



Fachhochschule Jena
University of Applied Sciences Jena

Jenaer Schriftenreihe zur Unternehmensgründung

**Science to Market:
Ein innovativer Ansatz zur Gründerausbildung**

**Monika Seiffert, Gregor Seiffert,
Heiko Haase und Arndt Lautenschläger**

Nr. 15 / 2011

**Arbeits- und Diskussionspapiere
des Center for Innovation and Entrepreneurship
in der FH Jena**

ISSN 1860-9147

Herausgeber:

Fachhochschule Jena
Carl-Zeiss-Promenade 2
Postfach 10 03 14
07745 Jena

Schriftleitung:

Prof. Dr. Gabriele Beibst
gabriele.beibst@fh-jena.de
Dipl.-Volkswirt Arndt Lautenschläger
arndt.lautenschlaeger@fh-jena.de

Die diesem Artikel zugrunde liegenden Arbeiten wurden im Rahmen des Projektes „Ideenschmiede Jena“ mit Mitteln des Europäischen Sozialfonds unterstützt (Förderkennzeichen 03EXETH08). Die „Ideenschmiede Jena“ ist ein Modellprojekt des EXIST-III-Programms zur Förderung der unternehmerischen Selbstständigkeit an Hochschulen und Forschungseinrichtungen.



Science to Market: Ein innovativer Ansatz zur Gründerausbildung

**Monika Seiffert, Gregor Seiffert,
Heiko Haase und Arndt Lautenschläger**

Fachhochschule Jena
Carl-Zeiss-Promenade 2, 07745 Jena
E-Mail: monika.seiffert@fh-jena.de, Tel.: +49 3641 205 592
E-Mail: gregor-seiffert@gmx.de, Tel.: +49 3641 205 592
E-Mail: heiko.haase@fh-jena.de, Tel.: +49 3641 205 573
E-Mail: arndt.lautenschlaeger@fh-jena.de, Tel.: +49 3641 205 591

Zusammenfassung

Gegenstand des vorliegenden Beitrags ist die Darstellung des Seminars „Science to Market“ als ein innovatives Beispiel zur Gründerausbildung und -sensibilisierung. Das Seminar zielt auf die Verwertung von bislang nicht genutzten Forschungsergebnissen bzw. Patenten, auf deren Basis neue Geschäftsideen für Gründungen entwickelt werden. Darüber hinaus fördert es die gründungsbezogene Kompetenzentwicklung. In methodischer Hinsicht leistet das Seminar einen Beitrag zur Einführung handlungsorientierter Lehre. Es basiert auf aktuellen wirtschaftspädagogischen Erkenntnissen; zugleich flossen die Ergebnisse einer empirischen Bedarfs- und Potenzialanalyse unter 399 Studierenden der Fachhochschule Jena in seine Konzeption ein.

Schlüsselworte

Entrepreneurship, Gründerausbildung, Gründersensibilisierung, Patentverwertung, Hochschulen.

1. Einleitung

Die Fachhochschule Jena beschäftigt sich seit 1998 im Rahmen verschiedener Projekte mit der Thematik Unternehmensgründung. Die Etablierung einer Gründerausbildung und die Förderung von Gründungsvorhaben stehen dabei im Mittelpunkt. Auf Bundesebene wurde hierzu eine Reihe verschiedener Maßnahmen und Förderprogramme lanciert (Moog 2005; Schleinkofer und Kulicke 2009). Das Projekt „Ideenschmiede Jena“ stellt ebenfalls ein vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie gefördertes Vorhaben dar. Zielsetzung ist die Generierung innovativer Geschäftsideen durch Identifizierung und Nutzung brachliegenden Wissens an Jenaer Hochschulen und Forschungsinstituten. Diese sollen perspektivisch in Gründungsvorhaben münden.

Dabei stehen Entwicklung, Test und dauerhafter Einsatz eines Instrumentariums zur Verwertung bisher ungenutzter Forschungsergebnisse im Mittelpunkt. Praktisch findet dies Umsetzung, indem interdisziplinäre Studierendenteams innovative Geschäftsideen aus bisher nicht verwerteten Forschungsergebnissen gezielt aufspüren, weiterentwickeln und somit eine Marktnähe herstellen. Die Forschungsergebnisse können dabei sowohl von Studierenden als auch vom wissenschaftlichen Personal der Hochschule sowie aus den beteiligten Forschungseinrichtungen stammen.

Besonderer Vorteil der gewählten Herangehensweise ist, dass die Geschäftsidee bzw. das Produkt noch im Vorfeld der Businessplanerstellung eingehend auf Marktfähigkeit geprüft wird. Unter einer prozessualen Sicht kann damit eine Einordnung des Seminars in das Vorfeld der Gründungsplanung erfolgen. Die Teams erhalten dabei Unterstützung durch begleitende Qualifizierungs- und Beratungsangebote. Neben der innovativen Verwertung von Wissen liegt der Fokus zudem auf einer umfassenderen Gründerausbildung und Gründersensibilisierung. Auf diesem Wege soll eine Steigerung der Gründungszahlen erreicht werden.

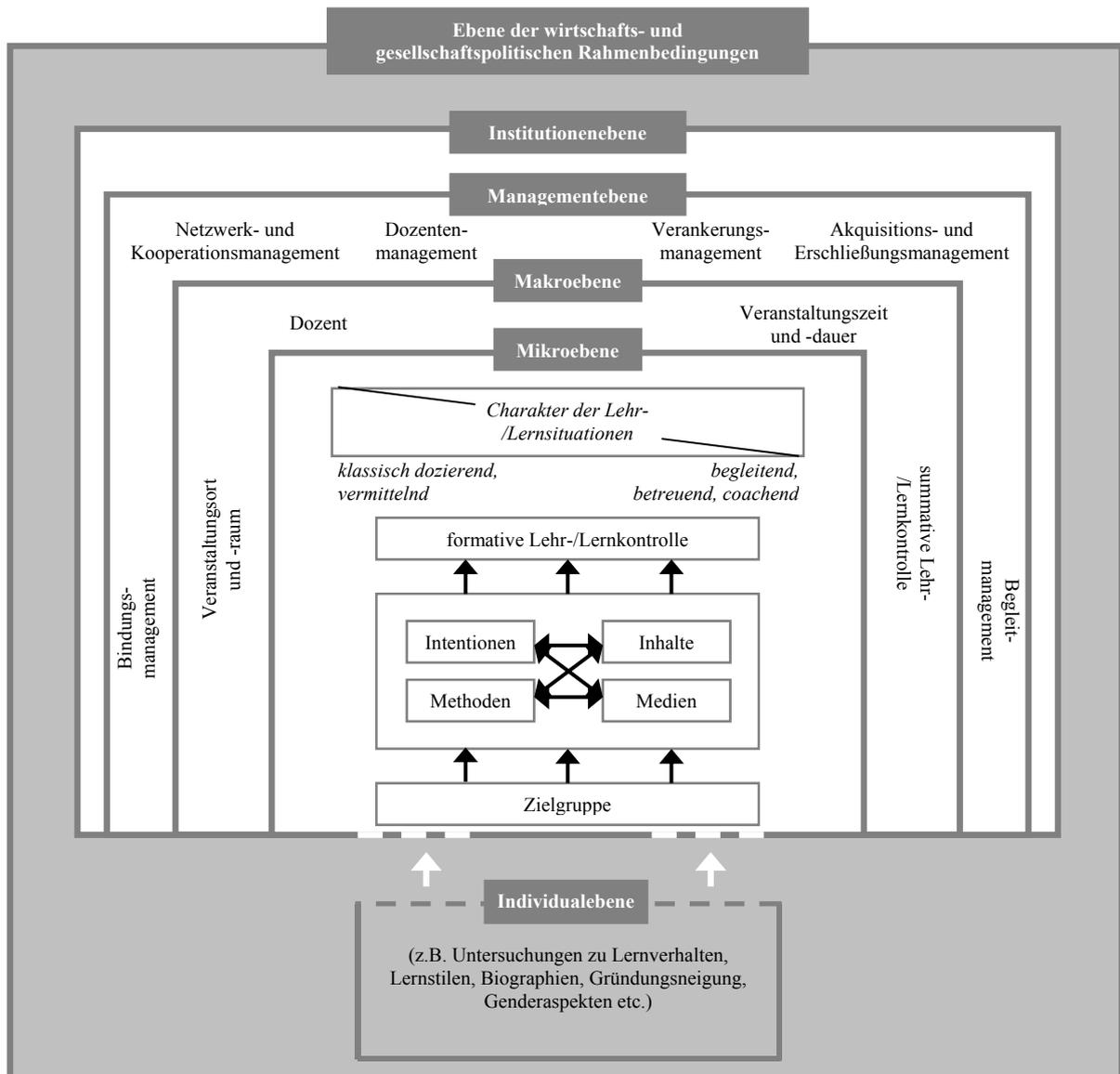
Durch eine Studierendenbefragung an der Fachhochschule Jena wurden im Vorfeld der Konzeption des Seminars im Jahre 2007 die Ausgangssituation erfasst und das bei den Studierenden vorhandene Ideenpotenzial eruiert. Zudem erfolgte die Erfassung der studentischen Gründungsabsichten. Aus der frühzeitigen Einbeziehung der Studierenden durch Abfrage ihrer Präferenzen resultieren eine größtmögliche Attraktivität und somit auch eine bessere Akzeptanz des Lehrangebotes. Damit bietet die Befragung zwei wesentliche Vorteile: Eine Berücksichtigung der studentischen Interessen sowie die effektive Realisierung der Zielstellungen des Projekts „Ideenschmiede Jena“.

Im ersten Abschnitt stellt der vorliegende Beitrag die wirtschaftspädagogischen Grundlagen der Gründerausbildung vor. Danach folgt die Auswertung der empirischen Bedarfs- und Potenzialanalyse unter Studierenden der Fachhochschule Jena. Im vierten Abschnitt findet eine eingehende Darstellung der Seminarkonzeption „Science to Market“ statt. Den Abschluss der Ausführungen bilden Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der Seminardurchführung.

2. Theoretischer Hintergrund

Das in Abbildung 1 dargestellte erweiterte MMM-Modell einer Gründerausbildung kann als Referenzmodell zur Etablierung einer qualitativ hochwertigen Gründerausbildung innerhalb einer Einrichtung genutzt werden. Es resultiert aus der Auflistung aller zu berücksichtigenden Faktoren mit ihren Interdependenzen auf allen Planungs- und Handlungsebenen (Halbfas 2006:372).

Abb. 1: Erweitertes MMM-Modell einer Gründerausbildung an Hochschulen



Quelle: Halbfas (2006:372).

Neben den Faktoren der wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Rahmenbedingungen, der Institutionenebene sowie der Managementebene beinhaltet das Modell Einflüsse der Makro- und Mikroebene. Da die weitere Darstellung auf die Entwicklung des innovativen Lehransatzes „Science to Market“ fokussiert, beschränken sich die folgenden Ausführungen auf Überlegungen zur makro- und mikrodidaktischen Ebene.

Hinsichtlich der Zielgruppen einer Gründerausbildung besteht grundsätzlich die Möglichkeit der Differenzierung nach wirtschaftswissenschaftlichen und nichtwirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen. Anders formuliert richtet sich die Einteilung nach Studierenden mit und ohne ökonomisches Vorwissen, die es im Rahmen der Lehre zu erreichen gilt (Schulte 2006:7). Abweichend davon bedient sich Braukmann (2002:61 ff.) einer Unterscheidung in drei verschiedene Zielgruppen. Diese differieren in der Bereitschaft, sich mit dem Thema „Gründung“ auseinanderzusetzen zu wollen.

Nach dieser Einteilung stellen diejenigen Studierenden die erste Zielgruppe dar, die sich noch nicht mit der Gründungsthematik auseinandergesetzt haben und auch noch nicht wissen, ob sie das wünschen. Gegebenenfalls möchten sie sich die Gründungsoption über Jahre erhalten. Zur zweiten Zielgruppe zählen alle zur mittelbaren Realisierung eines Gründungsvorhabens Entschieden. Die dritte Zielgruppe besteht aus Personen, die sich bereits zu einer unmittelbaren Realisierung eines Gründungsvorhabens entschieden haben.

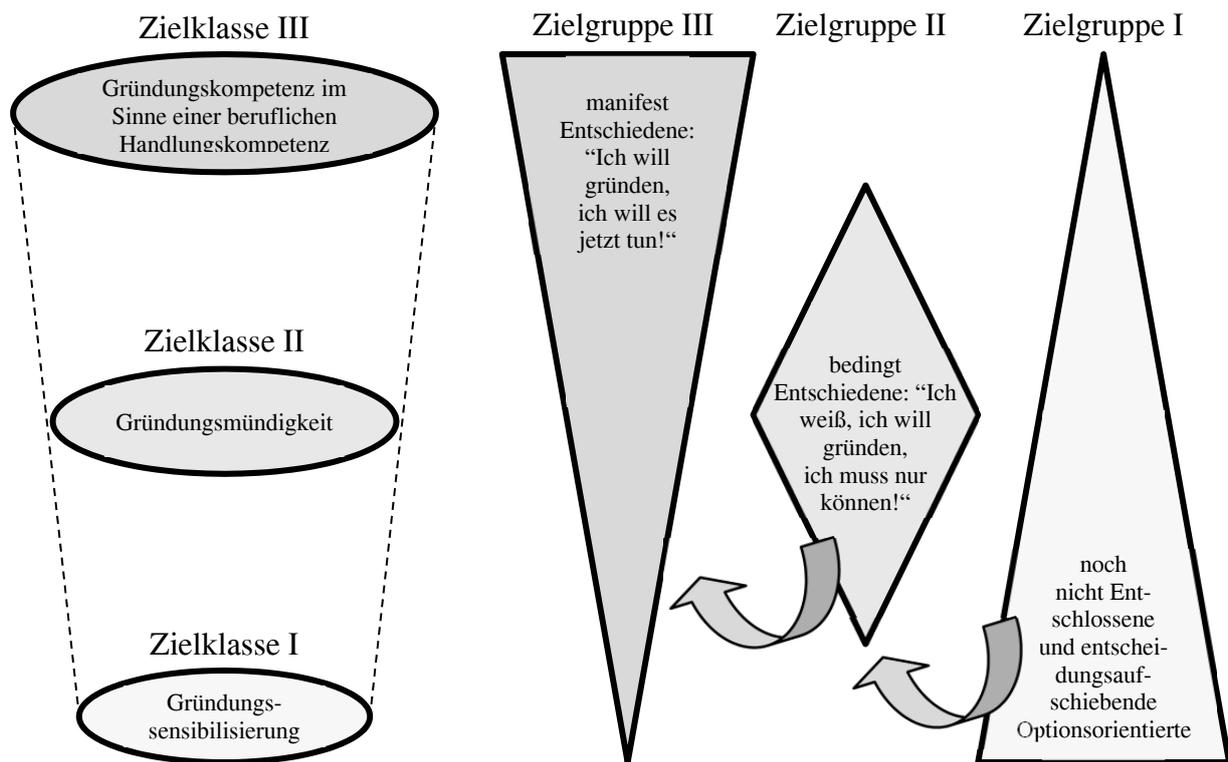
Besteht das Ziel in der Erhöhung innovativer Gründungen aus Hochschulen, gilt das Augenmerk insbesondere auch denjenigen Studierenden, die sich noch nicht mit der Alternative der unternehmerischen Selbständigkeit auseinandergesetzt haben (Halbfas 2006:14). Die Erschließung dieser Zielgruppe sollte interdisziplinär über verschiedene Fachbereiche erfolgen (Braukmann 2001:65) und damit die von Schulte (2006:7) aufgestellte Zielgruppenunterteilung in Studierende mit und ohne ökonomisches Vorwissen einschließen.

Braukmann (2002:71) definiert zur Festlegung der Lernziele für die erste Zielgruppe, die sich mit der Gründungsthematik noch nicht beschäftigt hat, und für die zweite Zielgruppe, die eine mittelbare Realisierung einer Gründung in Betracht zieht, verschiedene Zielklassen. Sie sind in der folgenden Abbildung 2 dargestellt.

Für die Anforderungen an die Seminarkonzeption „Science to Market“ sind vor allem die Gründungssensibilisierung und das Erreichen von Gründungsmündigkeit relevant. Erstere ist gegeben, wenn sich die Adressaten für eine Auseinandersetzung mit der Gründungsthematik bereit erklären. Gründungsmündigkeit bedeutet, dass die Adressaten zur bewussten und begründeten Entscheidung in Bezug auf die Aufgabe oder die Weiterverfolgung einer weiteren Gründungsqualifizierung befähigt sind (Halbfas 2006:16f.).

Uebelacker verweist in diesem Zusammenhang auf das existierende Spannungsfeld zwischen Zielsetzung und Zielgruppe. Zumeist bestehen auf Seiten des Lehrpersonals andere Zielsetzungen, als sie bei heterogenen Zielgruppen vorhanden sind. Die Konzeption einer Veranstaltung, die den Anforderungen der Zielgruppe entspricht und zugleich der Erfüllung der Zielsetzung genügt, ist außerordentlich anspruchsvoll. Dies unterstreicht den eher sensibilisierenden und weniger qualifizierenden Charakter solcher Veranstaltungen (Uebelacker 2005:57f.).

Abb. 2: Darstellung der Lernzielklassen und Zielgruppen



Quelle: Braukmann (2002:71).

Für die Teilnehmer von „Science to Market“, d.h. die erste und zweite Zielgruppe, sind kontextbezogene und angepasste Inhalte anzubieten. Dies ist zu leisten, indem geringere Abstraktionsgrade und differenziertere didaktische Formen zum Tragen kommen. So erscheint eine Zusammenführung fachlicher Wissensvermittlung auf inhaltlicher und methodischer Ebene einerseits und mit den Elementen der Persönlichkeitsbildung andererseits als denkbarer Ansatz (Schulte 2006:7).

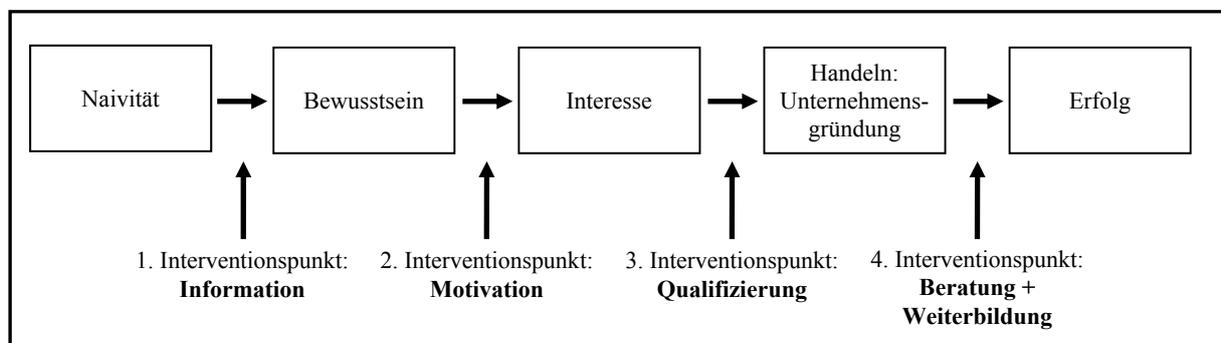
Für die Vermittlung inhaltlich-fachlichen Wissens sind traditionelle Lehr-Lernarrangements zu verwenden, die in zeitlich regulierten Lerneinheiten stattfinden. Zur Aneignung von fach- und berufsübergreifenden Qualifikationen bzw. von Methoden- und Sozialkompetenzen sind hingegen handlungsorientierte Formen zu nutzen (Wagner 2006:62). Verschiedene Lehrmethoden sind hier denkbar: Übungen, Referentenvorträge, Erstellung von Machbarkeitsstudien, Exkursionen zu den Ideengebern, Rollenspiele, Literaturstudium, Vorlesung, Beratung von Studierenden sowie Arbeitstreffen (Klandt 1998:201).

Zudem ist die Betrachtung der Ganzheitlichkeit einer Gründerausbildung notwendig. Sie vereint Lehr-Lern-Arrangements in den drei Bereichen Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz. Ähnlich stellen sich auch die von einer Unternehmerperson geforderten Qualifikationen durch die Einteilung in die sachbezogene, kaufmännische sowie persönliche Qualifikation dar (Halfpap 1991:238; Ripsas 1998:235). Die sachbezogene Qualifikation bezieht sich dabei auf das technische Verständnis für ein Produkt oder eine Dienstleistung. Die kaufmännische Qualifikation umfasst die Kenntnis ökonomischer Zusammenhänge, die Fähigkeit, Wertschöpfungspotenziale zu identifizieren, nötige Ressourcen zu beschaffen, Unternehmen zu planen sowie Risiken systematisch abzuschätzen und gezielt zu begrenzen. Weiterhin sind der unternehmerische Prozess und das Zusammenwirken von Faktoren, die die Unternehmensentwicklung beeinflussen, zu vermitteln.

Zur persönlichen Qualifikation zählen beispielsweise die Fähigkeit, kreative Denkweisen, Visionen und Ideen zu entwickeln und sie in die Realität umzusetzen. Auch das realistische Abschätzen persönlicher Stärken und Schwächen gehört in diese Kategorie. Die Lehrbarkeit dieser persönlichen Qualifikationen stellt fortwährend einen Diskussionspunkt in der Literatur dar; sie soll im Folgenden aber nicht Gegenstand der Darstellung sein (vgl. hierzu u.a. Weihe und Reich 1994; Ripsas 1998; Pinkwart 2000; Haase und Lautenschläger 2011).

Das oben beschriebene handlungsorientierte Lernen findet breite Zustimmung bei einer Vielzahl von Autoren (bspw. Gibb 1993; Fiet 2001; Braukmann 2001; Koch 2003). Gerade Studierende aus den technischen Fachrichtungen haben allerdings oft Schwierigkeiten, sich mit der unternehmerischen Perspektive zu identifizieren und sich auf „andersartige“ Lernarrangements einzulassen. Sie durchlaufen im Sensibilisierungsprozess verschiedene Entwicklungsstufen, in denen sie eingehender Betreuung bedürfen und in denen eine Begleitung in die jeweilige nächste Stufe nötig ist. Die nachstehende Abbildung 3 veranschaulicht diesen Prozess und die jeweiligen Interaktionsnotwendigkeiten (Schulte und Klandt 1996:93).

Abb. 3: Interaktionsnotwendigkeiten



Quelle: Schulte und Klandt (1996:93).

Die Darstellung anhand von Beispielen bzw. denkbarer, eigener Gründungsvorhaben ist vor allem für Studierende ohne einschlägige betriebswirtschaftliche Vorkenntnisse anzuraten. Dementsprechend sollte die Ausbildung dafür Sorge tragen, dass alle teilnehmenden Studierenden die Perspektive der Gründungsinteressierten einnehmen. Dies motiviert und befähigt schneller zur eigenen problembezogenen Handlungskompetenz (Schulte 2006:8).

Zudem ist das selbstgesteuerte Lernen ein wesentliches Mittel, um im Rahmen des Seminars die studentischen Kompetenzen weiterzuentwickeln. Die Studierenden entscheiden selbst über die zu erledigenden Aufgaben und treffen gemeinschaftlich die Entscheidung über die hierfür einzusetzenden Methoden. Schließlich übernehmen sie unmittelbar Verantwortung für die Ergebnisse, in dem sie diese vor einem Expertengremium verteidigen.

Im Rahmen der selbstgesteuerten Lernprozesse sind die fachspezifisch geprägten Teilnehmer zudem als gegenseitige Mentoren tätig. Das bedeutet, dass durch die Studierenden im Rahmen der interdisziplinären Teamarbeit betriebswirtschaftliche Inhalte in die eine Richtung und technische Inhalte in die andere Richtung transportiert werden (Schulte 2006:10).

Die dargelegten wirtschaftspädagogischen Erkenntnisse finden Berücksichtigung bei der Ausgestaltung des Seminars „Science to Market“. Um darüber hinaus die Erwartungen der Zielgruppen des Seminars zu berücksichtigen, lieferte die im Folgenden vorgestellte empirische Studie wesentliche Erkenntnisse.

3. Empirische Studie

3.1 Vorgehensweise und Struktur des Samples

Im Mittelpunkt der Erhebung unter Studierenden der Fachhochschule Jena standen die folgenden Fragestellungen:

1. Würden die Studierenden an dem zu konzipierenden Seminar teilnehmen? Unter welcher Voraussetzung würde eine solche Teilnahme erfolgen? Welche Präferenzen bestehen hinsichtlich der Lehrinhalte?
2. Verfügen die Studierenden über eigene Ideen, die sie im Rahmen einer Machbarkeitsstudie auf ihr Marktpotenzial testen lassen?
3. Ziehen die Studierenden die Gründung eines eigenen Unternehmens in Betracht?

Zur Datenerhebung diente ein standardisierter Fragebogen, der in drei Komplexe gegliedert war:

- A. Fragen zu dem zu konzipierenden Seminar „Science to Market“ (Teilnahmewunsch am Seminar, Kontaktdaten für weitere Informationen, Voraussetzungen für die Teilnahme, gewünschte Themengebiete)
- B. Vorhandensein einer Geschäftsidee und Gründungsabsicht
- C. Allgemeine Angaben (Alter, Geschlecht, Semester, Studiengang und Fachbereich, angestrebter Abschluss)

Die Erhebung fand im Wintersemester 2007/2008 statt. Dabei wurden insgesamt 500 Fragebögen in Lehrveranstaltungen nach einem festgelegten Stichprobenplan verteilt, um Repräsentativität sicherzustellen. Ziel war es, auch solche Studierende zu erreichen, die sich mit der Thematik noch nicht auseinandergesetzt haben bzw. ihr weniger offen gegenüberstehen.

Insgesamt nahmen 399 Personen an der Befragung teil. Das entspricht etwa 8% der Gesamtstudierendenzahl der Fachhochschule Jena. Mit Blick auf die Fächerzugehörigkeit ergibt sich folgendes Bild: Der mit Abstand größte Fachbereich der Hochschule, SciTec, ist mit 31,4% am häufigsten vertreten. Ihm folgen die Fachbereiche Betriebswirtschaft (16,5%), Wirtschaftsingenieurwesen (15,5%), Medizintechnik und Biotechnologie (12,4%), Sozialwesen (12,1%), Elektrotechnik (7,5%) sowie Maschinenbau (4,6%).

Darüber hinaus besteht die Stichprobe aus 38,1% weiblichen und 59,4% männlichen Studierenden (n=389). Die Analyse der Altersgruppenzusammensetzung offenbart, dass 42,3% der Befragten jünger als 21 Jahre, 39,2% zwischen 21 und 24 Jahre und 18,5% älter als 24 Jahre sind (n=390). Mit 77,3% strebt ein Großteil der Studierenden den Bachelorabschluss an, während die übrigen Befragten weitestgehend noch in den auslaufenden Diplomstudiengängen eingeschrieben sind (n=303). Der Anteil der Studierenden in Masterstudiengängen ist mit 0,8% zu vernachlässigen.

3.2 Teilnahmeinteresse

Zunächst galt es, das Teilnahmeinteresse der Studierenden an dem anvisierten Seminar zu untersuchen. Hierzu wurde der Befragung folgender Überblick über die inhaltlichen Schwerpunkte des Seminars vorangestellt:

„An der Fachhochschule Jena soll künftig ein Seminar angeboten werden, in dem interdisziplinäre Arbeitsgruppen von Studierenden verschiedener Fachbereiche vorhandene Forschungsergebnisse in innovative Geschäftsideen überführen und diese auf ihre Marktfähigkeit testen. Die Grundlage dieses Seminars sollen praxisnahe Schulungsveranstaltungen für die Teilnehmer bilden.“

Immerhin ein Drittel Befragten (33,3%) äußerte ein direktes Interesse an dem geplanten Angebot. Knapp zwei Drittel (57,1%) der Studierenden hätten eventuell Interesse an einer Teilnahme, während lediglich ein Zehntel (9,6%) eine Partizipation kategorisch ablehnt (n=387). Ergänzend wurde gefragt, ob die Studierenden weitere Informationen zu einem solchen Seminar wünschen. In diesem Zusammenhang sollten sie ihre Kontaktdaten auf dem Fragebogen eintragen. Gut ein Drittel (36,6%) der Befragten nutzten diese Möglichkeit.

Das hohe Teilnahmeinteresse variiert in den einzelnen Fachbereichen erheblich. Tabelle 1 fasst die Ergebnisse differenziert nach Fachbereichen zusammen. Bemerkenswert ist, dass das erklärte Teilnahmeinteresse unter den männlichen Studierenden des Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen besonders ausgeprägt ist.

Tab. 1: Teilnahmeinteresse nach Geschlecht und Fachbereich

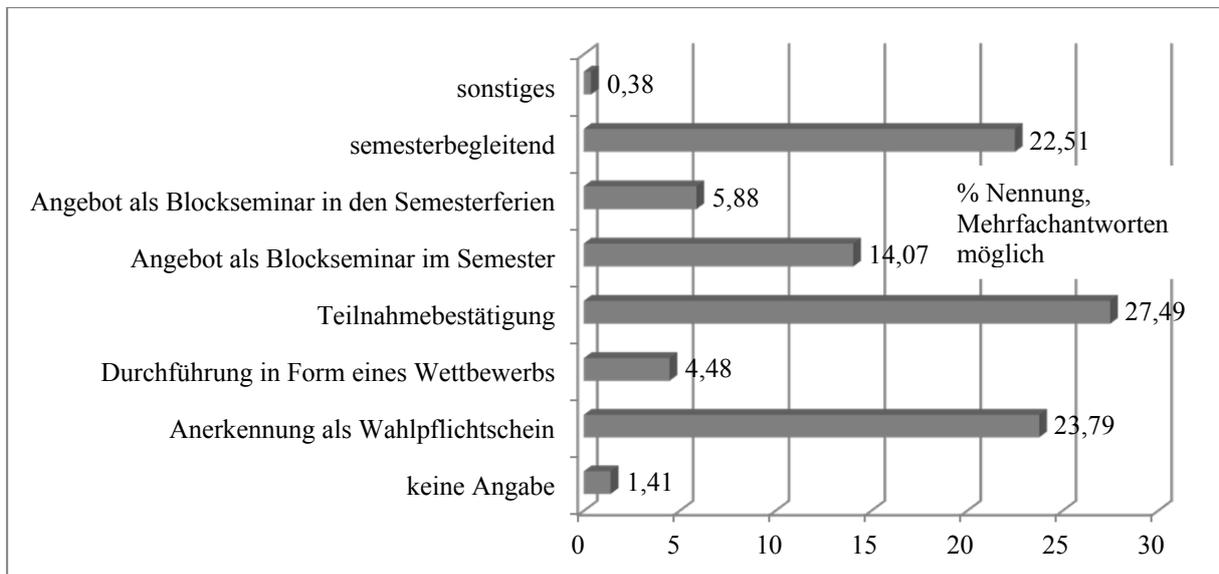
Fachbereiche	„Kannst Du Dir vorstellen, an dem beschriebenen Ausbildungsmodul mit interdisziplinären Teammitgliedern teilzunehmen?“											
	ja				nein				vielleicht			
	männlich		weiblich		männlich		weiblich		männlich		weiblich	
	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%
Elektrotechnik	4	13,8	0	0	5	17,2	0	0	20	69,0	0	0
SciTec	31	25,4	12	9,8	5	4,1	5	4,1	49	40,2	20	16,4
Medizintechnik, Biotechnologie	5	10,4	8	16,7	1	2,1	2	4,2	13	27,1	19	39,6
Wirtschaftsingenieurwesen	27	45,0	3	5,0	3	5,0	0	0	25	41,7	2	3,3
Betriebswirtschaft	11	17,5	11	17,5	2	3,2	5	7,9	10	15,9	24	38,1
Sozialwesen	3	6,4	9	19,1	2	4,3	2	4,3	3	6,4	28	59,6
Maschinenbau	5	27,8	0	0	5	27,8	0	0	8	44,4	0	0

3.3 Teilnahmevoraussetzungen und Themengebiete

Weiterhin sollten die Studierenden Kriterien angeben, die als Voraussetzung für eine Teilnahme am Seminar für sie persönlich wichtig sind. In Abbildung 4 ist erkennbar, dass eine Teilnahmebestätigung (27,5%), gefolgt von der Anerkennung als Wahlpflichtschein (23,8%) und eines semesterbegleitenden Angebotes der Veranstaltung (22,5%) herausragende Bedingungen darstellen. Als „sonstige“ von den Studierenden zitierte Angaben sind Praxis-

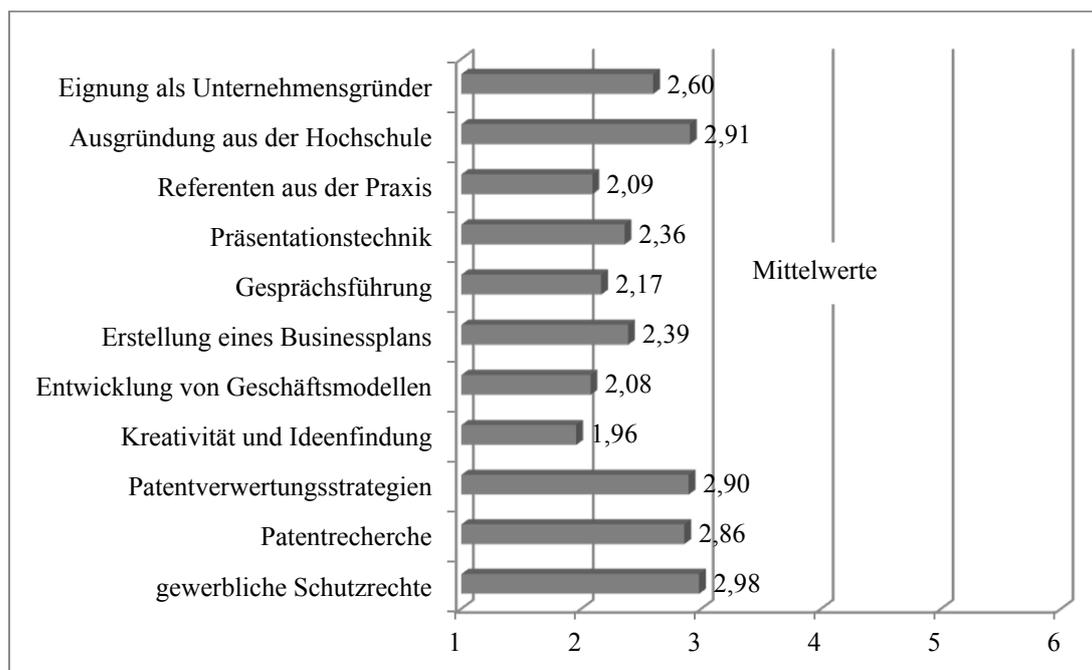
relevanz, Freiwilligkeit, ansprechende Inhalte, Studienfachbezogenheit sowie die finanzielle Beteiligung bei erfolgreicher Markteinführung erwähnenswert.

Abb. 4: Teilnahmevoraussetzungen



Zudem hatten die Studierenden die Möglichkeit, präferierte Themengebiete aus einem Katalog vordefinierter Inhalte anzugeben und auf einer Likert-Skala von 1 (äußerst wichtig) bis 6 (überhaupt nicht wichtig) einordnen. Anhand der Mittelwerte in Abbildung 5 ist ein deutliches Interesse an den Themen Kreativität und Ideenfindung, Entwicklung von Geschäftsmodellen, Vorträgen von Referenten aus der Praxis, Gesprächsführung und Präsentationstechniken zu erkennen.

Abb. 5: Präferierte Themengebiete



3.4 Ideenpotenzial und Gründungsabsicht

Im Weiteren sollten die Studierenden darlegen, ob sie über eine Idee verfügen, die sie auf ihr Marktpotenzial und ihre wirtschaftliche Realisierbarkeit prüfen lassen würden. Der Großteil der Befragten (65,2%) beantwortete dies negativ, knapp ein Drittel war unsicher (27,1%) und nur gut ein Zwanzigstel (6,5%) bejahte das Vorhandensein einer Geschäftsidee. Das Potenzial erscheint insbesondere in den Bereichen Wirtschaftsingenieurwesen, Betriebswirtschaft und SciTec am höchsten.

Eine letzte Frage befasste sich mit den Gründungsabsichten der Studierenden der Fachhochschule Jena. Immerhin 5,5% der Befragten beabsichtigen, ein Unternehmen zu gründen, 42,4% erwägen eventuell eine Gründung und 48,4% schließen eine Unternehmensgründung vorerst aus. Differenziert nach Fachbereichen ist erkennbar, dass erneut Betriebswirtschaft, SciTec und Wirtschaftsingenieurwesen eine hohe Gründungsaffinität aufweisen. Auch diejenigen Studierenden, die gegebenenfalls eine Gründung in Betracht ziehen, rekrutieren sich im Wesentlichen aus diesen Fachbereichen.

3.5 Zwischenergebnis

Die hochschulweite Studierendenbefragung an der Fachhochschule Jena führte zusammengefasst zu folgenden Ergebnissen:

Aktivitäten zur Erschließung des Ideenpotenzials

Ergebnis der Studie ist, dass über ein Drittel der befragten Studierenden über Ideen verfügen, die im Rahmen des Seminars bearbeitet werden könnten. Die Zahl verdeutlicht das ungenutzte Wissens- und Ideenpotenzial.

Interesse an einem interdisziplinären Seminar „Science to Market“

Über 90% der befragten Studierenden haben Interesse an einem interdisziplinären Seminar zur Bewertung und Verwertung von Geschäftsideen. Das Teilnahmeinteresse ist an Voraussetzungen wie etwa Teilnahmebestätigungen, Anerkennung als Wahlpflichtschein und semesterbegleitendes Angebot gebunden. Inhaltlich stehen Kreativität und Ideenfindung, Entwicklung von Geschäftsmodellen, Praxisvorträge sowie Gesprächsführung und Präsentationstechniken im Zentrum des Interesses.

Gründungsabsichten Studierender

Die Ergebnisse zu den Gründungsabsichten der Studierenden an der Fachhochschule Jena liegen leicht über dem gesamtthüringischen Niveau. Der Vergleich mit einer thüringenweiten Befragung zu dieser Thematik (Lautenschläger und Haase 2010) belegt dies. Das positive Resultat würdigt die bisherigen Bemühungen der Hochschule zur Förderung des Gründungsklimas. Besonders gründungsinteressiert sind Studierende der Fachbereiche Betriebswirtschaft, SciTec und Wirtschaftsingenieurwesen.

Die vorgenannten Erkenntnisse und Zielgruppenanforderungen fließen neben den in Abschnitt 2 vorgestellten wirtschaftspädagogischen Erwägungen in die Konzeption des Seminars „Science to Market“ ein. Die praktische Ausgestaltung des Seminars wird im Fortgang eingehend beschrieben.

4. „Science to Market“

Als Konsequenz aus den empirischen Erkenntnissen stellt sich die Aufgabe, das Seminar „Science to Market“ nach Maßgabe aktueller wirtschaftspädagogischer Erkenntnisse zu konzipieren. Hierbei finden zudem sowohl die studentischen Präferenzen als auch die durch das Projekt „Ideenschmiede Jena“ festgelegten Ziele Beachtung. Im Ergebnis steht die Entwicklung eines neuen Ansatzes zur Gründerausbildung und Gründersensibilisierung.

4.1 Zielgruppen

Adressaten des Seminars sind unabhängig von ihrer Einrichtung bzw. Institution alle Studierenden, für die die Gründung des eigenen Unternehmens eine interessante Alternative darstellt. Zudem sollen auch Studierende angesprochen werden, die noch keinen Kontakt zur Gründungsthematik hatten. Damit stehen die erste und die zweite von Braukmann (2002) beschriebenen Zielgruppen im Fokus. Die Erschließung dieser Gruppen erfolgt über alle Fachbereiche der Fachhochschule Jena hinweg und geht mit einer Integration in die Lehrmodule der Studiengänge einher. Die empirischen Erhebungen an der Fachhochschule Jena haben bestätigt, dass ein beachtlicher Teil der Studierenden Interesse am Thema „Unternehmensgründung“ hat. Dieser Herausforderung ist im Rahmen der methodischen und kapazitiven Planung zu entsprechen.

Der oben dargestellte Teilnehmerkreis ist heterogen, d.h. die Lerngewohnheiten sowie die methodischen und die medialen Präferenzen sind genauso unterschiedlich wie der Grad des Vorwissens. Das Spektrum reicht von der Thematik Gründung gegenüber aufgeschlossenen Personen bis zu den eher skeptischen bzw. thematisch distanzierten Studierenden. Vorteil der heterogenen Zusammensetzung des Teilnehmerkreises ist die damit mögliche Ideenvielfalt im Prozess der Ideenfindung. Gerade wenn Teilnehmer aus den technischen Studiengängen in „eingefahrenen Wegen“ denken, kann eine Vielfalt fachfremder Gedanken durch Studierende anderer Studienrichtungen hilfreich sein, gänzlich neue Ideen zu generieren. Dies funktioniert umso besser, je eher sie über den „Tellerrand“ hinausschauen oder gar unkonventionell denken. Je vielfältiger und offener dieser Prozess abläuft, je eher ist ein positives Ergebnis zu erwarten.

Weiterhin ist mit einem derartigen Seminar die Realisierung überfachlicher Lernziele möglich. Die Teilnehmer verbessern ihre kommunikativen und kooperativen Fähigkeiten. Im weiteren Verlauf des Studiums und im Berufsleben ist dies zwingend erforderlich, um in interdisziplinär zusammengesetzten Arbeitsgruppen optimale Ergebnisse erzielen zu können. Konkrete Handlungssituationen, die dann generalisiert und auf möglichst viele andere solcher Situationen übertragen werden können, finden deshalb Berücksichtigung in der Ausgestaltung des Seminars (Macke, Hanke, und Viehmann 2008:77).

Hieraus resultiert eine Reihe von Herausforderungen an die Ausgestaltung des Seminars: Einerseits gilt es, den „Spagat“ zwischen den Projektzielen und den Zielen der Teilnehmer zu bewältigen. Andererseits bedürfen die unterschiedliche Einstellung der Studierenden zum Thema und das unterschiedliche Vorwissen einer sorgfältigen Planung des methodischen Vorgehens.

4.2 Lernziele

Liegen für ein Seminar fixe Lernziele fest, besteht die Gefahr, einem dozentenorientierten Seminarstil Vorschub zu leisten, d.h. die Studierenden werden tendenziell fremdbestimmt. Ist das Ziel jedoch ein teilnehmerorientiertes Seminar, erweist sich der Einbezug der Studierenden als unerlässlich, um die anvisierten Seminarziele zu erreichen. Eine ex ante Festlegung der Lernziele darf deshalb nicht zu einer unflexiblen Ausgestaltung des Seminars führen.

Ein weiterer bedenkenswerter Aspekt hinsichtlich der Zielsetzung liegt in der Hürde, die Erlangung bzw. Ausprägung sozialer Kompetenzen im Voraus festzulegen sowie dies im Nachgang überhaupt messen zu können. Dem stehen allerdings wesentliche Vorteile gegenüber. So ermöglicht die Formulierung von Lernzielen beispielsweise Klarheit über die inhaltlichen Schwerpunkte des Seminars und die Entwicklung eines „roten Fadens“. Zudem ist überprüfbar, ob die eigenen Lehrabsichten angemessen sind und ob das Seminar auf erwachsenenpädagogischen Grundsätzen basiert (Kießling-Sonntag und Sonntag 2004:228). Die tabellarische Darstellung von Lernzielbereichen nach Bloom (1956) ist am Beispiel des Seminars „Science to Market“ in der folgenden Tabelle 2 dargestellt.

Tab. 2: Seminarüberblick

Kognitive Lernziele	Affektive Lernziele	Psychomotorische Lernziele
<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitätstechniken • Ideenbewertung • Instrumente der Marktforschung • Bestandteile einer Machbarkeitsstudie • gewerblicher Rechtsschutz • Patentrecherche 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisierung für unternehmerische Perspektive • Aufgeschlossenheit gegenüber der Thematik • Abschätzung des eigenen unternehmerischen Potenzials • Chancen von interdisziplinärer Teamarbeit • Sicherheit in herausfordernden Situationen 	<ul style="list-style-type: none"> • angemessene, lösungsorientierte Reaktion auf Schwierigkeiten in den interdisziplinären Teams • Entscheidungsfindung in Gruppen • Vermittlung und Verteidigung eigener Ideen • Erfassung komplexer Inhalte und Überblick über das Wesentliche • Umgang mit Zeitdruck

Quelle: In Anlehnung an Bloom (1956).

Das Seminar „Science to Market“ soll neben der Erlangung fachlicher Kompetenzen auch solche persönlichkeitsprägende Lehrinhalte berücksichtigen, die die notwendigen Fähigkeiten vermitteln, einen Gründungsprozess erfolgreich durchlaufen zu können. Ebenso steht die Sichtweise, in der Selbständigkeit eine Alternative zu sehen (Isfan u. a. 2003), im Fokus des Seminars. Es ist weniger das Ziel, verschiedene gründungsrelevante Themen in aller Detailliertheit aufzuzeigen, sondern eher ein Gesamtverständnis für das komplexe Gebilde „Unternehmen“ herzustellen (Kaiser und Pätzold 1999:57; Schulte 2006:5). Das Seminar-konzept dient im Wesentlichen der allgemeinen Sensibilisierung für die unternehmerische Perspektive.

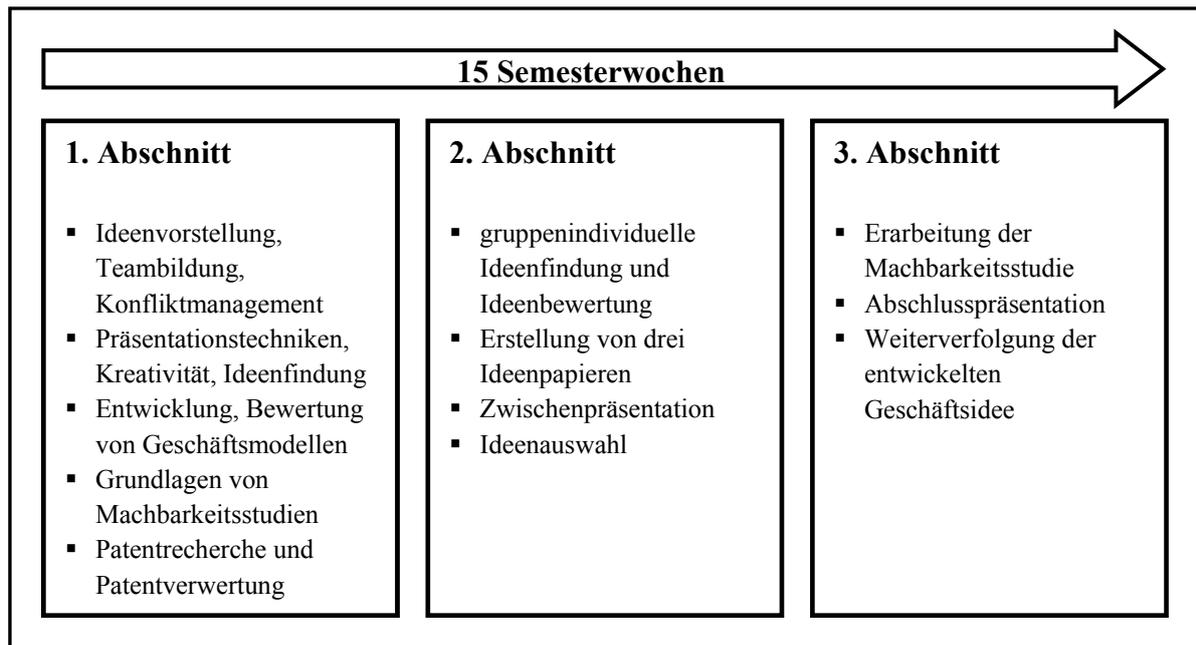
Durch einen teilnehmerzentrierten, d.h. auf die Präferenzen der Studierenden ausgerichteten Aufbau des Seminars sind unternehmerische Handlungskompetenzen zu entwickeln, die zu einer innovativen Verwertung von Wissen befähigen. Dabei sollen die Teilnehmer den Umgang mit unsicheren Entscheidungssituationen und Konflikten in der Gruppe trainieren. Die Präsentation der entwickelten, eigenen Ideen und ihre Diskussion und Verteidigung vor

einem Beratergremium, dem „Advisory Board“, führt zu einem sichereren Umgang mit herausfordernden Situationen.

4.3 Struktur

Wie aus Abbildung 6 hervorgeht, gliedert sich das Seminar in drei Abschnitte von je fünf Semesterwochen, in denen die verschiedenen gründungsrelevanten Lehrmethoden zur Anwendung kommen.

Abb. 6: Seminarüberblick



Quelle: Eigene Darstellung.

Im Rahmen des Seminars verfügen die Studierenden über ein hohes Maß an selbstgesteuertem Lernen. Integraler Bestandteil ist dabei die persönliche Beratung der Teilnehmer seitens der Seminardurchführenden während der Prozesse Ideenfindung, Ideenbewertung und Erstellung der Machbarkeitsstudie. Um eine bestmögliche Identifikation der Studierenden mit dem Thema sicherzustellen, nehmen sie während des Seminars die Rolle der Unternehmensgründer ein. Die Aufgabenteilung im Laufe des Seminars bezieht die unterschiedlichen Kompetenzen der einzelnen Teammitglieder ein und ermöglicht somit eine optimale Gruppenleistung.

Zusätzlich unterstützt das Beratergremium die Studierenden bei der Auswahl der Idee, die im Rahmen einer Machbarkeitsstudie weiterverfolgt werden soll. Es setzt sich aus den Mitgliedern der Fachhochschule Jena und der Kooperationspartner des Projekts „Ideenschmiede Jena“ zusammen. Zudem vereint es die notwendigen Kompetenzen sowohl technischer als auch betriebswirtschaftlicher und rechtlicher Natur, die zur Bewertung der Geschäftsideen notwendig sind und steht den Teilnehmern während des gesamten Prozesses zur Seite.

Ein zentrales Thema des Seminars bildet einerseits die Bearbeitung technischer Forschungsergebnisse, bei denen Verwertungsaktivitäten bislang noch nicht erfolgreich waren. Hierzu dienen von der Fachhochschule Jena gehaltene Patente. Sie sind hinsichtlich ihrer Marktfähigkeit zu bewerten, wobei die Nutzung des Kompetenzreservoirs der Hochschule im

Blickwinkel liegen sollte (Koch 2002:26 f.). Andererseits besteht die Möglichkeit der Nutzung des kreativen Potenzials von heterogen und interdisziplinär zusammengesetzten Projektteams, bisher nicht verwertete Forschungsergebnisse gezielt aufzuspüren, weiter zu entwickeln und in innovative Geschäftsideen zu überführen. Wesentlicher Vorteil einer solchen Herangehensweise ist, dass die Geschäftsidee bzw. das Produkt noch im Vorfeld einer Businessplanerstellung eingehend auf Marktfähigkeit geprüft und weiter entwickelt werden kann. Unter einer prozessualen Sicht ist das Seminar damit in das Vorfeld der Gründungsplanung einzuordnen.

4.4 Ablauf

Erster Seminarabschnitt

Die Teilnehmer sollen nach dem ersten Seminarabschnitt in der Lage sein, das erlangte Wissen auf ihr Projekt konkret anzuwenden. Dieser Seminarabschnitt besteht aus den folgenden Bestandteilen:

(1) Seminareinführung, Ideenpräsentation, Teamfindung

Im Rahmen der Seminareinführung steht zunächst ein organisatorischer Überblick über das Seminar im Mittelpunkt. Daraufhin werden die Ideen detailliert präsentiert, so dass sich interessengeleitet Teams bilden können. Hierbei kommen die Methoden Trainer-Input sowie soziometrische Gruppenfindung zur Anwendung.

(2) Präsentationstechniken, Kreativität- und Ideenfindung

In einem ersten Schritt erfolgt die Vermittlung von Grundlagen zu Präsentationstechniken und Argumentation. Durch zahlreiche integrierte Übungen erlangen die Studierenden die nötigen Fähigkeiten, ihre erarbeiteten Ideen erfolgreich dem „Advisory Board“ zu vermitteln und sie zu verteidigen. In einem zweiten Schritt führt die Veranstaltung „Kreativitätstechniken“ die Studierenden an den Problemlösungsprozess heran. Eine exemplarische Vorstellung von Erfindungen und deren Entstehungsgeschichte vermittelt einen Eindruck über die Art und Weise der Entstehung innovativer Ideen.

Zudem werden das Wesen von Kreativität diskutiert und ein Überblick zu den Kreativitätstechniken gegeben. Diese Inhalte münden in die Erarbeitung einer Auswahl von Methoden, die für die weitere Seminardurchführung als besonders geeignet erscheinen. Die Auseinandersetzung mit dem Thema motiviert die Studierenden zu kreativem Denken und Handeln.

Integraler Bestandteil dieses Themenblocks ist eine erste Anwendung von Kreativitätstechniken auf das vorliegende Patent bzw. Forschungsergebnis sowie die gruppenweise Ergebnispräsentation. Das stellt eine Vorbereitung auf die gruppenindividuell durchzuführenden Ideenfindungssitzungen dar. Insgesamt kommen die Methoden Trainer-Input, Lehrgespräch, Diskussion, Zuruffragen, Spiele im Plenum sowie moderierte Gruppenarbeit zum Einsatz.

(3) Entwicklung und Bewertung von Geschäftsmodellen

Der folgende Themenblock beschäftigt sich mit der Entwicklung und Bewertung von Geschäftsmodellen; er bedient sich vieler erfolgreicher Praxisbeispiele. Es erfolgt außerdem eine Darstellung der Produktentwicklung mithilfe von Kreativitätstechniken. Die Studierenden erhalten das notwendige Wissen, um eigene Geschäftsmodelle zu identifizieren. Zudem werden Wege aufgezeigt, Geschäftsideen qualifiziert zu bewerten und weiterentwickeln zu können. Die integrierten Übungen und Fallbeispiele motivieren zu unternehmerischen Denken und Handeln. Zum Einsatz kommen die Methoden Gruppenarbeit mit Videobeispiel, Trainer-Input und Diskussion im Plenum.

(4) Grundlagen einer Machbarkeitsstudie

Der vierte Themenblock bringt den Studierenden die verschiedenen Komponenten einer Machbarkeitsstudie näher. Die integrierten Übungen und Fallstudien versetzen sie in die Lage, die Instrumente der Marktforschung anzuwenden. Ferner entwickeln die Teilnehmer ein Gefühl für unternehmerische Entscheidungen und betriebswirtschaftliche Instrumente zur Entscheidungsfindung. Das Seminar bedient sich an dieser Stelle der Methoden Trainerinput, Lehrgespräch, Zuruffragen, Gruppenarbeiten mit anschließender Präsentation im Plenum, Diskussion sowie Durchführung eines Spiels in Gruppen.

(5) Patentrecherche und Patentverwertung

Dieser Themenblock zielt auf die Vermittlung von Wissen hinsichtlich nutzbarer Informationsquellen sowie das Training der Informationskompetenz der Seminarteilnehmer. Die zu bearbeitenden Ideen sind dabei exemplarischer Gegenstand der Lehrinhalte. Die Studierenden erlernen Methoden der Informationsrecherche im Internet sowie die vielfältigen Möglichkeiten der Patentrecherche. Der Bereich der Patentverwertung rundet den Themenblock ab. Methodisch stehen Input, Lehrgespräche, Zuruffragen und konkrete Fallbeispiele im Fokus.

Darüber hinaus haben die Studierenden die Möglichkeit, sich von den Mitarbeitern des Patentinformationszentrums der Fachhochschule Jena hinsichtlich der zu bearbeitenden Ideen beraten zu lassen. Für Ideen, die im Rahmen des Seminars bereits konkrete Gestalt angenommen haben, besteht zudem die Option, einem Patentanwalt im Rahmen einer kostenlosen Erfinderberatung zu konsultieren.

Zweiter Seminarabschnitt

Im zweiten Seminarabschnitt haben die Studierenden die Aufgabe, den Prozess der Ideenfindung und Ideenbewertung gruppenindividuell durchzuführen. Ziel ist zunächst die Erstellung von jeweils drei Ideenpapieren, die vor dem „Advisory Board“ zu präsentieren und zu verteidigen sind. Die Darstellung der Ideen, ihres Marktbezuges sowie ihre Realisierbarkeit stehen dabei im Mittelpunkt der Betrachtung. Aus den drei vorgestellten Ideen wird gemeinsam die erfolversprechendste ausgewählt und im dritten Seminarabschnitt weiter bearbeitet.

Die Gruppen werden während diesen Seminarabschnitts vom Veranstaltungsdurchführenden betreut, der Gruppenarbeit moderiert. In regelmäßigen Abständen tragen die Teams ihren Arbeitsstand vor. Gemeinsam können Fragestellungen mit Hilfe von Brainstorming, Dreiecksmethode, Metaplantchnik, Mindmapping, Diskussion und Lehrgesprächen bearbeitet werden (Macke u. a. 2008:161ff.). Es ist das Ziel, Anstöße zur weiteren Bearbeitung des Problems zu

geben, jedoch nicht den gesamten Prozess mit den Studierenden zu durchlaufen. Dies liegt darin begründet, dass sie möglichst viel Freiraum zur Lösung dieser anspruchsvollen Aufgabe haben sollen und viele Methoden hierfür ausprobieren können, um schließlich die für sie passende herauszufiltern.

Dritter Seminarabschnitt

Der dritte und letzte Seminarabschnitt, der insgesamt fünf Veranstaltungstermine erfordert, dient der Erstellung der Machbarkeitsstudie. Sie beinhaltet alle Bestandteile, die die Studierenden im Rahmen der Veranstaltung „Grundlagen einer Machbarkeitsstudie“ kennengelernt haben. Ziel ist die Vorstellung der Studie vor dem „Advisory Board“ und die Entscheidung, ob die erarbeitete Idee im Rahmen einer Businessplanerstellung weiterverfolgt werden soll, d.h. eine Prüfung, ob die Idee realisierbar erscheint.

Erneut können die Studierenden zu einem festgelegten oder individuellen Besprechungstermin ihre Aufgabestellung sowie ihrer Resultate mit den Veranstaltungsdurchführenden erörtern. Analog zu den Ausführungen zum zweiten Seminarabschnitt werden auf die entsprechenden Anliegen der Studierenden die passenden Methoden angewandt.

Den Abschluss des Seminars bilden weiterführende Gespräche mit den Ideen- bzw. Patentgebern. Sie beinhalten die Diskussion der Ergebnisse sowie Festlegung der weiteren Vorgehensweise. Hier besteht u.a. die Möglichkeit, die Idee in einem anderen Lehrformat, wie etwa „Schritte in die Selbständigkeit“ oder „Businessplanseminar“, weiterentwickeln zu lassen oder die Weiterentwicklung durch eigene und/oder studentische Forschungsarbeiten voranzutreiben. Auch die Vermittlung möglicher Kooperationspartner sowie die Beteiligung am jährlich stattfindenden Ideenwettbewerb Jena-Weimar sind dabei zu nennen.

5. Erfahrungen und Schlussfolgerungen

Das Seminar „Science to Market“ hat zum Ziel, einen Beitrag zur Gründerausbildung zu leisten, indem Forschungsergebnisse bzw. Patente verwertet und neue Geschäftsideen für Gründungen entwickelt werden. Darüber hinaus fördert es die gründungsbezogene Kompetenzentwicklung bei den teilnehmenden Studierenden. In methodischer Hinsicht leistet das Seminar einen Beitrag zur Einführung handlungsorientierter Lehre an der Fachhochschule Jena. Im Rahmen der zum Projektbeginn durchgeführten empirischen Studie war ein über alle Fachbereiche existierendes Interesse an derartigen Lehrveranstaltungen festzustellen, dem mit der Konzeption und dem Angebot des Seminars Rechnung getragen werden sollte. Für den Erfolg dieses Konzepts spricht nicht zuletzt, dass sich verschiedene Fachbereiche der Fachhochschule Jena für seine Integration in die regulären Curricula aussprechen.

Die Evaluation des Seminars und seiner Ergebnisse ist ein fortwährender Prozess, aus dem bereits eine Vielzahl von Erkenntnissen abzuleiten ist. Die interdisziplinäre Teamarbeit motiviert die Studierenden zur Teilnahme am Seminar, und die neuen Lehr- und Lernformen erfreuen sich hoher Resonanz und Beliebtheit. Das Seminar eignet sich im besonderen Maße zur Gründersensibilisierung, wobei zugleich Forschungsergebnisse weiterbearbeitet und in einem Gründungsideenpool zusammengeführt werden. Insgesamt bleibt festzuhalten, dass das Seminar „Science to Market“ ein effektives Instrument zur Förderung unternehmerischer Selbständigkeit darstellt.

Gleichfalls ist aber auch festzustellen, dass sich nicht alle Forschungsergebnisse bzw. Patente mit diesem Lehrkonzept bearbeiten lassen. Die Ursache hierfür liegt in ihrem unterschiedlichen Entwicklungsstand. Viele Schutzrechte verfügen über eine fehlende Marktreife und bedürfen weiterer Forschungsleistungen zur Sicherstellung ihrer marktlichen Verwertbarkeit. Außerdem sind einige Lösungen zu speziell, um daraus neue Produktideen generieren zu können. Zudem hat sich eine aktive Teilnahme der Patentgeber bzw. Forscher am Seminar als nicht praktikabel herausgestellt. Vielmehr sollten sie eine beratende Funktion einnehmen. Hierbei stellt sich der Zusatzeffekt ein, dass die generierten Geschäftsideen und Marktdaten Patentgeber bzw. Forscher für die Themen „Verwertung“ und „Gründung“ sensibilisieren.

Angesichts dieser Tatsachen lassen sich mit dem Lehrkonzept zwar innovative Geschäftsideen generieren. Sie befinden sich aber nach dem Durchlaufen des Seminars „Science to Market“ in einem Vorstadium und sind oftmals noch nicht sofort in eine Gründung umsetzbar. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit nach weiteren Lehrformaten, die eine marktliche Weiterentwicklung der generierten Geschäftsideen zum Gegenstand haben. Die Fachhochschule Jena hat darauf bereits mit einem erweiterten Veranstaltungsangebot reagiert und wird es in Fortsetzung der Erfahrungen aus dem Projekt „Ideenschmiede Jena“ kontinuierlich weiterentwickeln.

Darüber hinaus scheint eine Ausweitung der Themen „Teamarbeit“ bzw. „Umgang mit Teamkonflikten“ besonders sinnvoll. Es war zu beobachten, dass eine optimale Teamleistung bei Auftreten teambezogener Konflikte schwer möglich ist. Es kam zu zeitlichen Verzögerungen und negativen Effekten, die die Teamleistung erheblich beeinträchtigen konnten. Indikatoren hierfür sind einerseits die geminderte Qualität der erstellten Machbarkeitsstudien und andererseits die eingeschränkte Motivation der Studierenden. Gelingt es, diese Prozesse im Rahmen des Seminars noch besser zu steuern, erhöht sich die Effizienz des Seminars.

Eine Erweiterungsmöglichkeit für das Seminar eröffnet die Einbeziehung der virtuellen Lernplattform „Moodle“ in den Lernprozess. Diese bietet die Chance, die didaktischen und methodischen Überlegungen für die Verankerung fachlichen Wissens und dessen Anwendung noch konsequenter umzusetzen. Die Auseinandersetzung mit der Thematik und der zugrunde liegenden Strukturen kann durch Übungen, Erstellung von „Wikis“ oder das Führen von Lerntagebüchern noch weiter gefördert werden. Dabei bringen die Phasen der gruppenindividuellen Teamarbeit für die Veranstaltungsdurchführenden den Vorteil, Fortschritte im Lernprozess beobachten zu können. Zwar ist anzumerken, dass ein Ausbau auf ein „Blended Learning“-Seminar für die Durchführenden zugleich einen erhöhten Arbeits- und Abstimmungsaufwand bedeutet. Reflexive Prozesse ermöglichen den Studierenden jedoch ein hohes Maß an Sicherheit im Umgang mit neuen Lernsituationen und dem eigenen Lernverhalten, so etwa hinsichtlich der Findung geeigneter Handlungsstrategien.

Literaturverzeichnis

- Bloom, Benjamin S. 1956. *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook 1: Cognitive Domain*. 2. Aufl. Addison Wesley Publishing Company.
- Braukmann, Ulrich. 2002. "‘Entrepreneurship Education’ an Hochschulen - Der Wuppertaler Ansatz einer wirtschaftspädagogisch fundierten Förderung der Unternehmensgründung aus Hochschulen." S. 47-98 in *Eine Kultur der Selbständigkeit in der Lehrerbildung*, herausgegeben von Birgit Weber. Bergisch Gladbach: Verlag Thomas Hobein.
- Braukmann, Ulrich. 2001. "Wirtschaftsdidaktische Förderung der Handlungskompetenz von Unternehmensgründerinnen und -gründern." S. 79-94 in *Gründungsmanagement: Mit Aufgaben und Lösungen*, herausgegeben von Lambert T. Koch und Christoph Zacharias. München/Wien: Oldenbourg.
- Fiet, James O. 2001. "The theoretical side of teaching entrepreneurship." *Journal of Business Venturing* 16:1-24.
- Gibb, Allan a. 1993. "Enterprise Culture and Education: Understanding Enterprise Education and Its Links with Small Business, Entrepreneurship and Wider Educational Goals." *International Small Business Journal* 11:11-34.
- Haase, Heiko, und Arndt Lautenschläger. 2011. "The ‘Teachability Dilemma’ of entrepreneurship." *International Entrepreneurship and Management Journal* forthcoming. <http://dx.doi.org/10.1007/s11365-010-0150-3>.
- Halbfas, Brigitte G. 2006. *Entrepreneurship Education an Hochschulen: Eine wirtschaftspädagogische und -didaktische Analyse*. 1. Aufl. Lohmar/Köln: Eul Verlag.
- Halfpap, K. 1991. "Ganzheitliches Lernen im Unterricht kaufmännischer beruflicher Schulen." *Erziehungswissenschaft und Beruf* 235-252.
- Isfan, Katrin, Petra Moog, Karin Wolff, und Katrin Grzeskowiak. 2003. *Deutsche Hochschulen als Gründungsinkubatoren*. Wiesbaden: DUV.
- Kaiser, Franz-Josef, und Günter Pätzold. 1999. *Wörterbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik*. Bad Heilbrunn/Hamburg: Klinkhardt.
- Kießling-Sonntag, Jochem, und Jochem Kießling- Sonntag. 2004. *Handbücher Unternehmenspraxis: Handbuch Trainings- und Seminarpraxis*. Berlin: Cornelsen.
- Klandt, Heinz. 1998. "Entrepreneurship spielend lernen: Erfahrungen beim Einsatz eines Computerspiels zur Vermittlung der mittelständischen Unternehmerrolle." S. 197-216 in *Entrepreneurship: Wie aus Ideen Unternehmen werden*, herausgegeben von Günter Faltn, Sven Ripsas, und Jürgen Zimmer. C.H. Beck Verlag.
- Koch, Lambert T. 2003. "Theory and Practise of Entrepreneurship Education: a German View." *International Journal of Entrepreneurship Education* 1:633-660.

- Koch, Lambert T. 2002. "Unternehmerausbildung an Hochschulen." *ZfB-Ergänzungsheft* 25-46.
- Lautenschläger, Arndt, und Heiko Haase. 2010. "Universities: A Hotbed of Human Resources for New Firms?" *Journal of Small Business and Entrepreneurship* 23:747-759.
- Macke, Gerd, Ulrike Hanke, und Pauline Viehmann. 2008. *Hochschuldidaktik: Lehren - Vortragen - Prüfen*. Weinheim: Beltz.
- Moog, Petra. 2005. *Good Practise in der Entrepreneurship Ausbildung-Versuch eines internationalen Vergleichs*. Bonn: FGF Förderkreis Gründungs-Forschung e.V.
- Pinkwart, Andreas. 2000. "Entrepreneurship als Gegenstand wirtschaftswissenschaftlicher Ausbildung." S. 182-205 in *Existenzgründung. Rahmenbedingungen und Strategien*, herausgegeben von G. Buttler, H. Herrmann, W. Scheffler, und K.-I. Voigt. Heidelberg: Springer.
- Ripsas, Sven. 1998. "Elemente der Entrepreneurship Education." S. 217-234 in *Entrepreneurship. Wie aus Ideen Unternehmen werden*, herausgegeben von Günter Faltn, Jürgen Zimmer, und Sven Ripsas. C.H. Beck Verlag.
- Schleinkofer, Michael, und Marianne Kulicke. 2009. *Entrepreneurship Education an deutschen Hochschulen: Studie der wissenschaftlichen Begleitforschung zu "EXIST - Existenzgründungen aus der Wissenschaft" im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi)*. Karlsruhe: Fraunhofer Verlag.
- Schulte, Reinhard. 2006. "Entrepreneurship-Ausbildung an Hochschulen und "Kultur der Selbstständigkeit"." *Journal of Social Science Education* 1-15.
- Schulte, Reinhard, und Heinz Klandt. 1996. *Aus- und Weiterbildungsangebote für Unternehmensgründer und selbständige Unternehmer an deutschen Hochschulen*. Bonn: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (Hrsg.).
- Uebelacker, Stefan. 2005. *Gründungsausbildung*. Wiesbaden: Gabler.
- Wagner, Kerstin. 2006. *Gründungsausbildung in Netzwerken. Eine komparative Analyse in deutschen Hochschulregionen*. Wiesbaden: Gabler.
- Weihe, H. J., und F. Reich. 1994. "Gründungsneigung von Studenten und Studentinnen wirtschaftswissenschaftlicher Fachbereiche." S. 198-243 in *Entrepreneurship - Neue Wege zum Unternehmertum*, herausgegeben von H. J. Weihe. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.

Bisherige Veröffentlichungen der Jenaer Schriftenreihe zur Unternehmensgründung

Nr. 1 / 2005

Beibst, G. / Lautenschläger, A.

Die Bedeutung öffentlicher Wissenschaftseinrichtungen für eine innovationsorientierte Regionalpolitik

Nr. 2 / 2005

Beibst, G. / Lautenschläger, A.

Hochschulwissenschaftler als Unternehmensgründer: Gründungsabsichten und Gründerfähigkeiten von Hochschulwissenschaftlern im internationalen Vergleich

Nr. 3 / 2005

Beibst, G. / Naumann, A. / Lautenschläger, A.

Regionenmarketingkonzept für die GET UP Initiative

Nr. 4 / 2005

Beibst, G. / Lautenschläger, A. / Haase, H.

The Thuringian Model of Business Incubation: The GET UP – Initiative and its Quest for Internationalization

Nr. 5 / 2005

Beibst, G. / Lautenschläger, A. / Haase, H.

The Internationalization of Thuringian Start-up Companies in High-Technology Industries

Nr. 6 / 2005

Beibst, G. / Lautenschläger, A.

Die Gründerausbildung für BWLer und Nicht-BWLer: Ein Erfahrungsbericht der FH Jena

Nr. 7 / 2005

Haase, H. / Lautenschläger, A. / Weyand, J. / Beibst, G.

Erfindungen, Patente und Verwertung: Eine empirische Untersuchung an Thüringer Hochschulen

Nr. 8 / 2006

Haase, H. / Lautenschläger, A.

Gründungsförderung an Thüringer Hochschulen: Zur Erfolgsanalyse des GET UP - Gründernetzwerkes

Nr. 9 / 2006

Beibst, G. / Lautenschläger, A.

Anforderungen und konzeptionelle Überlegungen für ein Gründer-Ausbildungsprogramm am Campus Jena

Nr. 10 / 2006

Haase, H.

Auf dem Weg zur unternehmerischen Universität? Ausgründungen aus der TU Ilmenau im Zeitraum von 1990 bis 2005

Nr. 11 / 2008

Lautenschläger, A. / Haase, H.

Die Berufsabsichten Studierender: Erkenntnisse aus der Thüringer Studierenden Befragung 2007

Nr. 12 / 2009

Lautenschläger, A. / Haase, H.

Die Gründerausbildung an Thüringer Hochschulen: Eine Analyse von Einflussfaktoren auf das Interesse an gründungsrelevanten Lehrveranstaltungen

Nr. 13 / 2009

Franco, M. / Haase, H. / Lautenschläger, A.

Professional Intentions of University Students: A Cross-Regional Comparison

Nr. 14 / 2009

Lautenschläger, A. / Haase, H.

Entrepreneurial Intentions and Migration Tendencies Amongst University Students in Eastern Germany

Nr. 15 / 2011

Seiffert, M. / Seiffert, G. / Haase, H. / Lautenschläger, A.

Science to Market: Ein innovativer Ansatz zur Gründerausbildung

Alle Veröffentlichungen sind auch in der Digitalen Bibliothek Thüringen
kostenfrei abrufbar unter:

<http://www.db-thueringen.de/servlets/DocumentServlet?id=15051>