-Ausbildung und tatsächlicher Gründungsförderung zu gelangen, ist eine Struktureinheit für Koordination erforderlich. Hochschulen müssen ihren Platz innerhalb der bestehenden Fördersysteme für Unternehmensgründung und Unternehmertum finden. Netzwerkarbeit und Anreize für klare Empfehlungssysteme sind nötig, um die Effektivität der Gründungsförderung zu erhöhen und Doppelarbeit, Durcheinander und Vergeudung von Mitteln zu verringern.	
<b>Kriterien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innerhalb der Universität besteht eine Struktur, die sich dem Unternehmertum verschrieben hat (Lehrstuhl, Fakultät, Zentrum für Unterstützung und Förderung) und eng mit fakultätsinterner Unternehmertumsförderung kooperiert und diese integriert und zugleich praktikable Zusammenarbeit zwischen Fakultäten ermöglicht.</li> <li>• Räumlichkeiten für Unternehmensgründer existieren entweder auf dem Campus oder es wird Unterstützung angeboten, um Zugang zu externen Räumlichkeiten zu bekommen.</li> <li>• Es bestehen eine enge Kooperation und Empfehlungsstrukturen zwischen universitätsinternen und externen Organisationen zur Förderung von Unternehmensgründungen und Unternehmertum; die Rollen sind klar definiert.</li> </ul>
<b>Entrepreneurship-Ausbildung</b>	
Im Idealfall sollten alle Studierenden Zugang zu einer breiten Palette von Lernangeboten auf dem Gebiet des Unternehmertums innerhalb und außerhalb ihrer Studiengänge haben. Wachsende Einschreibraten werden es erforderlich machen, das Angebot an Entrepreneurship-Ausbildung zu erweitern und auf den Bedarf zuzuschneiden. Das Ziel besteht darin, unternehmerische Absichten zu generieren und unternehmerische Kompetenzen zu entwickeln. Nach und nach sollte das Angebot an Entrepreneurship-Ausbildung erweitert und auf die unterschiedlichen Interessen und Bedürfnisse der Teilnehmer zugeschnitten werden. Die Beteiligung am Austausch guter Praxis für kreative Lehrmethoden in einem breiteren regionalen, lokalen und internationalen Rahmen wird zu deren Verbesserung und Erneuerung beitragen.	
<b>Kriterien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Entrepreneurship-Ausbildung wird zunehmend in die Curricula integriert und die Nutzung unternehmerischer Pädagogik wird über die Fakultäten hinweg gefördert.</li> <li>• Das Entrepreneurship-Ausbildungsangebot wird breit kommuniziert. Es werden Messungen</li> </ul>

	<p>durchgeführt mit dem Ziel, die Rate der Beteiligung und die Kapazität zu erhöhen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es existiert eine Bandbreite an Kursen, in denen creative Lehrmethoden verwendet werden und die auf die Bedürfnisse von Studierenden, Absolventen und Post-Graduate-Studierenden zugeschnitten sind.</li> <li>• Die Palette an Kursen bietet ein differenziertes Angebot, das die Vorgründungsphase, die Gründungsphase und die Wachstumsphase abdeckt. Für bestimmte Kurse wird aktive Teilnehmerrekrutierung betrieben.</li> <li>• Die Kontaktreichweite umfasst Alumni, Unternehmensförderungsorganisationen und Firmen und stellt eine Schlüsselkomponente in der Entrepreneurship-Ausbildung dar.</li> <li>• Ergebnisse der Entrepreneurship-Forschung werden in die Entrepreneurship-Ausbildung integriert.</li> </ul>
<b>Gründungsförderung</b>	
<p>Gründungsförderung reicht beim Unternehmensstart eine helfende Hand, ohne dabei das Prinzip 'Tue es selbst' zu vernachlässigen. Es geht alles darum, die Systeme der Gründungsförderung für künftige Unternehmer zugänglich und attraktiv zu machen und Markt- und Systemversagen bei Finanzierung und Räumlichkeiten zu korrigieren. Ein Schlüsselfaktor für den Erfolg liegt in der Mitwirkung des privaten Sektors. Hochschulen können ein geschütztes Umfeld für entstehendes Unternehmertum schaffen. Dies kann sich als ein wichtiger Stimulus für Studierende und Forschende erweisen, wenn der erste Schritt zur Schaffung eines Unternehmens zu tun ist. Um aber ein 'Zuviel an Schutz' zu vermeiden, ist es ratsam, dass junge Unternehmen frühzeitig den Marktbedingungen ausgesetzt werden.</p>	
<b>Kriterien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivitäten der Entrepreneurship-Ausbildung und Gründungsförderung sind eng miteinander integriert.</li> <li>• Teambildung wird vom Universitätspersonal aktiv gefördert.</li> <li>• Der Zugang zu öffentlicher und privater Finanzierung wird durch Netzwerkarbeit und bestimmte Veranstaltungen unterstützt.</li> <li>• Mentoring durch Professoren und Unternehmer wird gefördert.</li> <li>• Die universitätsinterne Unternehmensgründungsförderung ist eng in externe Unternehmensförderpartnerschaften und Netzwerke integriert und unterhält enge Beziehungen mit Firmen und Alumni.</li> </ul>
<b>Evaluierung</b>	
<p>Unterstützung bei der Gründung neuer Unternehmen zu leisten ist das Hauptziel bei der Förderung von Unternehmertum an Hochschulen, es ist aber nicht das einzige. Für die Entrepreneurship-Ausbildung, die zur Entstehung vorwärtstreibender unternehmerischer Einstellungen beitragen soll, ist beispielsweise die Modernisierung und Innovation in bestehenden Unternehmen von gleichgroßer Bedeutung. Doch lässt sich der Erfolg viel schwerer messen. Deshalb ergibt sich aus der Koexistenz von greifbaren (z. B. Anzahl der unterstützten neuen Unternehmen) und nicht greifbaren Ergebnissen wie der Ausweitung einer unternehmerischen Kultur und der Schaffung unternehmerischer Einstellungen für die Bewertung der Wirkung der Förderung von Unternehmertum an Hochschulen eine Fragestellung, die nach maßgerecht zugeschnittenen Ansätzen sowie systematischen, langfristigen Evaluierungsanstrengungen verlangt.</p>	
<b>Kriterien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmäßige Bestandsaufnahme und Leistungsüberprüfung der Aktivitäten in der Entrepreneurship-Ausbildung finden statt.</li> <li>• Regelmäßige Bestandsaufnahme und Leistungsüberprüfung der Gründungsförderung finden statt.</li> <li>• Die Aktivitäten in der Entrepreneurship-Ausbildung werden im Hinblick auf ihre Auswirkungen auf die Erreichung zuvor definierter Ziele systematisch evaluiert.</li> <li>• Das Angebot an Gründungsförderung wird systematisch evaluiert.</li> </ul>
<p><b>Quelle:</b> OECD (2010), "Universities, Innovation and Entrepreneurship: Criteria and Examples of Good Practice", OECD Publishing. <a href="http://dx.doi.org/10.1787/5km7rq0pq00q-en">http://dx.doi.org/10.1787/5km7rq0pq00q-en</a>, adapted.</p>	



## **Wesentliche Erfolge an der TU Ilmenau**

*Engagement.* Die TU Ilmenau befindet sich in einer optimalen Position für den Umschwung. Die Wahrnehmung und das Bewusstsein für Unternehmertum, sowohl als Berufsfeld wie auch als Prozess, machen es möglich, die Eigendynamik der Universität auszunutzen und zugleich zu erhöhen. Die Zeit ist sozusagen reif. In- und außerhalb der Universität gewährleisten zahlreiche Initiativen, Unterstützungsmaßnahmen und priorisierte Anstrengungen die Koordination und Entwicklung. Das lokale Engagement an der Universität scheint über eine kritische Masse zu verfügen, sodass es für die Universität möglich ist, an bereits bestehenden Initiativen mitzuwirken. Dabei bietet die Einbindung der Universitätsleitung, Pädagogen/Professoren und Studierenden eine optimale Plattform für die Weiterentwicklung.

*Das studentische Engagement und auftakt.* Das Engagement von Studierenden stellt einen Schlüsselfaktor bei der Entwicklung der Förderung von Unternehmertum an der TU Ilmenau dar. Dabei kann auftakt. als ein zentraler Hebel bei den derzeitigen Revitalisierungsbemühungen in der universitären Gründungsförderung identifiziert werden. Eine informative Homepage und die Kommunikation via facebook ebnet den Weg hin zu einer verstärkten Kommunikationsstrategie, die Unternehmertum für weitere Interessensgruppen erschließbar macht, auch mit Hinblick auf ein erweitertes regionales Einzugsgebiet.

*Revitalisierte Entrepreneurship-Ausbildung.* An der TU Ilmenau sind die Angebote im Bereich Unternehmertum vorwiegend in der Wirtschaftsfakultät untergebracht. Studierende anderer Fakultäten können an der Mehrheit der angebotenen Kurse teilnehmen und es gibt verschiedene unternehmertumsbezogene Vorlesungen, Workshops und Seminare in Medien- und Kommunikationswissenschaften. Die TU Ilmenau hat kürzlich die Arbeit im Bereich der Entrepreneurship-Ausbildung und Gründungsförderung wieder aufgenommen. Das Zertifikat „Unternehmensgründung und -führung“ ist als Wahlmöglichkeit für alle Fakultäten und Studienrichtungen zugänglich. In den Kursen an der TU Ilmenau, inklusive des Programms zum Erwerb des Zertifikats, werden dabei externe Partner sowohl für bezahlte als auch unbezahlte Lehrveranstaltungen eingebunden. Die Umfrage, die für diesen Bericht durchgeführt wurde, zeigt, dass Studierende, die an Veranstaltungen zu Unternehmertum teilgenommen haben, sehr positiv von diesen „externen“ Veranstaltungen beeinflusst wurden.

*Gründungsförderung.* Initiativen und eine existierende Gründungsförderlandschaft in- und außerhalb der Universität mit sachkundigen und engagierten Unterstützern sind Voraussetzung für ein lokales Fördersystem, das für alle Phasen der Unternehmensgründung und des Unternehmenswachstums zugeschnittene Förderungen abdeckt.

## **Wesentliche Herausforderungen für die TU Ilmenau und ihre Partner**

*Das Fehlen eines klaren Leitbilds und einer Strategie.* Die TU Ilmenau hat kürzlich im Rahmen eines Projektvorschlages ein Leitbild für die Unternehmertum-Ausbildung entworfen. Es muss jedoch noch weiter entwickelt, unterstützt und bekannt gemacht werden. Das Erstellen einer klaren und gemeinsamen Zielvorstellung über die Rolle der Entrepreneurship-Ausbildung würde eine hochwertige, zukünftige Entwicklung gewährleisten. Eine ausformulierte Strategie mit konkreten Zielen und strategischen Indikatoren, die die Ergebnisse und Effektivität im Bereich des Unternehmertums messen, wäre für die Bemühungen der Universität sehr nützlich. Innerhalb dieser Strategie ist es notwendig, mehr interdisziplinäre Studienangebote zu entwickeln und weitere Partnerschaften zwischen Fakultäten zu errichten. Zwar sind bereits Professoren aus unterschiedlichen Fakultäten in dem Kurs zur Erlangung des Zertifikats involviert, jedoch gibt es noch weitere Möglichkeiten der Zusammenarbeit, die realisiert werden könnten.

*Fehlen einer umfassenden Kommunikationsstrategie.* Auch wenn aufakt. eine professionelle Homepage aufweist und sich ein zunehmendes Bewusstsein für Unternehmertum zu entwickeln scheint, fehlt es an einer allgemeinen Kommunikationsstrategie in der Förderung von Unternehmertum auf universitärem Niveau. Die Etablierung der TU Ilmenau als "unternehmerische Universität" erfordert eine stärkere Präsenz auf der Homepage der Universität, auf dem Campus, im Hinblick auf die Interaktion mit der lokalen Öffentlichkeit, Anbietern von Betreuung und Unterstützung sowie Alumni. Ein Signal der Universitätsleitung, sich zum Unternehmertum als hoch priorisiertem Thema zu bekennen, scheint zu fehlen.

*Mangel an Ausstattung und Räumlichkeiten für aufakt.* aufakt. benötigt dringend Räumlichkeiten und Ausstattung für seine Handlungsfähigkeit. Die Förderer und Organisatoren von aufakt. benötigen Büroräume und Räumlichkeiten für studentische Unternehmen und Aktivitäten. Das Fehlen von diesen Strukturen kann dazu führen, dass sich eine gute Initiative ohne „Dach über dem Kopf“ und heruntergestuft fühlt und die engagierten, leidenschaftlichen Mitstreiter werden ihren ursprünglichen Ansporn schnell verlieren.

*Kleinmaßstäbliche Bemühungen in der Entrepreneurship-Ausbildung innerhalb der Fakultäten.* Der derzeitige Ansatz an der TU Ilmenau vertraut auf das individuelle Engagement einiger weniger Fakultätsmitglieder und dem von Angestellten außerhalb der Fakultät. Dies zeigt zwar eine große Anerkennung gegenüber diesen Personen, jedoch würde ein systematischerer Ansatz, der lehrplanmäßige Entwicklungen und ein ausgewiesenes Budget beinhaltet, den zukünftigen Erfolg des Programms erhöhen. Es wäre wichtig, die Herangehensweise an Unternehmertum zu erweitern, sodass es nicht nur als eine akademische Fachrichtung oder als Teil einer gesellschaftlichen Bewegung (oder „dritte Mission“), sondern auch als wichtiges Forschungsgebiet mit mehr beteiligten Fakultätsmitgliedern gesehen werden kann.

*Ein „Businessplan-Denkansatz“.* Im Allgemeinen erfolgt eine deutliche Konzentration auf Businesspläne als einzige Vorbereitung zur Etablierung eines Unternehmens. Eine differenziertere Sichtweise für interdisziplinäre Aktivitäten fehlt dabei. Persönliche Werte, eigener Antrieb und Engagement als Indikatoren für einen erfolgreichen Unternehmensstart scheinen dabei von zweitrangigem Interesse zu sein.

*Wenige Bemühungen zur Förderung der Teambildung.* Die fächerübergreifende und interdisziplinäre Teambildung ist im Hinblick auf die Sicherung von sich ergänzenden Kompetenzen in neu zu gründenden Unternehmen nicht gut genug geplant bzw. ausgeführt. Obwohl die TU Ilmenau als technische Universität betrachtet wird, sind die Fächerbereiche vielfältig und die Fakultäten sollten kooperieren, um die unternehmerische Initiative in allen universitären Bereichen zu etablieren.

*Koordination von Aktivitäten und das Angebot der „richtigen“ Hilfe für die „richtigen“ Bedürfnisse.* Die TU Ilmenau hat kein Zentrum für Unternehmertum und könnte von einer formaleren, institutionellen Struktur profitieren. Ohne eine solche Struktur ist es schwieriger, interdisziplinäre Aktivitäten zu fördern und Ressourcen zu mobilisieren. Die TU Ilmenau hat lediglich eine Viertel-Arbeitsstelle für die Unterstützung von Unternehmertum besetzt. Als Teil eines Zentrums wäre es vielleicht möglich, die Fakultäts- und Arbeitskraftbeteiligung zu intensivieren. Außerdem ist es wichtig, studentische Führungskräfte heranzuziehen, um weiterhin Initiativen anzuführen. Vor mehreren Jahren plante die Universität, einen Lehrstuhl für Existenzgründungen einzurichten, jedoch scheiterte dies an fehlenden Ressourcen. Die Koordination der vielen guten Initiativen im universitären Umfeld könnte besser abgestimmt sein. Viele der Initiativen beschäftigen sich mit der Unterstützung der eigentlichen Unternehmensgründung, aber das Aufzeigen von Möglichkeiten bei der Unternehmensfinanzierung, von Wachstumsmöglichkeiten, dem Etablieren eines lokalen und regionalen Netzwerks und eines Forums für den Wissensaustausch muss neu definiert werden. Eine

Verdeutlichung und Zielausrichtung von individuellen Bedürfnissen muss für die JungunternehmerInnen und die externen Beratungs- und Betreuungsanbieter klarer definiert werden. Derzeit scheint der Ansatz „ein Modell passt für alle“ zu überwiegen.

*Kein Netzwerk von Mentoren.* Ein Netzwerk von freiwilligen Mentoren existiert nicht. Einzelpersonen und Teams, die eine Unternehmensgründung planen, benötigen einen regelmäßigen Zugriff auf Mentoren aus echten Projekten und etablierten Unternehmen. Die Einbindung von Professoren und formalen Initiativen kann hilfreich und lohnend sein, aber die Erfahrung von Professoren bezüglich der Leitung eines real operierenden Unternehmens ist häufig begrenzt und das Verhältnis zwischen Lehrenden und Studierenden kann Schwierigkeiten bezüglich der akademischen Ziele der Universität (des Professors) und der unternehmerischen Ambitionen der Studierenden bergen.

## **Handlungsempfehlungen**

*Stärkung von auftakt.* Mit einer solch wohl durchdachten und priorisierten Initiative wie auftakt. verfügen die Bemühungen für Unternehmertum an der TU Ilmenau über eine gute Basis für zukünftige Entwicklungen. Die Initiative hat bereits ihren Elan bewiesen und der Rückhalt und die Unterstützung des Projekts von den meisten Beteiligten bieten Möglichkeiten für eine weitere positive Entwicklung. Es ist allerdings wichtig, dass die Initiative nicht nur auf Ebene der Studierenden und der Lehrenden angesiedelt ist, sondern auch auf der Ebene der Universitätsleitung. auftakt. muss als integrierte Einheit und nicht als losgelöstes Teilgebiet der Universität verstanden werden. Auch wenn hauptsächlich Absolventen und engagierte Lehrkräfte und Professoren das Rückgrat der Organisation bilden, muss Unterstützung durch die Universitätsleitung erkennbar sein. Diese Unterstützung kann durch verschiedene Bemühungen erreicht werden. Zunächst muss eine Basis etabliert werden: Räumlichkeiten auf dem Campus, von wo aus die Organisation Bemühungen und Aktivitäten initiieren und steuern kann. Die Bereitstellung solcher Räumlichkeiten zeigt die Bemühungen und den Wunsch der Universität, unternehmerisches Handeln zu fördern, und schafft die nötigen Strukturen für die weiterführende Arbeit. Ein Gefühl von Zugehörigkeit zur Universität ist essentiell und ermöglicht wiederum sich selbst verstärkende Effekte, die eine sichtbare, aus eigener Initiative handelnde Einrichtung geben kann. Der Bedarf an Räumlichkeiten ist zu sehen in Büroflächen für Mitarbeiter von auftakt. und Raum für Workshops und Seminare, aber auch Räumlichkeiten für Unternehmensgründungen durch Absolventen. Dies könnte in vielen Fällen im direkten akademischen Umfeld auf dem Campus erfolgen, um Synergien zu nutzen, und eine gute Interaktion mit den Professoren ermöglichen. Die Synergien zwischen verschiedenen Unternehmensgründungen an der TU Ilmenau sollten durch Workshops, Seminare und andere gemeinsame Aktivitäten ermöglicht werden, die einen regen Austausch von Wissen sichern. Die Räumlichkeiten für die Mitarbeiter von auftakt. (inklusive Büroräumen, Zugang zu Konferenzräumen, Seminar- und Workshop-Räumen) könnten an einem zentralen und sichtbaren Ort auf dem Campus angesiedelt werden. Dadurch würde sich auch eine große kommunikative Bedeutung innerhalb der Universität ergeben; die Sichtbarkeit der Bemühungen um Unternehmertum als zentral angesiedeltes Flaggschiff der TU Ilmenau.

*Eine verbesserte Kommunikationsstrategie.* Auch wenn die zentrale Position von auftakt. ein Teil der unternehmerischen Bemühungen der Universität sein kann, muss zugleich die allgemeine Kommunikation gestärkt werden. An vielen Universitäten kann es als Paradigmenwechsel gesehen werden, dass Bemühungen zur Förderung von unternehmerischem Verhalten in allen Bereichen (z.B. Forschung, Lehre, Gründungsförderung, Technologietransfer und Beratung) erbracht werden. Das bedeutet fortwährende Anstrengungen durch „erzählende“ Kommunikation und Entwicklung. Um die Universität als integrierten und nötigen Teil für die Entwicklung der Gesellschaft zu sehen, ist eine Strategie notwendig, die diese Bemühungen unterstützt. Sowohl der Wille der Universität und die Bemühungen eine Strategie zu entwickeln, Ressourcen zu bündeln und eine Infrastruktur zu unterstützen, als auch die Sicherung von Gründungsförderung, müssen sorgfältig umgesetzt und von

einer *Kommunikationsstrategie* begleitet werden. Die Bemühungen der Universität sollten in einer Art *erzählender Story* dargestellt und damit die derzeitige Aufmerksamkeit und das Interesse für das Thema genutzt werden. Ein Teil dieser Strategie beinhaltet die offiziellen Kanäle und Plattformen an der Universität (u. a. Websites, Broschüren und anderes Material), aber die Nutzung von sozialen Medien und anderen Kommunikationsplattformen könnte ein Hebel für eine breitere Vorgehensweise auf diesem Gebiet sein. Insbesondere die Nutzung von sozialen Medien und Veranstaltungen als Aktivitäten, die „Geschichten erzählen“, könnte dabei sehr hilfreich sein. Diese würden besser aufzeigen, was tatsächlich *getan* wird, könnten als Vermittler zwischen den Akteuren verstanden werden und als Rekrutierer für Studierende und Wissenschaftler dienen. Dabei ist es wichtig, dass die Ressourcen von der Universitätsleitung stammen und die Universität sich als unternehmerische Universität nach außen hin präsentiert. Die konkreten Aktivitäten und was als „unternehmerische Universität“ verstanden wird, müssen von den in der Praxis erfahrenen auftakt.-Mitarbeitern und von Lehrenden und Professoren formuliert werden.

*Die Nutzung von Teambildung als Möglichkeit, Projekte, Wissen, Unternehmensgründungen zu qualifizieren und Aufmerksamkeit zu schaffen.* Um eine fächerübergreifende Annäherung an Unternehmertum zu sichern, sollte die Universität fakultätsübergreifende Initiativen fördern. Erfolgreiche Unternehmensgründungen basieren häufig auf komplementären Kompetenzen, Fähigkeiten und Wissen der Beteiligten. Ein Unternehmen aufzubauen, ein Produkt oder Service zu definieren, und es auf den Markt zu bringen, erfordert verschiedenste Perspektiven und die Beachtung kultureller Unterschiede. Dies kann auf mehreren Wegen ermöglicht werden. Fächerübergreifende Kurse und Wahlfächer sind offensichtlich eine Möglichkeit, dies in die Wege zu leiten und um die Vermischung der Studierenden zu fördern. Weiterhin sollte auftakt. seine Botschaft an allen Fakultäten übermitteln. Die außerhalb des Lehrplans stehenden Aktivitäten und Veranstaltungen an der TU Ilmenau müssen offen und relevant für alle Studierenden bezüglich ihrer akademischen und persönlichen Präferenzen sein. Das bedeutet nicht, dass alle dieser Aktivitäten jederzeit darauf ausgerichtet sein müssen, alle Studierenden anzusprechen. Die Stärke von auftakt. sollte die große Vielfalt von Angeboten sein und Tätigkeitsfelder, die sowohl allgemeine als auch spezielle Bedürfnisse und Interessengebiete ansprechen, abdecken. Die Bandbreite der Angebote von auftakt. könnte nutzbringend durch lokale und regionale Fördereinrichtungen unterstützt werden. Dies würde die Rolle von auftakt. als universitäre Plattform für Unternehmertum weiter stärken.

*“One-door-in“-Prinzip für Unternehmensgründungen durch Studierende und Absolventen der TU Ilmenau.* Die Angebotspalette von auftakt. könnte zusätzliche Unterstützung durch die lokalen und regionalen Fördereinrichtungen integrieren und damit das Angebot weiter verbessern. Dies würde auch auftakt. als Universitäts-Plattform in Bezug auf Unternehmertum weiter stärken und sicherstellen, dass gute und entwickelte Förderinitiativen in der Region sich signifikant besser gegenüber Unternehmensgründungen (durch Studierende) präsentieren würden. Darauf aufbauend könnte die Förderung noch zielgerichteter auf die speziellen Bedürfnisse bei der Unternehmensgründung ausgerichtet werden. Die Zusammenarbeit mit der lokalen und regionalen Gründungsförderung sollte daher in der Regel ein integrierter Teil des Angebots der TU Ilmenau für Studierende (im Bereich von auftakt.) sein, so dass für die Gründung von Unternehmen an der TU Ilmenau maßgeschneiderte Lösungen und Förderung für alle Arten von Bedürfnissen und Eventualitäten zur Verfügung stehen. Die Bemühungen, die an der TU Ilmenau unternommen werden, sollten folglich konsequent auftakt. als die „One-door-In“-Herangehensweise („durch eine Tür hinein“, d.h. auftakt. als grundsätzlich erster Ansprechpartner) für alle Anfragen im Hinblick auf Unternehmertum nutzen. Die individuelle Förderung sollte trotzdem aufrechterhalten und weiterentwickelt werden, um den Bedürfnissen der Nutzer gerecht zu werden.

*Einbindung von Alumni als Mentoren.* Ein ausgewogenerer und freierer Handlungsspielraum in der Gründungsberatung kann durch den Einsatz von Alumni der TU Ilmenau auf freiwilliger

Beratungsbasis ermöglicht werden. Der Wille und Antrieb von erfahrenen Unternehmern, etwas an die Universität (an die Gesellschaft) zurückzugeben, bietet eine Möglichkeit, um Beziehungen aufzubauen und Wissensaustausch zu gewährleisten, der unbelastet von jeglichen Organisations- oder Regierungsansichten ist. Alumni könnten von Zeit zu Zeit als Gastdozenten agieren, praktische Erfahrungen und Knowhow bei durch auftakt. organisierten Veranstaltungen weitergeben und, am wichtigsten, als unparteiische Mentoren und Anbieter, einer der entscheidendsten Aspekte im Bereich der Förderung von Unternehmertum, der sogenannte "Know-Who-Faktor" (Beziehungs- bzw. Netzwerkaspekt), auftreten. Oft ist die wertvollste Unterstützung und Beratung, die man als Unternehmer erhalten kann, das Wissen, zu wem man zur Gewinnung weiterer Ressourcen als nächstes gehen muss, um die Entwicklung des Unternehmens weiter voranzutreiben. Die bestehende Alumni-Initiative an der TU Ilmenau sollte daher auch die Einbindung der (lokalen) Wirtschaft und Industrie in die Förderung von Unternehmertum als Ziel haben, um zukünftige Unternehmensgründer aus der Universität zu unterstützen.

*Weniger Fokus auf Business-Pläne.* Der Fokus auf Business-Plänen und der Gebrauch dieser in Businessplan-Wettbewerben sollte verringert werden. Auch wenn der Business-Plan oft eine gute und relevante Betrachtung für die Unternehmer bietet, scheint die Entwicklung von Business-Plänen eher als akademische Aufgabe behandelt zu werden und verhindert damit die Konzentration auf das, was der Unternehmer wirklich wissen muss, nämlich was ihrer oder seiner Meinung nach die Stakeholder interessiert und was diese wissen möchten. Das Ziel der meisten Business-Pläne ist es, zusätzliche Ressourcen für das Projekt zu gewinnen, und wenn mit Ressourcen die Finanzierung gemeint ist, ist es für die Investoren das Wichtigste, Sicherheit und Gewissheit zu haben, dass sich ihre Investition lohnt. Die Sicherheit für Banken und Investoren kann jedoch auch auf andere Weise gewährleistet werden. Ein Businessplan ist meist (aber nicht immer) ein Weg, die Zukunft vorherzusagen und Pläne zu entwerfen um sicherzustellen, dass Maßnahmen zur Erfüllung dieser Vorhersagen entwickelt werden. Aber etwas vorauszusagen ist grundsätzlich eine der unsichersten Möglichkeiten zum Schutz der Investitionen. Der Fokus sollte eher auf greifbarere und handlungsorientiertere Merkmale des Unternehmens gelegt werden, d.h. die Individualität, den Antrieb und das Engagement des Unternehmers, ein Bericht über das, was bisher getan wurde, und was die nächsten Schritte sind, die Identifizierung des Netzwerks und der Beziehungen des Unternehmers (der „Know-Who-Faktor“) und wie gut er oder sie (oder das Team) ist, diese Beziehungen auszubauen und zu nutzen. Obwohl durch die TU Ilmenau Unternehmensgründungen mit wohldefinierten (high- oder low-tech) Produkten und/oder Dienstleistungen entstehen, besteht immer noch die Notwendigkeit, das Team hinter dem Unternehmen zu betrachten und sich nicht nur auf das Produkt und die Marktchancen zu fokussieren. Wissen im Bereich Vertrieb, Marketing, Finanzierung, Recht und dergleichen sind natürlich relevante Gesichtspunkte, über die man sich im Klaren sein muss, doch oft können diese Elemente ausgelagert werden und somit die primären Ressourcen, wie die Stärkung der Kernkompetenzen des Teams, genutzt werden.

*Förderung eines „Open Innovation“ Konzepts.* Für den Technologie-Cluster in der Stadt und Region Ilmenau könnte es von Vorteil sein, das "Open Innovation"-Konzept zu untersuchen, um es auch zur Anwendung an der TU Ilmenau und dem TGZ zu bringen. Im „Open-Innovation-Modell“ strebt eine Firma nicht nur nach der Vermarktung von eigenen Ideen, sondern auch von Innovationen anderer Organisationen. In diesem Paradigma ist die Grenze zwischen Organisationen und deren Umfeld poröser, was einen einfacheren Austausch von Innovation zwischen den einzelnen Beteiligten ermöglicht. Ziel der Aktivitäten zur Förderung von „Open Innovation“ ist es, die weitere Zusammenarbeit von großen und kleinen Unternehmen sowohl in der Region als auch darüber hinaus auszubauen. Da sich der Wissen- und Technologietransfer zwischen Unternehmen in vielen Teilen der Welt weiter ausdehnt und verbreitet, werden die Organisationen dazu angetrieben, ihre Innovationsprozesse weiter zu öffnen. Da zudem die Entwicklungskosten für Technologien ansteigen und sich die Produktlebenszyklen verkürzen, wird es zunehmend schwieriger, geschlossene

Innovationsmodelle weiter aufrecht zu erhalten (Chesbrough, 2010)<sup>6</sup>. Der Hightech-Campus in Eindhoven ist ein gutes Beispiel dafür, wie ein Ökosystem entwickelt werden kann, das eine Mischung aus kleinen und großen Unternehmen, innovativen Neugründungen und Technologie-Instituten besitzt und eine direkte Verbindung zur Wissenschaft aufweisen kann. Auf diesem Hightech-Campus arbeiten Unternehmen in offenen Laboren und offenen Forschungseinrichtungen zusammen. In Ilmenau könnte das Technologie- und Gründerzentrum TGZ die weitere Anbindung an die Universität, wie es auf dem Hightech-Campus mit der TU Eindhoven der Fall ist, fördern. Obwohl Ilmenau nicht über ein globales Unternehmen wie Phillips in Eindhoven verfügt, gibt es dennoch Möglichkeiten, durch eine weitere Öffnung eine engere Zusammenarbeit zwischen Regierung, Industrie und wissenschaftlichen Einrichtungen zu ermöglichen.

Obwohl viele Absolventen in technologieorientierten Fächern es bevorzugen, in einem offenen und kooperationsorientierten Umfeld zu arbeiten, ist „Open Innovation“ nur einer von vielen Ansätzen, die sich für die Stimulierung von Innovationen eignen. Dieses Modell verdient Berücksichtigung, da es neu gegründeten Unternehmen ermöglicht, ihre eigenen Ressourcen gemeinsam mit externen Ressourcen wirksam einzusetzen, um ihre Ideen auf verschiedenen Wegen zu kommerzialisieren. Dies trägt zur Stärkung der Beziehungen zwischen verschiedenen Branchen bei und kann Humankapital in die Region ziehen.

---

<sup>6</sup> Chesbrough, H.W., (2010). Business Model Innovation: Opportunities and Barriers. *Long Range Planning*, 43(2-3), 354-363.

## INTERNATIONALE LERNMODELLE

Im Folgenden sind drei Lernmodelle aufgeführt. Hierbei handelt es sich um strategische Initiativen oder Maßnahmen auf Hochschulbasis zur Förderung von maßnahmenorientierten Ansätzen in der Förderung von Unternehmertum. Im Mittelpunkt steht dabei der Aufbau einer Infrastruktur, der dem hochschulinternen Förderumfeld gerecht wird, es weiter entwickelt und operative Schnittstellen mit dem hochschulexternen Fördersystem schafft.

Folgende Übersicht zeigt auf für welche der obigen Handlungsempfehlungen sich in welchem Lernmodell praktische Ansätze finden lassen.

<i>Stärkung von auftakt.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der „One-door-in“ Ansatz - Copenhagen School of Entrepreneurship</li> </ul>
<i>Eine verbesserte Kommunikationsstrategie.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The StartupWheel</li> <li>• Der „One-door-in“ Ansatz - Copenhagen School of Entrepreneurship</li> </ul>
<i>Die Nutzung von Teambildung als Möglichkeit, Projekte, Wissen, Unternehmensgründungen zu qualifizieren und Aufmerksamkeit zu schaffen.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neue fächerübergreifender Lehre an der Aalborger Universität</li> </ul>
<i>“One-door-in“-Prinzip für Unternehmensgründungen durch Studierende und Absolventen der TU Ilmenau.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der „One-door-in“ Ansatz - Copenhagen School of Entrepreneurship</li> </ul>
<i>Einbindung von Alumni als Mentoren.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der „One-door-in“ Ansatz - Copenhagen School of Entrepreneurship</li> <li>• The StartupWheel</li> </ul>
<i>Weniger Fokus auf Business-Pläne.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The StartupWheel</li> </ul>
<i>Förderung eines „Open Innovation“ Konzepts.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The StartupWheel</li> </ul>

### Box 1. The StartupWheel

Das sogenannte Startup Wheel ist ein ausgereiftes dänisches Tool, um die Vorgehensweise einer Existenzgründung zu organisieren und zu kultivieren (<http://www.startupcompany.com/>).

Der Erfinder David Madié hat bereits mehr als 25 erfolgreiche Unternehmen gegründet, niemals einen Businessplan verfasst und besitzt langjährige Erfahrung in der Arbeit mit Hochschulen und Existenzgründungen von Hochschulabgängern. Wie bereits oben erwähnt, liegen die Gründe für das Erstellen von Businessplänen

oftmals mehr in der Kontrolle und Sicherheit für Investoren als in der Absicht, die Pläne zur Unterstützung der Projektentwicklung zu nutzen. Genau das ist der Grund für die Entwicklung dieses Tools; ein Tool zur Entscheidungsfindung bei der Existenzgründung und in Wachstumsunternehmen, welches Unternehmern und Beratern hilft, Prioritäten zu setzen, Terminpläne zu erstellen und den nächsten Schritt zu gehen.

Das StartupWheel wird als Plattform für Dialoge mit Existenzgründern genutzt sowie als konkretes Tool für Einzelexistenzgründungen. Es bietet dem Existenzgründer, den Investoren und Gründerberatungsorganisationen sorgfältige Einblicke und Fähigkeiten, um Richtungsänderungen im Bedarfsfall vornehmen zu können. Das ständig wechselnde Umfeld für Unternehmensgründungen erfordert die Fähigkeit, rasche Planänderungen vorzunehmen und/ oder bereits Maßnahmen zu ergreifen. Aufgrund dessen wird der Fokus auf vier Kategorien bei der Existenzgründung gesetzt, und zwar auf Unternehmenskonzepte, Kundenbeziehungen, Organisation und Geschäftsvorgänge. Unterkategorien definieren Details und notwendige Maßnahmen, sodass die gesamte Organisation und ihre Stakeholder auf die Entwicklung ausgerichtet sind. Relevante Ressourcen und beteiligte Stakeholder haben durch dieses Tool ausgezeichnete Anhaltspunkte für die Entwicklung des Unternehmens. Die Arbeit mit dem Tool erfordert eine bestimmte Berechtigung und momentan besitzen Unternehmensberater und Pädagogen in sämtlichen Organisationen, von Inkubatoren bis hin zu Behörden und Hochschuleinrichtungen, eine solche Berechtigung. Sie alle passen das StartupWheel auf ihre spezifischen Bedürfnisse und auf die Art von Unternehmern an, mit welchen sie arbeiten. Heutzutage wird dieses Tool von mehr als 50 Organisationen dieser Art genutzt, einschließlich der Dänischen Behörde für Unternehmen und Bauwesen sowie Hochschulen auf der ganzen Welt.

Einer der größten Vorteile ist die Eignung dieses Tools sowohl als Einzeldialogsitzung zwischen Unternehmer und Berater/ berechtigter Person als auch in Form eines Instruments für die eigene Erarbeitung (Entwicklung) der Existenzgründung durch die Gründer und zum Networking. Demzufolge ist der Anreiz und die Möglichkeit für den Unternehmer (und sein Team) Fortschritte zu machen gegenwärtig und offensichtlich und es spart Zeit, Geld und garantiert den Fokus ausschließlich auf die relevanten Dinge. Die Nutzung des StartupWheels an Hochschulen bietet den Institutionen ein Tool mit hoher Glaubwürdigkeit aufgrund der vielen Nutzer weltweit. Natürlich sind andere Tools und Initiativen weltweit dafür bekannt, den Schwerpunkt mehr auf Maßnahmen und Handlungen zu legen, nicht wie ein traditioneller Businessplan, der oftmals mehr eine schriftliche Übung darstellt. Viele dieser Tools sind ebenfalls gute Instrumente, doch die Ausbreitung dieses speziellen Tools weltweit zeigt die Durchführbarkeit und Glaubwürdigkeit als einen bedeutsamen Hebel für Existenzgründungen.

Für mehr Informationen, siehe <http://www.startupcompany.com/> . Kostenfreie Webseminare werden ständig zur Einsicht und Einführung in das Produkt angeboten.



## **Box 2. Der „One-door-in“ Ansatz - Copenhagen School of Entrepreneurship (CSE)**

Eine Initiative, die als Projekt „von unten nach oben“ begann, ist die Copenhagen School of Entrepreneurship (<http://cse.cbs.dk/>) an der Copenhagen Business School in Kopenhagen, Dänemark. Verschiedene Studierendeninitiativen und universitäre Gründungsförderorganisationen haben eine Initiative aufgebaut, die besonders die TU Ilmenau als Inspiration verwenden könnte. Für Studierende, die interessiert sind an Unternehmertum (in diesem Fall umfasst Unternehmertum alle Aspekte einschließlich Intrapreneurship, soziales Unternehmertum, Kreativität usw.), wäre dies eine Anlaufstelle, um konkretes Wissen, Hilfe und Inspiration zu erhalten.

Die Initiative besteht aus ursprünglich sechs verschiedenen unternehmertumsorientierten Organisationen, die in Absprache mit der Universitätsleitung Zugang zu Universitätsgebäuden erhalten, von wo aus sich die Idee weiterentwickeln konnte. Das Grundprinzip war es, eine erkennbare und greifbare Umgebung zum Aufbau einer Universitätsplattform zu schaffen, die sich mit Unternehmertum, einschließlich Inkubatoren, Veranstaltungen, Lehre und Forschung beschäftigt. Jede Organisation konzentriert sich dabei auf ihr Spezialgebiet( z.B. im Umgang mit Businessplan-Wettbewerben, der Entwicklung eines Unterstützer-Netzwerks, dem Ausbau der Entrepreneurship-Ausbildung und Studierende auf Unternehmertum aufmerksam zu machen und ihr Interesse zu wecken). Aber durch die Zusammenarbeit und die Kommunikation des übergreifendes Zwecks der gemeinsamen Bemühungen anstelle suboptimaler Arbeit wurde ein stimmiger Versuch gestartet, die Denkweise und Einstellungen aller Stakeholder an der Universität zu ändern. Die Organisationen haben ihre eigenen Mittel und Ansichten in die Arbeit eingebracht, sodass zusätzliche Mittel von der Universität nicht nötig waren, aber die moralische Unterstützung des Managements bedeutete, dass eine langfristige Basis gesichert war. Am Anfang waren Studierende an der Universität die Zielgruppe, aber während der letzten Jahre richtete sich die Initiative nun auch an Lehrkräfte und Unternehmen.

Heute ist die CSE der Schmelztiegel und der Treffpunkt der meisten Studierenden im Großraum Kopenhagen, die sich für Unternehmertum interessieren, und ist damit im Moment die einzige Universität, die eine annähernd komplette Gründungsförderung für Absolventen anbietet. Veranstaltungen, Seminare, Teamentwicklung, Zugang zu Beratern, Rechtsexperten, Büroräume usw. sind im Angebot eingeschlossen. Einer der Aspekte des Erfolges war die Sichtbarkeit der Aktivitäten, eine gebündelte Kommunikationsstrategie und der Zugang zu einer breiten Masse an Studierenden. Am Anfang nahmen lediglich Studierende der Copenhagen Business School teil (und auch eine recht große Anzahl internationaler Studierender, welche eine wichtige Zielgruppe sind, um Aufmerksamkeit auf dem Campus zu erzeugen), aber mit der Zeit haben sich die Aktivitäten herumgesprochen, was auch Studierende anderer Universitäten angezogen hat. Diese Vereinigung bedeutete noch größere Möglichkeiten für verschiedene persönliche Hintergründe, sich in Unternehmensgründungen zusammenzuschließen, was in der Konsequenz einen positiven Effekt für alle hatte. Beginnend als Bottom-up-Initiative („von unten nach oben“), wurde das Bewusstsein schließlich auch auf das Lehrpersonal, Forscher und Manager übertragen, was zur Gründung zweier weiterer hoch angesehenen und finanziell stark unterstützter Gemeinschaftsprojekte zwischen drei Universitäten in der Region führte. Eine davon ist die Next Generation (<http://www.nxtgen.dk/en/>), welche auch das pädagogische und forschende Element mit einschließt, sowie eine verbesserte Interaktion mit Unternehmen, der Gesellschaft und Gründungsförderorganisationen.

Von Anfang an war die Herausforderung, die Professoren dazu zu bewegen, die Initiative zu unterstützen, weil Unternehmertum schon immer mehr als ein Zusatz zur Bildung und Forschung angesehen war (und in mancher Hinsicht auch noch angesehen wird) als ein in der Bildung integrierter Teil. Aus dieser Sichtweise war es eine Bottom-up-Initiative, die (am Anfang) nur durch wenige engagierte Professoren und Lehrende unterstützt wurde, aber als sie sich entwickelte und Erfolg zeigte, auch die Aufmerksamkeit der Universitätsleitung auf sich zog, der Wind sich in Bezug auf Unternehmertum an Universitäten drehte und es während der letzten Jahre zum Stadtgespräch wurde. Die Formalisierung und Entwicklung der Innovation und der Förderung von Unternehmertum sind jetzt sehr gut an der Copenhagen Business School integriert und das Projekt arbeitet sehr eng mit den größten Universitäten im Großraum Kopenhagen zusammen.

Diese Anwendung kann auch anderswo praktiziert werden, zum Beispiel an der TU Ilmenau und der Fachhochschule Schmalkalden. Die Hauptaspekte sind Zugang zu Geschäftsräumen, die Einbindung von Studentenorganisationen, Unterstützung vom obersten Universitätsmanagement und eine enge Zusammenarbeit mit externen Unterstützern in der näheren Umgebung.

Weitere Informationen auf <http://cse.cbs.dk/>.

### **Box 3. Neue fächerübergreifender Lehre an der Aalborger Universität**

An der Aalborger Universität in Dänemark ist die Tradition der Schaffung neuer fächerübergreifender und interdisziplinärer Lehre das Rückgrat der Universität. Die pädagogischen und didaktischen Prinzipien der Aalborger Universität sind die auf Problemen und Projekten basierenden Lernmethoden, das „PBL - Aalborg Model“.

Die Kombination neuer Einblicke in die sich stets ändernde Welt und die Zusammenarbeit zwischen Fakultäten öffnen die Tür zur Vermischung technischer Fähigkeiten. Beispiele dafür sind die Bildungsgänge Medialogie, welche Technologie und neue Medienplattformen verbindet, und die Technoanthropologie, die Technologie und die Einblicke in menschliches Verhalten verbindet. Diese Kombinationen wurden entwickelt, um das Verständnis und die Anwendung von neuem Wissen und Märkten in der globalen Gesellschaft zu vermitteln ([www.aau.dk](http://www.aau.dk)).

Die Tradition der Aalborger Universität, die enge Zusammenarbeit und der Kontakt zur Wirtschaft und Gesellschaft, wenn es um Lehre und Forschung geht, ist einer der Gründe für den proaktiven und vorausschauenden Ansatz in der Lehre, um eine hohe Beschäftigungsfähigkeit der Studierenden zu erreichen. Der Dialog und Kontakt mit der umgebenden Gesellschaft ebnet den Weg zur Schaffung und Anwendung relevanter und zeitgemäßer Lehre, die Kandidaten, die bereit für interdisziplinäre Aufgaben und ein interdisziplinäres Umfeld sind, in die heutigen Unternehmen und Organisationen bringt. Die Aalborger Universität bemüht sich, fächerübergreifende Lehre und Forschung zu schaffen. Noch immer den Bedarf an Spezialisierung und die damit verbundene Lehre beibehaltend, arbeiten die Studierenden während ihrer gesamten Zeit an der Universität an realen Problemen und Projekten in Gruppen. Dies vermittelt ihnen sowohl die theoretische Tiefgründigkeit und das Verständnis als auch die Kompetenzen innerhalb der Gruppendynamik, Interdisziplinarität und die Fähigkeit, sich mit gegebenen Herausforderungen und Aufgaben auseinanderzusetzen, anstatt nur theoretische Aufgaben zu lösen.

Diese pädagogische und didaktische Annäherung hat zwei deutliche Ergebnisse: Die Studierenden der Aalborger Universität sind am häufigsten die Studierenden, die ihr Studium in der Regelstudienzeit abschließen und sie sind auch diejenigen, die nach dem Abschluss am schnellsten eine Anstellung bekommen. Jetzt, da die TU Ilmenau projektorientierte Lehre in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft und der Industrie anbietet, könnte die genaue Betrachtung neuer Studienkombinationen eine weitere Option sein. Speziell wenn die Universität auf die Vorschläge eines verstärkten Blicks auf die regionalen Bedürfnisse und Wünsche zur Strukturweiterung innerhalb neuer und unentdeckter Gebiete und Wirtschaftszweige eingehen will.

Für weitere Informationen zum Aalborger Modell für problembasiertes Lernen, besuchen Sie <http://www.en.aau.dk/about+aalborg+university/the+aalborg+model+for+problem+based+learning+%28pbl%29/> und genauere Informationen zur universitären, fächerübergreifenden Bildung erhalten Sie unter <http://www.en.aau.dk/education+%26+programmes/>.