



ENTREHUBS Model

Creating Value Co-creation Hubs between Universities and Enterprises to foster the infusion of Entrepreneurship Education in Europe



Karlsruhe
International University

STIMŪLI
for social change

RESET

C4E
CENTRE FOR
ENTREPRENEURSHIP

BOSEV
2009
BÜYÜK ORTADOĞU
SAĞLIK VE EĞİTİM VAKFI

**UNIVERSITY
OF MACEDONIA**
RESEARCH COMMITTEE



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.
Project No: 2022-1-DE01-KA220-HED-000085694



Inhaltsverzeichnis

I. Einleitung.....	3
Ein paar Worte zum Projekt ENTREHUBS	3
B. Methodik des ENTREHUBS-Bildungsmodells	3
C. Ziele des Rahmens.....	4
D. Erkenntnisse aus dem transnationalen ENTREHUBS-Bericht über den Stand der unternehmerischen Bildung in Deutschland, Griechenland, Zypern und der Türkei	5
E. Zukünftige Richtungen zur Gestaltung des ENTREHUBS-Bildungsmodells.....	8
II. Theoretische Grundlagen der Entrepreneurship Education und Wertschöpfungsansätze ...	9
A. Definitionen der unternehmerischen Bildung	9
B. Theoretische Aspekte der unternehmerischen Bildung.....	11
C. Wertschöpfung in der unternehmerischen Bildung.....	15
D. Design Thinking und Co-Creation-Methoden.....	17
III. ENTREHUBS-Bildungsmodell	20
A. Gestaltungsprinzipien des ENTREHUBS-Bildungsmodells.....	20
B. ENTREHUBS Co-Creation-Hubs.....	23
A. Definition und Zweck.....	23
B. Rolle der Hochschuleinrichtungen und der Unternehmen	23
c. Aktivitäten und Initiativen, die im Rahmen der Value Co-Creation Hubs (VCHs) unterstützt werden.....	24
D. Vorteile für Studierende, Hochschuleinrichtungen und Unternehmen.....	24
IV. Umsetzung des ENTREHUBS-Modells.....	25
Vorbereitungsphase	25
Umsetzungsphase.....	26
Evaluierungsphase	27
REFERENZEN	34

I. Einleitung

Ein paar Worte zum Projekt ENTREHUBS

Das Projekt "*ENTREHUBS: Creating Value Co-creation Hubs between Universities and Enterprises to foster the infusion of Entrepreneurship Education in Europe*" zielt darauf ab, konkrete Unterstützung für die Erweiterung des Angebots an Entrepreneurship Education (EE) in Hochschuleinrichtungen (HEIs) zu bieten, insbesondere in Abteilungen außerhalb von Wirtschafts- und Wirtschaftsfakultäten. Das Projekt zielt darauf ab, Hochschullehrerinnen und -pädagogen dabei zu unterstützen, die unternehmerische Bildung zu verstehen und effektiv in ihre Lehrtätigkeit zu integrieren, damit Unternehmertum mit jeder weiteren Bedeutung seinen Platz unter und innerhalb der Disziplinen finden und zum echten Mainstream werden kann.

Zu diesem Zweck hat sich das Projekt vier strategische Ziele gesetzt:

- Entwicklung eines interdisziplinären und kollaborativen Bildungsmodells für die Einbettung von Entrepreneurship Education in Hochschuleinrichtungen auf der Grundlage von Wertschöpfungsprozessen und der Etablierung starker Verbindungen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft.
- Entwicklung und Durchführung eines flexiblen und leicht anpassbaren Schulungsprogramms für Pädagogen im Bereich der unternehmerischen Bildung für Hochschuleinrichtungen, das ihr unternehmerisches Verständnis und ihre unternehmerischen Fähigkeiten fördert.
- Entwicklung von Lehr- und Lernressourcen zur Unterstützung von Lehrkräften an Hochschulen bei der Förderung der unternehmerischen Einstellungen, Fähigkeiten und Potenziale ihrer Studierenden.
- Unterstützung der Entwicklung studentenorientierter Lehrpläne für die unternehmerische Bildung von Unternehmen, die die Studierenden befähigen, ihre unternehmerischen Denkweisen und Kompetenzen zu entwickeln.

B. Methodik des ENTREHUBS-Bildungsmodells

Das ENTREHUBS-Bildungsmodell wird auf der Grundlage der Bedürfnisse der Hochschullehrer und der Studierenden unter Berücksichtigung des kontextuellen Umfelds (d. h. aktuelle Lehransätze, unternehmerische Initiativen, Bedürfnisse des Unternehmenssektors) gemeinsam konzipiert. Auf dieser Grundlage führten Partner aus vier verschiedenen europäischen (Deutschland, Griechenland, Zypern) und außereuropäischen Ländern (Türkei) eine gründliche Literaturrecherche zum aktuellen Stand der unternehmerischen Bildung in ihren tertiären Bildungssystemen durch, um innovative Lehransätze, die Bedürfnisse von Lehrkräften und Studierenden, die genutzten Bildungsressourcen, den EE-Kurs in bestehenden Lehrplänen sowie Synergien zwischen tertiären Bildungseinrichtungen und dem Unternehmenssektor zu untersuchen. Darüber hinaus wurde ein gemischter methodischer Ansatz verfolgt, bei dem qualitative mit quantitativen Datenerhebungen hauptsächlich durch

Online-Befragungen und Fokusgruppen mit Hochschuldidakten und Studierenden sowie Geschäftsinhabern und/oder Mitarbeitern in den vier Ländern des ENTREHUBS-Konsortiums (Deutschland, Griechenland, Zypern, Türkei) kombiniert wurden. Mehr als 380 Teilnehmer, darunter Lehrkräfte, Studierende und Vertreter des Unternehmenssektors, nahmen an den Forschungsaktivitäten (d. h. Online-Umfragen, Fokusgruppen) in den Partnerländern teil und lieferten wertvolle und belastbare Forschungsschlussfolgerungen für die Einrichtung des ENTREHUBS-Bildungsmodells.

Die Forschungsaktivitäten verfolgten zwei Ziele:

- Es soll untersucht werden, wie unternehmerische Bildung wahrgenommen wird und wie (und ob) sie in verschiedenen disziplinären Bereichen neben den betriebswirtschaftlichen oder wirtschaftlichen Bereichen angeboten wird.
- Nutzung des fundierten Wissens von Hochschullehrern und Wirtschaftsvertretern in jedem Land sowie Betonung der Identifizierung der bereits bestehenden Kooperationsbeziehungen zwischen Universitäten und der Geschäftswelt mit dem Ziel, die Art und die Auswirkungen der aktuellen Zusammenarbeit im Hinblick auf die Verbreitung von EE zu erfassen.

Alle Ergebnisse werden in einem länderübergreifenden Studienbericht zusammengefasst, der auf der Website des Projekts verfügbar ist und die wichtigsten Ergebnisse enthält, um einordnen zu können, wie Entrepreneurship Education in verschiedenen Fachbereichen angeboten wird und ob es Kooperationsverbindungen zwischen Universitäten und dem Unternehmenssektor gibt. Dies ist ein wichtiges Ergebnis, da dieses Forschungsverfahren mit den relevantesten Daten die Gestaltung des ENTREHUBS-Bildungsmodells beeinflusste, das darauf abzielt, auf die Bedürfnisse von Lehrkräften und Studierenden an Hochschulen einzugehen.

C. Ziele des Rahmens

Das ENTREHUBS-Bildungsmodell für Hochschuleinrichtungen (HEIs) wurde mit spezifischen Zielen entwickelt, die darauf abzielen, eine umfassende und wirkungsvolle unternehmerische Bildung in verschiedenen Disziplinen zu fördern. Diese Ziele sind so konzipiert, dass sie verschiedene Aspekte des unternehmerischen Lernens und der Zusammenarbeit zwischen Hochschuleinrichtungen und Unternehmen berücksichtigen. Im Einzelnen zielt das ENTREHUBS-Bildungsmodell darauf ab:

- **Förderung einer ganzheitlichen unternehmerischen Bildung** durch die Integration von theoretischem Wissen in die praktische Anwendung, wobei der Schwerpunkt auf realer Problemlösung und Innovation liegt.
- **Erleichterung der Einrichtung einer kollaborativen Lernumgebung**, in der Studenten, Lehrkräfte und Geschäftsleute zusammenarbeiten, Ideen austauschen und

gemeinsam Lösungen entwickeln, um einen reichhaltigen Wissens- und Erfahrungsaustausch zu fördern.

- **Fördern Sie die Design-Thinking- und Co-Creation-Fähigkeiten** der Schüler, die es ihnen ermöglichen, Chancen zu erkennen, sich in die Endnutzer einzufühlen und gemeinsam innovative Lösungen zu entwickeln, die einen Mehrwert für die Gesellschaft und Unternehmen schaffen.
- **Stärkung von Partnerschaften zwischen Industrie und Wissenschaft durch Value Co-Creation Hubs** (VCHs), um eine symbiotische Beziehung zu fördern, in der akademisches Wissen auf Branchenexpertise trifft und ein für beide Seiten vorteilhaftes Ökosystem entsteht.
- **Verbessern Sie praktische unternehmerische Fähigkeiten** wie Geschäftsplanung, Marktanalyse, Finanzmanagement und Pitching-Ideen, damit sie erfolgreiche Unternehmen starten und verwalten können.
- **Fördern Sie eine Kultur der unternehmerischen Innovation und Kreativität** unter den Studierenden, indem Sie sie ermutigen, kritisch zu denken, vielfältige Perspektiven zu erkunden und innovative Lösungen für reale Herausforderungen zu entwickeln.
- **Ermöglichen Sie eine kontinuierliche Evaluierung und Verbesserung**, indem Sie Mechanismen für die kontinuierliche Evaluierung der Bildungsprogramme für unternehmerisches Denken einrichten, Feedback von Studenten, Pädagogen und Industriepartnern einholen und dieses Feedback nutzen, um den Lehrplan, die Lehrmethoden und die allgemeine Lernerfahrung zu verbessern.

D. Erkenntnisse aus dem transnationalen ENTREHUBS-Bericht über den Stand der unternehmerischen Bildung in Deutschland, Griechenland, Zypern und der Türkei

Die Forschungsaktivitäten und Datenanalysen, die im Rahmen des Projekts ENTREHUBS im Rahmen des Arbeitspakets 2 durchgeführt wurden, zeigen, dass Entrepreneurship Education (EE) zwar zunehmend über verschiedene Disziplinen hinweg an Bedeutung gewinnt, der Grad der Integration und die Struktur der bestehenden Programme jedoch zwischen Deutschland, Griechenland, Zypern und der Türkei erheblich variieren. Deutschland ist führend mit gut strukturierten Programmen, umfangreichen Kooperationen zwischen Hochschulen und Unternehmen und einer starken Unterstützung der gemeinsamen Wertschöpfung durch reale Projekte und die Einbeziehung von Inkubatoren. Im Gegensatz dazu sind Griechenland und Zypern immer noch dabei, EE auf nicht-betriebswirtschaftliche Fakultäten auszuweiten, wobei der Schwerpunkt in erster Linie auf projektbasiertem Lernen und außerschulischen Aktivitäten liegt. Die Türkei bietet zwar starke praktische Komponenten durch gemeindebasierte und industrielle Kooperationen, aber es fehlt an der formalen curricularen Integration von EE, insbesondere in nicht-betriebswirtschaftlichen Disziplinen.

Die vergleichende Analyse der Forschungsergebnisse der Online-Umfrage und der Fokusgruppen, die in Deutschland, Griechenland, Zypern und der Türkei durchgeführt wurden

(weitere Informationen finden Sie im WP2 ENTREHUBS Transnational Report auf der [ENTREHUBS-Projektwebsite](#)), konzentriert sich auf vier Schlüsselaspekte: 1) die Wahrnehmung und Durchführung von Entrepreneurship Education (EE) in verschiedenen Fachbereichen, 2) die Struktur bestehender Entrepreneurship Trainingsprogramme, 3) der Stand der gemeinsamen Wertschöpfung in der Energieeffizienz und 4) die Zusammenarbeit zwischen Universitäten und der Wirtschaft in Deutschland, Griechenland, Zypern und der Türkei.

➤ **Wahrnehmung und Umsetzung von EE in verschiedenen Fachbereichen**

Die Wahrnehmung von Energieeffizienz ist in den vier untersuchten Ländern sehr unterschiedlich. In Deutschland ist EE seit langem im Hochschulbereich präsent, konzentriert sich aber nach wie vor überwiegend auf wirtschaftsnahe Fakultäten. Die Integration von Energieeffizienz in nicht-betriebswirtschaftliche Fakultäten nimmt jedoch zu, insbesondere in interdisziplinären Bereichen wie Technologie, Design und Sozialwissenschaften, in denen Unternehmertum als entscheidend für Innovation und Problemlösung angesehen wird. Deutschlands EE-Initiativen legen den Schwerpunkt auf praktisches Lernen durch Inkubatoren, Acceleratoren und Partnerschaften mit der Industrie, obwohl nicht-betriebswirtschaftliche Fakultäten immer noch weniger mit formellen EE-Programmen in Berührung kommen.

In Griechenland wird EE nach wie vor in erster Linie mit betriebswirtschaftlichen Fakultäten in Verbindung gebracht, obwohl die Bemühungen um eine Ausweitung der Reichweite zunehmen. Interdisziplinäre Programme im Ingenieurwesen und in anderen Sektoren werden eingeführt, die den Fokus des Landes auf Unternehmertum als Instrument für Wirtschaftswachstum und regionale Entwicklung widerspiegeln. In nicht-betriebswirtschaftlichen Fakultäten steckt EE jedoch noch in den Kinderschuhen, und es besteht ein Bedarf an formelleren Strukturen, um unternehmerisches Denken in verschiedene Disziplinen zu integrieren.

Zypern zeigt einen ähnlichen Trend wie Griechenland, wo Energieeffizienz hauptsächlich in Wirtschaftsfakultäten untergebracht ist, aber langsam in andere Bereiche expandiert. Die Teilnehmer der Fokusgruppe betonten die Bedeutung von Energieeffizienz für die Förderung von Kreativität und Problemlösung in verschiedenen Sektoren. In der Türkei ist die Energieeffizienz vielfältiger, da sich einige nicht-betriebswirtschaftliche Fakultäten durch Kooperationen mit lokalen Unternehmen und projektbasiertes Lernen an unternehmerischer Bildung beteiligen, obwohl die Umsetzung zwischen den Institutionen uneinheitlich bleibt

➤ **Struktur der bestehenden Ausbildungsprogramme für unternehmerische Initiative**

Die Struktur der Ausbildungsprogramme für unternehmerische Initiative ist von Land zu Land unterschiedlich und spiegelt das unterschiedliche Maß an institutioneller Unterstützung und Integration der Lehrpläne wider. In Deutschland sind die EE-Programme gut strukturiert und umfassen sowohl formale curriculare Aktivitäten als auch außerschulische Optionen wie Workshops, Praktika und reale Unternehmensprojekte. Die Programme konzentrieren sich oft auf praktische Fähigkeiten wie Finanzmanagement, Marketing und Führung, wobei der

Schwerpunkt auf erfahrungsorientiertem Lernen liegt. Auch deutsche Hochschulen binden Inkubatoren und Acceleratoren ein und bieten den Studierenden so die Möglichkeit, unternehmerische Konzepte in der Praxis anzuwenden.

In Griechenland wird die Ausbildung zum Unternehmertum häufig in Graduiertenprogramme integriert, wobei der Schwerpunkt auf formaler Bildung wie Vorträgen und Fallstudien liegt. Während außerschulische Aktivitäten wie Hackathons und Business-Wettbewerbe immer häufiger werden, fehlt es an kohärenten Strukturen, die Unternehmertum in nicht-unternehmerische Lehrpläne einbetten. Griechische Universitäten setzen zunehmend auf projektbasiertes Lernen und Mentoring-Programme, um diese Lücke zu schließen.

Auf der anderen Seite hat Zypern einen flexiblen Ansatz für EE entwickelt und bietet sowohl curriculare als auch außerschulische Programme an, die sich auf praktische Fähigkeiten wie Projektmanagement und Chancenerkennung konzentrieren. Wie in Griechenland besteht jedoch ein Bedarf an stärker formalisierten Strukturen, die das Unternehmertum in nicht-unternehmerischen Bereichen unterstützen. In der Türkei konzentrieren sich die EE-Programme in der Regel auf praktische Erfahrungen, wobei sich die Studenten an realen Projekten beteiligen und mit Unternehmen zusammenarbeiten. Diese Programme sind jedoch oft fakultativ oder außerschulisch, und ihre Integration in den formalen Lehrplan ist noch begrenzt.

➤ **Stand der gemeinsamen Wertschöpfung und unternehmerische Bildung**

Die gemeinsame Wertschöpfung wird in allen vier Ländern zunehmend als wichtiges Element der unternehmerischen Bildung anerkannt, auch wenn ihre Umsetzung unterschiedlich ist. In Deutschland ist die gemeinsame Wertschöpfung ein wichtiger Schwerpunkt von EE-Programmen, wobei die Studierenden ermutigt werden, Projekte zu entwickeln, die sozialen, kulturellen und finanziellen Wert schaffen. Dies wird oft durch die Zusammenarbeit mit Industriepartnern erreicht, bei denen die Studierenden ihre unternehmerischen Fähigkeiten auf reale Herausforderungen anwenden.

In Griechenland ist die gemeinsame Wertschöpfung weniger ausgeprägt, nimmt aber zu, insbesondere in Sektoren wie Ingenieurwesen und Landwirtschaft. Griechische Universitäten beginnen zu betonen, wie wichtig es ist, Werte zu schaffen, die über die traditionellen Geschäftsergebnisse hinausgehen, wie z. B. die Förderung von Innovationen in der lokalen Wirtschaft und die Bewältigung sozialer Herausforderungen. Zypern zeigt einen ähnlichen Trend, wo EE-Programme die gemeinsame Wertschöpfung beinhalten, obwohl dies immer noch kein zentraler Bestandteil der meisten Lehrpläne ist. In der Türkei wird die gemeinsame Wertschöpfung anerkannt, insbesondere in Programmen, die Studierende in gemeindebasierte Projekte und die Zusammenarbeit mit lokalen Unternehmen einbeziehen, obwohl ihre Integration in den breiteren EE-Rahmen begrenzt bleibt.

➤ Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Wirtschaft

Die Zusammenarbeit zwischen Universitäten und Unternehmen ist in allen vier Ländern ein zentrales Element der unternehmerischen Bildung, auch wenn sie in Umfang und Art unterschiedlich ist. In Deutschland sind solche Kooperationen gut etabliert, da Universitäten mit der Industrie zusammenarbeiten, um Studenten Praktika, reale Projekte und Mentoring-Möglichkeiten anzubieten. Diese Kooperationen werden oft durch Inkubatoren und Acceleratoren formalisiert, in denen die Studierenden ihre unternehmerischen Fähigkeiten entwickeln und gleichzeitig zur Innovation in der Branche beitragen können.

In Griechenland sind die Kooperationen zwischen Universitäten und Unternehmen weniger formalisiert, nehmen aber zu, insbesondere durch Initiativen wie Wettbewerbe für unternehmerische Initiative und Praktika. Es gibt jedoch immer noch eine Lücke bei der Integration dieser Kooperationen in den formalen Lehrplan. Zypern folgt einem ähnlichen Muster, wobei der Schwerpunkt auf projektbasiertem Lernen und Partnerschaften mit Unternehmen liegt, obwohl die Zusammenarbeit oft außerschulisch ist. In der Türkei sind die Kooperationen zwischen Universitäten und Unternehmen vielfältig, wobei einige Institutionen gut etablierte Partnerschaften anbieten, die den Studenten praktische unternehmerische Erfahrungen vermitteln, während andere keine formalen Strukturen haben, um diese Zusammenarbeit zu unterstützen.

E. Zukünftige Richtungen zur Gestaltung des ENTREHUBS-Bildungsmodells

Mit Blick auf die Zukunft zeichnen sich mehrere zukünftige Richtungen für die Entwicklung der Energieeffizienz in diesen Ländern ab. Eine der wichtigsten Prioritäten sollte die formale Integration von Energieeffizienz in nicht-unternehmerische Lehrpläne sein. Obwohl Unternehmertum in allen Disziplinen als wertvolle Fähigkeit anerkannt ist, werden die meisten Programme außerhalb der Wirtschaftsfakultäten immer noch auf außerschulischer Basis angeboten. Die Integration von Modulen zum Thema Unternehmertum in die Kernlehrpläne von Disziplinen wie Ingenieurwissenschaften, Sozialwissenschaften und Kunst kann dazu beitragen, ein ganzheitlicheres Verständnis von Unternehmertum und seinen Anwendungen über traditionelle Geschäftskontexte hinaus zu fördern.

Darüber hinaus gibt es gute Argumente für eine Ausweitung des Konzepts der gemeinsamen Wertschöpfung innerhalb von EE-Programmen. Die Fähigkeit, soziale, kulturelle und finanzielle Werte zu schaffen, wird im modernen Unternehmertum immer wichtiger, insbesondere mit dem Aufkommen von Sozialunternehmen und wirkungsorientierten Unternehmen. Dies würde die Studierenden nicht nur mit den für eine moderne Wirtschaft erforderlichen Fähigkeiten ausstatten, sondern auch die Energieeffizienz mit den übergeordneten Zielen der Hochschuleinrichtungen in Einklang bringen, wie z. B. der Förderung sozialer Verantwortung und des Engagements in der Gemeinschaft.

Die Zusammenarbeit zwischen Universitäten und Wirtschaft wird auch weiterhin ein Eckpfeiler der Entwicklung von Energieeffizienz sein. Es besteht jedoch die Notwendigkeit, über traditionelle Modelle der Zusammenarbeit wie Praktika und Unternehmenswettbewerbe

hinauszugehen und tiefere Partnerschaften zu fördern, die die gemeinsame Gestaltung von Lehrplänen mit Branchenexperten und Problemlösungsprojekte in Echtzeit beinhalten. Dadurch wird sichergestellt, dass die Studierenden mit den neuesten Branchenpraktiken vertraut gemacht werden und unternehmerische Lösungen entwickeln können, die direkt auf die Herausforderungen von Unternehmen und Gesellschaft anwendbar sind. Darüber hinaus kann die Förderung der internationalen Zusammenarbeit zwischen Universitäten und Unternehmen den Studierenden eine globale Perspektive auf das Unternehmertum bieten und sie darauf vorbereiten, sich in der Komplexität einer zunehmend vernetzten Weltwirtschaft zurechtzufinden.

In Bezug auf die Ausbildung von Pädagogen besteht ein wachsender Bedarf an beruflichen Weiterbildungsmöglichkeiten, die den Universitätsmitarbeitern helfen, unternehmerische Pädagogik zu verstehen und umzusetzen. Indem sie Pädagogen mit den Instrumenten und Rahmenbedingungen ausstatten, die zur Förderung unternehmerischer Denkweisen bei den Studierenden erforderlich sind, können die Universitäten Energieeffizienz effektiver in alle Disziplinen integrieren. Dazu gehören Schulungen zu Wertschöpfung, projektbasiertem Lernen und interdisziplinärer Innovation, die alle für zukünftige EE-Programme von entscheidender Bedeutung sind.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Zukunft der Energieeffizienz in diesen vier Ländern in einem ganzheitlichen, interdisziplinären und wertorientierten Ansatz liegt, der durch starke Industriepartnerschaften und innovative Lehrmethoden unterstützt wird. Durch die Fokussierung auf diese Erkenntnisse und verbesserungswürdige Bereiche haben die ENTREHUBS-Partner das ENTREHUBS-Bildungsmodell mitgestaltet, das die Grundlage für das ENTREHUBS-Schulungsprogramm für Pädagogen (WP3) und die ENTREHUBS Online Summer School für Universitätsstudenten (WP4) bilden wird.

II. Theoretische Grundlagen der Entrepreneurship Education und Wertschöpfungsansätze

A. Definitionen der unternehmerischen Bildung

Die Definition der unternehmerischen Erziehung wird als komplexes Thema angesehen, da viele Anstrengungen unternommen wurden, um sowohl die theoretischen als auch die praktischen Aspekte und die zugrunde liegenden Prinzipien in einer umfassenden Definition zusammenzufassen, die die Integration in die Bildungssysteme durch die Pädagogen erleichtern wird. Eine von der Danish Foundation for Entrepreneurship vorgeschlagene Definition der unternehmerischen Bildung (Moberg et al., 2012, S. 14) umfasst Folgendes: *"Inhalte, Methoden und Aktivitäten, die die Schaffung von Wissen, Kompetenzen und Erfahrungen unterstützen, die es den Schülern ermöglichen, unternehmerische*

Wertschöpfungsprozesse zu initiieren und daran teilzunehmen". Diese Definition integriert die drei verschiedenen Arten von unternehmerischen Kompetenzen, die im Rahmen der unternehmerischen Bildung entwickelt werden: i) Wissen, ii) Fähigkeiten/Kompetenzen, iii) Einstellungen, die sich aus Erfahrungen ergeben, die die Denkweise der Schülerinnen und Schüler prägen. Auch diese Definition von unternehmerischer Bildung stützt sich auf die folgende zugrundeliegende Definition von Unternehmertum: "*Unternehmertum ist, wenn man Chancen und Ideen nutzt und sie in Wert für andere umwandelt. Der Wert, der geschaffen wird, kann finanzieller, kultureller oder sozialer Natur sein.*" (Moberg et al., 2012, S.14).

Eine weitere weithin akzeptierte Vorstellung, wie von Gartner (1990) festgestellt, postuliert, dass Unternehmertum innovative Individuen beinhaltet, die Organisationen gründen, die wachsen und Mehrwert schaffen, sei es gewinnbringend oder nicht. Unternehmertum ist jedoch nicht auf die Gründung neuer Unternehmen beschränkt; sie kann sich auch innerhalb bestehender Organisationen manifestieren, wie Shane und Venkataraman (2007) feststellten. Sie umfasst nicht nur das unternehmerische Individuum, sondern auch unternehmerische Möglichkeiten und die dynamische Beziehung zwischen dem Individuum und der Chance, die oft als Individuum-Chancen-Nexus bezeichnet wird (Shane, 2003). Bruyat und Julien (2001) führten mit einem konstruktivistischen Ansatz eine Definition ein, die nicht nur den Unternehmer, sondern auch den neu geschaffenen Wert, das kontextuelle Umfeld, den unternehmerischen Prozess selbst und die Verbindungen zwischen diesen Elementen im Laufe der Zeit umfasst. Darüber hinaus befürworteten sie die Verwendung von "individuellen" und "unternehmerischen" Terminologien, um Teams zu repräsentieren, wann immer dies möglich ist, und erweitern das Verständnis von Unternehmertum über individuelle Handlungen hinaus auf kollaborative Unternehmungen.

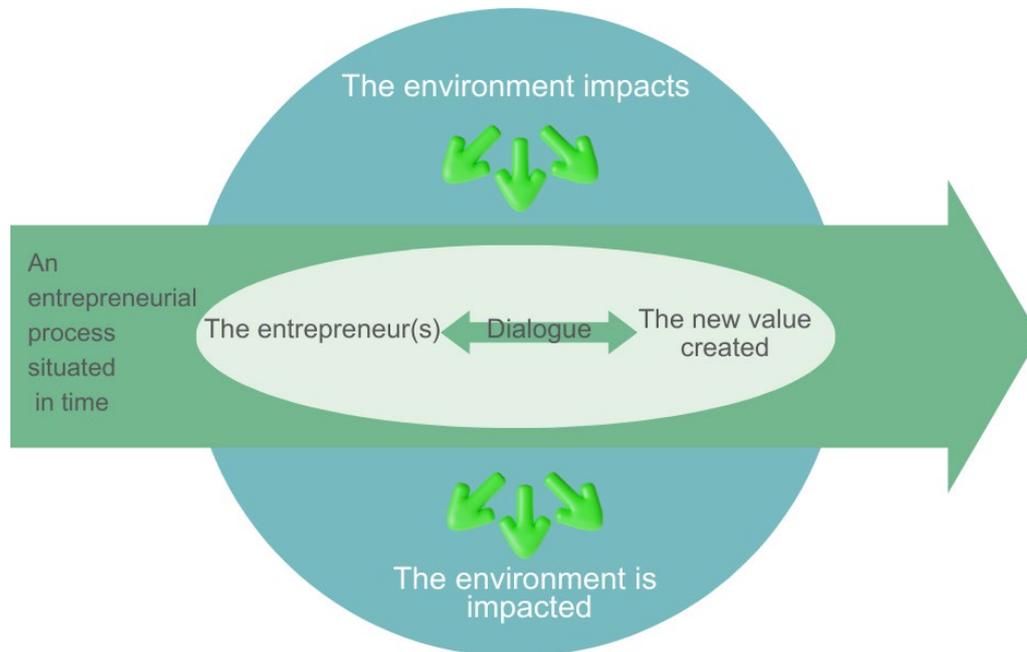


Abbildung 1 Der unternehmerische Prozess, der in seinem Umfeld und seiner Zeit angesiedelt ist. Der Dialog zwischen dem Individuum und dem neu geschaffenen Wert zeigt sich in der Mitte und bildet den Kern des Unternehmertums (adaptiert von Bruyat et Julien, 2001, S.170).

B. Theoretische Aspekte der unternehmerischen Bildung

Die unternehmerische Bildung ist ein dynamisches Feld, das theoretische Rahmenbedingungen mit praktischen Anwendungen kombiniert, um Einzelpersonen auf die Etablierung oder Unterstützung bestehender unternehmerischer Bestrebungen vorzubereiten. Ein wesentlicher theoretischer Aspekt der unternehmerischen Bildung ist die Anerkennung der unternehmerischen Denkweise als grundlegendes Konzept. Laut Sarasvathy (2001) zeigen Unternehmer ein effektives Denken, das beinhaltet, vorhandene Ressourcen zu nutzen und verschiedene Möglichkeiten zu erkunden, anstatt einem vorgegebenen Plan zu folgen. Diese theoretische Perspektive betont die Bedeutung von Kreativität, Anpassungsfähigkeit und Resilienz angesichts von Unsicherheiten und bietet eine Grundlage für die Gestaltung von Bildungsprogrammen, die diese Eigenschaften fördern (Sarasvathy, 2001).

Ein weiterer wichtiger theoretischer Aspekt der unternehmerischen Bildung ist die sozialkonstruktivistische Sichtweise, die darauf hindeutet, dass Unternehmertum nicht nur ein individuelles Unterfangen, sondern ein sozial eingebetteter Prozess ist (Steyaert & Hjorth, 2006). Diese Perspektive unterstreicht die Rolle sozialer Netzwerke, kultureller Kontexte und institutioneller Umgebungen bei der Gestaltung unternehmerischer Aktivitäten. Durch die Integration dieses theoretischen Rahmens in die Ausbildung können die Studierenden Einblicke in die soziale Dynamik des Unternehmertums gewinnen, die es ihnen ermöglichen, sinnvolle Beziehungen aufzubauen, sich in verschiedenen kulturellen Umgebungen

zurechtzufinden und den Einfluss von Institutionen auf das unternehmerische Verhalten zu verstehen (Steyaert & Hjorth, 2006).

Darüber hinaus betont die ressourcenbasierte Sichtweise des Unternehmertums die strategische Bedeutung von Ressourcen und Fähigkeiten für die Schaffung von Wettbewerbsvorteilen (Barney, 1991). RBV postuliert, dass Unternehmen nachhaltigen Erfolg erzielen können, indem sie wertvolle, seltene und nicht substituierbare Ressourcen erwerben und nutzen. Die Integration dieser theoretischen Perspektive in die unternehmerische Bildung hilft den Studierenden, die Bedeutung der Identifikation, des Erwerbs und der Nutzung von Ressourcen im unternehmerischen Prozess zu verstehen. Durch die Anwendung des RBV-Rahmens können Pädagogen angehende Unternehmer bei der Bewertung des Ressourcenbedarfs ihrer Unternehmungen und der Formulierung von Strategien zur Erlangung eines Wettbewerbsvorteils anleiten (Barney, 1991).

Schließlich ist die Wirkung unternehmerischer Bildung auf die Identifizierung und Nutzung von Chancen ein wichtiger theoretischer Aspekt. Studien wie die von Shane und Venkataraman (2000) deuten darauf hin, dass die unternehmerische Bildung die Fähigkeit des Einzelnen verbessert, Chancen zu erkennen und zu nutzen. Durch das Verständnis der kognitiven Prozesse, die der Chancenerkennung zugrunde liegen, können Pädagogen Lehrpläne entwerfen, die die Kreativität, die Problemlösungsfähigkeiten und das Marktbewusstsein der Schüler stimulieren und sie so in die Lage versetzen, unternehmerische Chancen effektiver zu erkennen und zu nutzen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die unternehmerische Bildung verschiedene theoretische Aspekte umfasst, um den Einzelnen mit den für den unternehmerischen Erfolg notwendigen Kenntnissen und Fähigkeiten auszustatten. Durch die Integration der unternehmerischen Denkweise, der sozialkonstruktivistischen Perspektive, der ressourcenbasierten Sichtweise und des Einflusses von Bildung auf das Erkennen von Chancen können Bildungsprogramme umfassende und ganzheitliche Lernerfahrungen bieten, die auf die Bedürfnisse von Studierenden im Tertiärbereich im Allgemeinen eingehen, nicht nur auf diejenigen, die an wirtschaftswissenschaftlichen oder betriebswirtschaftlichen Fakultäten studieren. Diese theoretischen Grundlagen bereichern nicht nur das Verständnis der Studierenden für Unternehmertum, sondern befähigen sie auch,

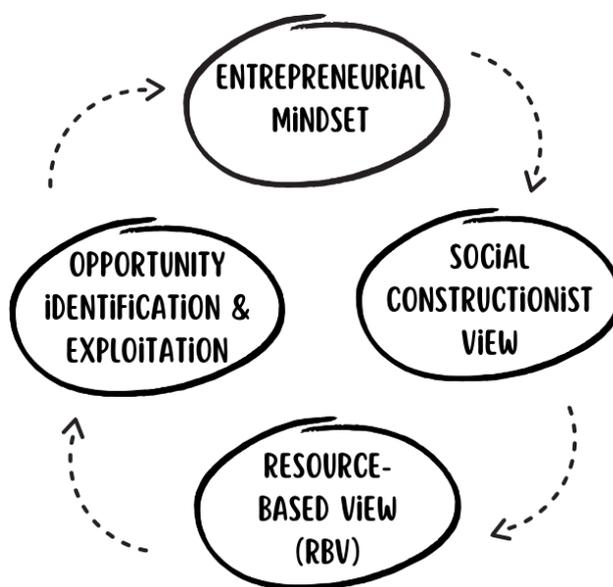


Abbildung 2 Aspekte der unternehmerischen Bildung für die Entwicklung von Bildungsprogrammen

sich in der Komplexität der unternehmerischen Landschaft zurechtzufinden, und fördern Innovation, Resilienz und strategisches Denken auf sozialer, persönlicher und beruflicher Ebene.

Aufklärung über, für und durch Unternehmertum

Unternehmerische Bildung wird üblicherweise in drei verschiedene Ansätze unterteilt, wie von O'Connor (2013) skizziert. Der erste Ansatz, die Lehre "über" Unternehmertum, nimmt eine inhaltliche und theoretische Perspektive ein, mit dem Ziel, ein umfassendes Verständnis des unternehmerischen Phänomens zu vermitteln. Diese Methode ist in Hochschuleinrichtungen vorherrschend und dient als grundlegender Ansatz (Mwasalwiba, 2010). Der zweite Ansatz, die Lehre "für" Unternehmertum, nimmt eine pragmatische Ausrichtung an, indem er angehende Unternehmerinnen und Unternehmer mit den notwendigen Kenntnissen und Fähigkeiten ausstattet (Kakouris et Liargovas, 2021). Im Gegensatz dazu betont der dritte Ansatz, das Unterrichten "durch", eine prozessorientierte und erfahrungsorientierte Methode, bei der sich die Studierenden aktiv an unternehmerischen Lernerfahrungen beteiligen (Kyrö, 2005). Dieser Ansatz steht im Einklang mit einer breiteren Definition von Unternehmertum und integriert sie in verschiedene Fächer der Allgemeinbildung. Es stellt Verbindungen zwischen unternehmerischen Eigenschaften, Prozessen und realen Erfahrungen her und bereichert die Kernfächer.

Während die Ansätze "über" und "für" in erster Linie für bestimmte Schülergruppen in der Sekundar- und Hochschulbildung relevant sind, ist der eingebettete Ansatz des Unterrichts "durch" Unternehmertum für alle Schüler in verschiedenen Bildungsdisziplinen relevant (Handscombe et al., 2008; Chaker et Jarraya, 2021). Herausforderungen ergeben sich jedoch, wenn versucht wird, Unternehmertum mit dieser Methode in die Bildung zu integrieren. Zu diesen Herausforderungen gehören Ressourcen- und Zeitbeschränkungen, der Widerstand von Pädagogen, die Komplexität der Bewertung und die Auswirkungen auf die Kosten (Smith et al., 2006). Die Bewältigung dieser Herausforderungen ist von entscheidender Bedeutung, um eine effektive Integration der unternehmerischen Bildung zu gewährleisten und eine ganzheitliche und bereichernde Lernerfahrung für Schülerinnen und Schüler aller Bildungsstufen zu ermöglichen. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, wird das ENTREHUBS-Bildungsmodell einen klaren Bildungsansatz für die Verbreitung von unternehmerischer Bildung in verschiedenen Disziplinen festlegen und gleichzeitig Schritt-für-Schritt-Richtlinien und Schulungen für Pädagogen bereitstellen, um sie in ihre Lehrpläne zu integrieren, und einen robusten Bewertungsansatz entwickeln, der den Wissensstand und die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler bewertet.

Vergleich der unternehmerischen Bildung mit anderen pädagogischen Ansätzen

Zu den pädagogischen Methoden, die häufig mit unternehmerischer Bildung in Verbindung gebracht werden, gehören problembasiertes Lernen (Tan und Ng, 2006), projektbasiertes Lernen (Jones und English, 2004) und Service-Learning (Desplaces et al., 2009). Diese Ansätze weisen zwar Ähnlichkeiten auf, unterscheiden sich aber in ihrer Umsetzung. Beim projektbasierten Lernen zum Beispiel müssen sich die Schüler mit authentischen Problemen auseinandersetzen und greifbare Ergebnisse wie Berichte, Modelle oder Videos generieren (Blumenfeld et al., 1991). Im Gegensatz dazu beginnt problembasiertes Lernen mit authentischen Fragestellungen, konzentriert sich aber auf die Diskussion potenzieller Lösungen und die Anleitung weiterer Studien, ohne notwendigerweise ein abschließendes Artefakt zu erzeugen (Helle et al., 2006). Service-Learning integriert den Unterricht im Klassenzimmer mit gemeinnütziger Arbeit, bei der sich die Schüler an Aktivitäten wie Parkreinigung, Hilfe für ältere Menschen oder Hilfe für Bedürftige beteiligen (Spring et al., 2008). Für die Wirksamkeit von Service-Learning sind die aktive Beteiligung der Studierenden an der Projektplanung, längere Projektlaufzeiten (mindestens ein Semester) und eine erleichterte Reflexion der Studierenden unerlässlich (Spring et al., 2006).

Wie in der folgenden Tabelle gezeigt, umfasst die unternehmerische Bildung besondere Aspekte, die in anderen pädagogischen Methoden nicht zu finden sind. Es betont nicht nur Probleme, sondern auch Chancen und ermutigt zum iterativen Experimentieren in Zusammenarbeit mit externen Stakeholdern (Sarasvathy und Venkataraman, 2011). Darüber hinaus legt die unternehmerische Bildung einen starken Schwerpunkt auf die Neuheit oder Innovationskraft der geschaffenen Artefakte und des Wertes (Shapero und Sokol, 1982). Alleinstellungsmerkmale wie die Fokussierung auf die Wertschöpfung für externe Stakeholder (Bruyat und Julien, 2001), die Interaktion mit der realen Umwelt (Fayolle und Gailly, 2008) und die Schaffung greifbarer Artefakte (Lackéus, 2013) unterscheiden unternehmerische Bildung von anderen Bildungsansätzen.

Diese seltenen oder einzigartigen Merkmale tragen wesentlich dazu bei, dass unternehmerische Bildung im Vergleich zu anderen pädagogischen Methoden oft ein höheres Maß an Motivation, wahrgenommener Relevanz, Engagement und tiefem Lernen erzeugt (Lackéus, 2013). Die Einbeziehung dieser Besonderheiten in die unternehmerische Bildung bereichert nicht nur die Lernerfahrungen der Schüler, sondern bereitet sie auch auf die Komplexität realer unternehmerischer Unternehmungen vor.

Tisch 1: Vergleich pädagogischer Ansätze (Abgerufen von Lackeus, 2015, S.16)

Großer Fokus auf...	Unternehmerische Bildung	Problembasiertes Lernen	Projektbasiertes Lernen	Service - Lernen
... Probleme	X	X	X	X
... Gelegenheiten	X			
... Authentizität	X	X	X	X

... Erstellung von Artefakten	X		X	
... Iteratives Experimentieren	X			
... (Inter-)Action in der realen Welt	X			X
... Wertschöpfung für externe Stakeholder	X			X
... Teamarbeit	X	X	X	
... Arbeit über längere Zeiträume	X		X	X
... Neuheit.Innovationskraft	X			
... Risiko des Scheiterns	X			

Pflege einer unternehmerischen Kultur

Badri und Hachicha (2019) unterstreichen die Notwendigkeit der Kultivierung einer unternehmerischen Kultur, ein Prozess, der durch institutionelle Unterstützung erleichtert wird, die aus staatlichen Stellen oder Bildungseinrichtungen besteht. Laut Fritsch und Wyrwich (2017) umfasst diese unternehmerische Kultur eine Reihe von Normen, Werten und Verhaltenskodizes, die die gesellschaftliche Akzeptanz und Zustimmung zu unternehmerischen Aktivitäten fördern, was zu einer erhöhten Selbstständigkeitsquote führt. Mehrere Wissenschaftler*innen, darunter Basse (2020) und Jabeen et al. (2019), plädieren für eine verstärkte Aufmerksamkeit für die Entrepreneurship-Kultur innerhalb der Hochschulen. Sie betonen seine umfassenden Auswirkungen auf die Gesellschaft und die Nation, die Aspekte wie Beschäftigung, Unternehmenswachstum und wirtschaftlichen Fortschritt umfassen.

Capelleras et al. (2019) behaupten, dass der Aufbau einer unternehmerischen Kultur die Einbeziehung erfahrener Personen aus dem Unternehmenssektor erfordert, die als einflussreiche Vorbilder dienen können. Darüber hinaus schlägt Bakheet (2018) die Formulierung spezifischer Maßnahmen vor, die darauf abzielen, die Fähigkeiten der Studierenden zu verbessern und eine positive Einstellung zum Unternehmertum zu fördern, um so zur Entwicklung der unternehmerischen Kultur beizutragen. Mehrere Studien, darunter die von Ahmed et al. (2020) und Oo et al. (2018), stellen einen entscheidenden Zusammenhang zwischen der unternehmerischen Bildung und der Kultivierung der unternehmerischen Kultur her. Sie behaupten, dass Hochschuleinrichtungen und öffentliche Forschungseinrichtungen eine zentrale Rolle bei der Förderung effektiver unternehmerischer Aktivitäten spielen, und betonen die symbiotische Beziehung zwischen Bildung und Kultur bei der Förderung eines florierenden unternehmerischen Ökosystems.

C. Wertschöpfung in der unternehmerischen Bildung

Das von Blenker et al. (2011) vorgeschlagene Progressionsmodell beruht auf zwei grundlegenden Konzepten. Erstens wird anerkannt, dass unternehmerische Tätigkeit

vielfältige Formen von Wert hervorbringen kann, die über den rein wirtschaftlichen Wert hinausgehen. Zweitens betont sie das Vorhandensein einer unternehmerischen Denkweise und einer universell anwendbaren Methodik in verschiedenen Lebensbereichen, die als "Unternehmertum als alltägliche Praxis" bezeichnet wird (Blenker et al., 2012). Diese Perspektive steht in engem Einklang mit der weit gefassten Definition von Unternehmertum. Laut Blenker et al. (2011) ist die Integration dieses unternehmerischen Ansatzes in das Leben ein wesentliches Element jeder unternehmerischen Bildung, unabhängig davon, ob das beabsichtigte Ergebnis die Gründung eines Unternehmens, die Förderung des Wachstums oder das Vorantreiben des sozialen Wandels ist.

Im Gegensatz zum vorherrschenden Businessplan-Fokus auf unternehmerische Bildung (Honig, 2004), der in erster Linie die Schaffung und nicht die Wertschöpfung in den Vordergrund stellt, plädieren Blenker et al. (2011) für einen Wertschöpfungsansatz. Sie argumentieren, dass herkömmliche Geschäftspläne oft keinen echten Wert für externe Stakeholder haben, da sie oft nur als von Lehrern zugewiesene Ergebnisse dienen und es an Praktikabilität mangelt, wenn sie realen Kunden ausgesetzt sind (Jones und Penaluna, 2013). In ähnlicher Weise ist projektbasiertes Lernen ein Beispiel für einen kreativen Ansatz, bei dem Artefakte in erster Linie von Lehrern bewertet werden, anstatt einen Mehrwert für externe Interessengruppen zu schaffen. Die seltene Ausnahme ist jedoch das Service Learning, das in der Tat einen Wertschöpfungsansatz verkörpert, indem es Wert für die umgebende Gemeinschaft schafft (Lackeus, 2015).

Darüber hinaus betonen Blenker et al. (2011), dass das Konzept eines "Artefakts" alles umfasst, was durch menschliche Kunst und Geschicklichkeit hergestellt wurde (Hilpinen, 2011). Sie betonen die Bedeutung der Wertschöpfung für externe Stakeholder und weisen darauf hin, dass dieser Ansatz nicht nur die Freude am Schaffen fördert, wie es Schumpeter (Goss, 2005) vorsieht, sondern dem Akt auch ein höheres Maß an Sinnhaftigkeit verleiht. Zu den Aktivitäten im Rahmen des Wertschöpfungsansatzes gehören die Erstellung von Geschäftsmodell-Canvas (Osterwalder, 2004), das Pitchen von Ideen vor externen Stakeholdern, das Beteiligen an Co-Creation mit Partnern, die Teilnahme an Praktika oder Praktika, der Einsatz von Theater- oder Filmpädagogik unter Einbeziehung eines externen Publikums und der Einsatz von Kundenentwicklungsmethoden (Blank, 2005). Diese Aktivitäten, die von Blenker

VALUE CREATION APPROACH ACTIVITIES

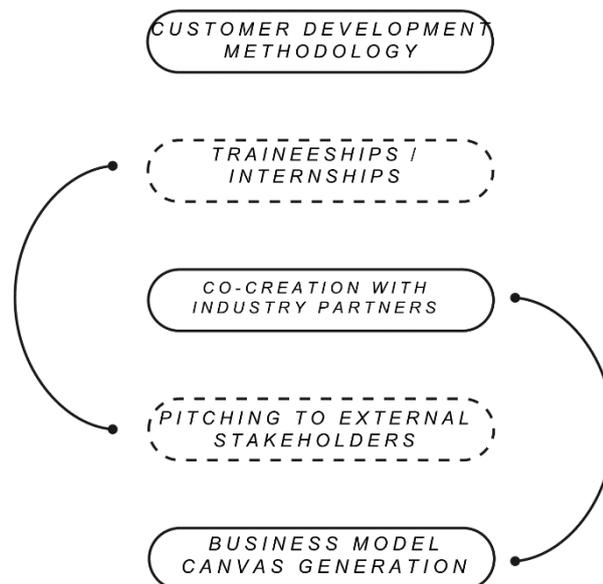


Abbildung 3 Aktivitäten im Rahmen des
Wertschöpfungsansatzes

et al. (2011) skizziert wurden, veranschaulichen das Wesen des Unternehmertums als alltägliche Praxis und betonen die Schaffung eines greifbaren Wertes für die breitere Gemeinschaft.

D. Design Thinking und Co-Creation-Methoden

Design Thinking in Entrepreneurship Education

Design Thinking, ein menschenzentrierter und iterativer Problemlösungsansatz, hat in der unternehmerischen Bildung erhebliche Bedeutung erlangt. Basierend auf empathischem Verständnis, Ideenfindung, Prototyping und Testen zielt Design Thinking darauf ab, komplexe Probleme unter Berücksichtigung der Bedürfnisse und Erfahrungen der Nutzer zu lösen (Brown, 2008). Design Thinking als Problemlösungsansatz umfasst fünf Schlüsselphasen: Empathie, Definieren, Ideenfindung, Prototyp und Testen. In der Empathiephase versuchen Designer, die Perspektiven und Bedürfnisse der Endnutzer tief zu verstehen, indem sie sich auf immersive Forschungsmethoden wie Interviews, Beobachtungen und Umfragen einlassen (Brown, 2008). Diese Phase unterstreicht die Bedeutung von Empathie im Designprozess und ermöglicht es Designern, wertvolle Einblicke in Benutzererfahrungen und -präferenzen zu gewinnen. Durch Empathie in den Nutzern können Designer verborgene Probleme aufdecken und Lösungen entwerfen, die den Bedürfnissen der Nutzer wirklich entsprechen (Brown, 2008). Die Empathiephase dient als Grundlage für die nachfolgenden Phasen und leitet Designer an, ein echtes Verständnis für die Benutzer zu entwickeln, für die sie entwerfen.

Nach der Empathie-Phase beinhaltet die Definitionsphase die Synthese der gesammelten Informationen, um die Kernprobleme und Herausforderungen zu definieren, mit denen die Nutzer konfrontiert sind (Brown, 2008). Diese Phase zielt darauf ab, die Problemstellung klar und prägnant zu formulieren und eine fokussierte Richtung für den Designprozess zu gewährleisten. Durch eine sorgfältige Analyse der Nutzerdaten können Designer spezifische Schwachstellen und Herausforderungen lokalisieren und so eine genaue Definition des zu lösenden Problems ermöglichen (Brown, 2008). Durch die genaue Definition des Problems können Designer ihre Bemühungen und Kreativität darauf ausrichten, Lösungen zu finden, die die identifizierten Probleme direkt angehen, wodurch die Wahrscheinlichkeit erhöht wird, wirkungsvolle und aussagekräftige Designs zu erstellen.

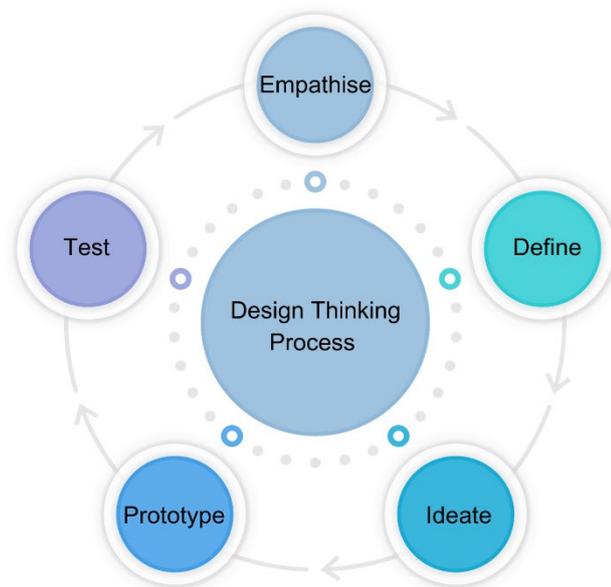


Abbildung 4 Design-Thinking-Prozess

In der unternehmerischen Bildung wird Design Thinking als leistungsstarke Methode eingesetzt, um innovatives Denken und Problemlösungsfähigkeiten bei Schülern zu fördern. Durch die Ermutigung der Studierenden, sich in die Endnutzer/Kunden hineinzuversetzen, Probleme zu definieren, mögliche Lösungen zu entwickeln, Konzepte zu prototypisieren und auf der Grundlage von Feedback zu iterieren, stettet Design Thinking aufstrebende Unternehmer mit der Fähigkeit aus, Produkte oder Dienstleistungen zu entwickeln, die wirklich auf die Bedürfnisse der Nutzer eingehen (Liedtka, 2014). Dieser Ansatz legt den Schwerpunkt auf Zusammenarbeit, Kreativität und ein tiefes Verständnis der Nutzerperspektiven und bereitet die Studierenden darauf vor, die dynamischen Herausforderungen der Unternehmenslandschaft zu meistern.

Ein wichtiger Aspekt von Design Thinking in der unternehmerischen Bildung ist seine Rolle bei der Förderung unternehmerischer Denkweisen und Fähigkeiten. Design-Thinking-Prozesse orientieren sich eng an unternehmerischen Methoden und legen den Schwerpunkt auf Iteration, Rapid Prototyping und Benutzervalidierung – entscheidende Elemente für erfolgreiches Unternehmertum. Durch die Integration von Design Thinking in die Entrepreneurship-Ausbildung lernen die Studierenden nicht nur, innovative Lösungen zu entwickeln, sondern erwerben auch wesentliche unternehmerische Fähigkeiten wie Problemidentifikation, Marktforschung und Nutzervalidierung (Brenner & Uebernickel, 2016). Dieser ganzheitliche Ansatz fördert nicht nur die kreativen Fähigkeiten der Studierenden,

sondern rüstet sie auch mit den praktischen Fähigkeiten aus, die erforderlich sind, um innovative Ideen in tragfähige unternehmerische Unternehmungen umzusetzen.

Darüber hinaus trägt der Design-Thinking-Ansatz wesentlich dazu bei, den erfahrungsorientierten Aspekt der unternehmerischen Bildung zu verbessern. In praktischen Übungen beschäftigen sich die Studierenden mit realen Problemlösungsszenarien, die es ihnen ermöglichen, theoretische Konzepte in praktischen Kontexten anzuwenden (Brown & Wyatt, 2010). Design-Thinking-Workshops und -Projekte bieten den Studierenden die Möglichkeit, zusammenzuarbeiten, zu experimentieren und zu iterieren, was die Herausforderungen widerspiegelt, mit denen Unternehmer in diesem Bereich konfrontiert sind (Liedtka, 2015). Dieser erfahrungsbasierte Lernansatz hilft den Studierenden, unternehmerische Prinzipien zu verinnerlichen, und ermöglicht es ihnen, eine proaktive Denkweise und die Fähigkeit zu entwickeln, unternehmerische Chancen effektiv zu erkennen und zu ergreifen (Brenner & Uebornickel, 2016). Durch die Förderung einer Kultur der Innovation und Resilienz befähigt Design Thinking die Studierenden, agile Unternehmer zu werden, die in der Lage sind, die Unsicherheiten der Geschäftswelt zu meistern.

Co-Creation in der unternehmerischen Bildung

Das Konzept der Co-Creation spielt eine zentrale Rolle in verschiedenen Phasen unternehmerischer Unternehmungen, die von der Identifizierung oder Gestaltung von Geschäftsaussichten über die Umsetzung des Geschäftsmodells bis hin zur Aggregation von Ressourcen für den täglichen Betrieb und die zukünftige Expansion in dem jungen Unternehmen reichen. Die ressourcenbasierte Sicht eines Unternehmens, eine Theorie, die häufig bei der Analyse strategischer Entscheidungen etablierter Unternehmen und internationaler unternehmerischer Aussichten verwendet wird, bietet Einblicke in die Art des Geschäftswissens und der Ressourcen, die potenzielle Geschäftspartner in den frühen Phasen eines neuen Unternehmens einbringen können (Peng, 2001). Für aufstrebende Unternehmer ist es von entscheidender Bedeutung, die Ausrichtung ihrer Ressourcen auf die identifizierten Geschäftsmöglichkeiten zu bewerten. Diese Evaluierung hilft ihnen zu erkennen, ob eine Zusammenarbeit mit engen Geschäftspartnern oder eine Co-Creation innerhalb eines breiteren Netzwerks notwendig ist.

Eine ko-kreative Denkweise erfordert die Bereitschaft zum Networking, zum Teilen von Wissen und zum Aufbau gegenseitigen Vertrauens in einem Geschäftsumfeld, in dem das Eigentum an Ideen nicht immer festgelegt oder geschützt ist, ähnlich der Dynamik einer Brainstorming-Sitzung. Die Beteiligung an formellen und informellen unternehmerischen Netzwerken wird seit dem späten 20. Jahrhundert als wesentlicher Faktor für den Erfolg des Unternehmertums anerkannt (Breschi und Malerba, 2005). Co-kreatives Unternehmertum kann durch die Einbeziehung einer Vielzahl von Geschäftsinhabern in den Gründungsprozess und/oder durch die Nutzung von Crowdfunding-Plattformen (Kuppuswamy und Bayus, 2013) realisiert werden, um die finanzielle Unterstützung für unternehmerische Initiativen zu sichern. Dieser kollaborative Ansatz unterstreicht die Kraft kollektiver Ideenfindung und Ressourcenmobilisierung und unterstreicht das transformative Potenzial von Co-Creation in der unternehmerischen Landschaft.

In der unternehmerischen Bildung, die von tertiären Bildungseinrichtungen angeboten wird, haben sich Co-Creation-Methoden als wertvolle pädagogische Instrumente herausgestellt. Co-Creation beinhaltet die Zusammenarbeit von Pädagogen, Studenten und externen Interessengruppen wie Branchenexperten, Geschäftsinhabern oder Gemeindemitgliedern bei der Erstellung und Bereitstellung von Bildungsinhalten und -erfahrungen (Pralhad & Ramaswamy, 2004). Durch Co-Creation beteiligen sich die Schülerinnen und Schüler aktiv und teilen ihre Ideen und Erkenntnisse, während die Pädagogen eine dynamische Lernumgebung ermöglichen, die die unternehmerische Zusammenarbeit in der realen Welt widerspiegelt (Konstantinidis et al., 2021). Dieser Ansatz ermutigt die Studierenden, mit externen Partnern zusammenzuarbeiten, um theoretisches Wissen in praktischen Kontexten anzuwenden und unternehmerische Fähigkeiten wie Teamarbeit, Kommunikation und Problemlösung zu fördern. Co-Creation-Methoden verwandeln daher traditionelle Klassenzimmer in lebendige Zentren des kollaborativen Lernens, in denen Studierende und externe Interessengruppen gemeinsam zum Bildungsprozess beitragen und die Tiefe und den Reichtum der unternehmerischen Bildung verbessern. Schließlich erreichen die Studierenden durch diese dynamische Co-Kreation von unternehmerischem Wissen, einen Mehrwert für externe Stakeholder (z. B. Geschäftswelt, soziale Gemeinschaft usw.) zu schaffen, indem sie nachhaltige unternehmerische Unternehmungen, Artefakte oder Dienstleistungen schaffen, die externe Bedürfnisse widerspiegeln, die über den Dipol-Studenten-Pädagogen hinausgehen und gleichzeitig eine Wirkung über den traditionellen Universitätsunterricht hinaus erzielen.

III. ENTREHUBS-Bildungsmodell

A. Gestaltungsprinzipien des ENTREHUBS-Bildungsmodells

Das Bildungsmodell von ENTREHUBS basiert auf fünf grundlegenden Bausteinen, die unternehmerische Denkweisen bei Lernenden verschiedener Fachrichtungen fördern können und praktische Vorschläge für Pädagogen bieten:

- Erstens: Die Ermutigung der Studierenden, unternehmerische Erzählungen auf der Grundlage ihrer persönlichen Erfahrungen zu setzen, ermöglicht unternehmerische Initiative, indem sie ihre Fähigkeiten beim Erkennen von Chancen fördert.
- Zweitens erleichtert die Anregung der Schüler, über Herausforderungen und Diskrepanzen in ihrem eigenen Leben nachzudenken, die Entwicklung alltäglicher Wertschöpfungsfähigkeiten.
- Drittens fördert die Ermutigung der Studierenden, sich in einem zukünftigen Kontext als Unternehmer zu sehen, die Transformation ihrer Identität und die Gestaltung eines stärker unternehmerischen Selbstverständnisses.
- Viertens, die Gestaltung einer offenen und innovativen Lernumgebung, in der die Studierenden unternehmerisches Wissen entwickeln, indem sie Bildungsmaterialien mitgestalten und unternehmerische Projekte unter direkter Beteiligung von Interessenvertretern aus der Wirtschaft mitgestalten.
- Fünftens hilft die Befähigung der Studierenden, in interdisziplinären Teams zusammenzuarbeiten, unternehmerische Möglichkeiten zu konzipieren und dann zu verwirklichen, bei der Kultivierung effektiver Teamarbeit, die als "*Teameffizienz*" bekannt ist (Blenker et al., 2011, S. 425).

Integrierter Ansatz für ein handlungsorientiertes Curriculum

Der integrierte Ansatz, bei dem sich die Studierenden aktiv mit sozialen Herausforderungen auseinandersetzen, die sie aufgrund ihres Hintergrunds und ihrer Interessen identifiziert haben, legt den Grundstein für eine stärker auf Fähigkeiten ausgerichtete unternehmerische Kultur, indem Unternehmertum in bestehende Lehrpläne verschiedener Jünger integriert wurde, ohne es als separates Fach zu vermitteln. Dieser explizite Bezug ermöglicht es den Studierenden, über die theoretischen Grundlagen ihres unternehmerischen Handelns nachzudenken, was die Entwicklung von unternehmerischer Begeisterung und möglicherweise sogar einer unternehmerischen Identität bei einigen Lernenden fördert. Die formell in den Lehrplan integrierte Wertschöpfung kann so umfangreich sein, dass sie sich gelegentlich in einer echten wirtschaftlichen Expansion für die Kooperationspartner über die Bildungseinrichtung hinaus niederschlägt. Folglich manifestiert sich das Endergebnis des integrierten Ansatzes in Individuen, die über eine erhöhte unternehmerische Initiative verfügen und innovativ verschiedene Formen von Werten in gesellschaftlichen Sektoren und verschiedenen Lebensbereichen generieren.

Lehre "durch" Unternehmertum

Das Unterrichten "durch" betont eine prozessorientierte und erfahrungsorientierte Methode, bei der sich die Studierenden aktiv an unternehmerischen Lernerfahrungen beteiligen (Kyrö, 2005). Dieser Ansatz wird die Verbreitung von Entrepreneurship Education in verschiedenen Fächern fördern, insbesondere in nicht betriebswirtschaftlichen Abteilungen, wie die Forschung gezeigt hat (Handscombe et al., 2008; Chaker et Jarraya, 2021), dass es für alle Schülerinnen und Schüler in verschiedenen Bildungsdisziplinen relevant ist. Schließlich durch die Herstellung von Verbindungen zwischen unternehmerischen Akteuren, Prozessen und realen Erfahrungen der Studierenden, die Bereicherung der Kernfächer und die Pflege einer nachhaltigen unternehmerischen Kultur.

Co-Creation-Ansatz

Co-Creation beinhaltet die Zusammenarbeit von Pädagogen, Studenten und externen Interessengruppen wie Branchenexperten, Geschäftsinhabern oder Gemeindemitgliedern bei der Erstellung und Bereitstellung von Bildungsinhalten und -erfahrungen (Pralhad & Ramaswamy, 2004). In der Umsetzungsphase eines solchen Programms beteiligen sich die Studierenden durch Co-Creation aktiv und teilen ihre Ideen und Erkenntnisse, während die Pädagogen eine dynamische Lernumgebung ermöglichen, die die unternehmerische Zusammenarbeit in der realen Welt widerspiegelt (Konstantinidis et al., 2021). Die Einbindung externer Stakeholder aus der Wirtschaft beschränkt sich jedoch nicht auf Gastvorträge oder die Teilnahme an Hackathons und Pitching-Wettbewerben; Im Gegenteil, sie entwerfen und implementieren aktiv eine Reihe von Bildungsmaterialien oder unternehmerischen Projekten zusammen mit Pädagogen und Studenten, die praktische Einblicke in die

Unternehmensbranche bieten, und bringen gleichzeitig die Bedürfnisse der aktuellen Unternehmensbranche (wirtschaftlicher Wert) und der Gesellschaft (sozialer Wert) zur Sprache. Was die Evaluierung betrifft, so werden externe Interessengruppen – anstelle dessen, was in der traditionellen unternehmerischen Bildung angewandt wird – in diesen Prozess einbezogen, wobei eher die Einstellungen und Werte der Studierenden in Bezug auf die Entwicklung einer unternehmerischen Identität als der Erwerb von Fähigkeiten zur Entwicklung eines Geschäftsplans bewertet werden.

Design Thinking zur Chancenerkennung und -nutzung

Im ENTREHUBS-Bildungsmodell wird Design Thinking als wirksame Methode eingesetzt, um innovatives Denken zu fördern und die Problemlösungsfähigkeiten der Schüler zu verbessern. Indem Design Thinking die Schüler dazu anregt, sich in die Endnutzer hineinzusetzen und Probleme zu beschreiben, ein Brainstorming über mögliche Lösungen durchzuführen, Prototypen zu erstellen und ihre Ideen auf der Grundlage von Feedback zu verfeinern, wird Design Thinking die Schüler befähigen, in enger Zusammenarbeit mit Pädagogen und externen Interessengruppen Produkte oder Dienstleistungen zu entwickeln, die wirklich den Bedürfnissen der Nutzer entsprechen (Liedtka, 2014). Dieser Ansatz legt großen Wert auf Zusammenarbeit, Kreativität und ein tiefes Verständnis der Nutzerperspektiven und stattet die Studierenden mit den notwendigen Werkzeugen aus, um die sich ständig ändernden Herausforderungen im unternehmerischen Bereich zu bewältigen.

Die dem Design Thinking inhärenten Prozesse orientieren sich eng an etablierten unternehmerischen Methoden und unterstreichen die Bedeutung von Iteration, Rapid Prototyping und Benutzervalidierung – wesentliche Bestandteile des ENTREHUBS-Modells. Durch die Annahme dieser Prinzipien verbessert Design Thinking nicht nur die Fähigkeit der Studenten, innovative Lösungen zu entwickeln, sondern bereitet sie auch darauf vor, sich in der Komplexität des Unternehmertums zurechtzufinden, indem es die Anpassungsfähigkeit und ein ausgeprägtes Verständnis für die Bedürfnisse der Nutzer fördert. Infolgedessen werden Studierende verschiedener Fachrichtungen in der Lage sein, sich in die Endnutzer ihres "Fachgebiets" hineinzusetzen, ihre Bedürfnisse zu verstehen und unternehmerische Lösungsprojekte zu entwerfen, um diese zu adressieren; Dies führt dazu, dass Studierende im Tertiärbereich unabhängig von ihrem beruflichen Hintergrund eine unternehmerische Kultur und Identität pflegen.

Wertschöpfungsansatz

Der Wertschöpfungsansatz – als (greifbarer) Wert für die breitere Gemeinschaft – ist der Kern des ENTREHUBS-Bildungsmodells, das die Sichtweise von Unternehmertum "als alltägliche Praxis" fördert, um soziale Herausforderungen anzugehen, indem sozialer, kultureller oder wirtschaftlicher Wert für die breitere Gemeinschaft mitgeschaffen wird. Aktivitäten wie die Generierung von Geschäftsmodell-Canvas, das Pitchen von Ideen vor externen Stakeholdern, die Beteiligung an Co-Creation mit Partnern und Kundenentwicklungsmethoden (Blank, 2005) werden letztendlich im ENTREHUBS-Bildungsmodell eingesetzt, immer unter dem Motto,

Wert für die breitere Gemeinschaft zu schaffen. In diesem Zusammenhang wird projektbasiertes Lernen von Pädagogen nur dann genutzt, wenn es ein greifbares Artefakt für die breitere Gemeinschaft darstellt und nicht nur eine Aufgabe zur Bewertung durch die Schüler. Auf der anderen Seite verkörpert Service Learning einen Wertschöpfungsansatz, indem es einen Mehrwert für die umgebende Gemeinschaft schafft, und wird daher in das ENTREHUBS-Bildungsmodell integriert.

B. ENTREHUBS Co-Creation-Hubs

A. Definition und Zweck

Value Co-Creation Hubs dienen als kollaborative Räume innerhalb des Bildungsökosystems, in denen die Synergie zwischen Hochschuleinrichtungen und Unternehmen gedeiht (Kumari et al., 2019). Bei diesen Hubs handelt es sich um physische oder virtuelle Umgebungen, die die gemeinsame Entwicklung innovativer Lösungen erleichtern und sinnvolle Partnerschaften fördern sollen. Ihr Hauptzweck ist es, die Kluft zwischen Wissenschaft und Industrie zu überbrücken, indem sie Studenten, Pädagogen und Geschäftsleuten eine Plattform bieten, um zusammenzuarbeiten, Wissen auszutauschen und an praktischen Projekten zu arbeiten. Darüber hinaus fördern die transdisziplinäre Zusammenarbeit und das komplementäre Fachwissen die Wertschöpfung für externe Stakeholder, während sie gleichzeitig die Bedürfnisse der sozialen Gemeinschaft und des Geschäftsmarktes widerspiegeln und einen Welleneffekt von Kreativität, Wachstum und Innovation erzeugen, der über den traditionellen Universitätsunterricht hinausgeht. In diesen Zentren gedeihen Kreativität und Unternehmergeist, was zur Entwicklung innovativer Ideen und Lösungen führt. Das Wesen von Value Co-Creation Hubs liegt in ihrer Fähigkeit, ein Umfeld zu schaffen, in dem theoretisches Wissen in praktische Anwendungen umgesetzt wird, und so eine Kultur der Innovation und des Unternehmertums unter den Teilnehmern zu fördern.

B. Rolle der Hochschuleinrichtungen und der Unternehmen

Im Rahmen von Value Co-Creation Hubs spielen Hochschuleinrichtungen eine zentrale Rolle als Vermittler und Wissensanbieter. Sie bieten akademisches Fachwissen, Mentoring und Zugang zu einem Pool talentierter Studierender. Die Hochschulen pflegen eine förderliche Lernumgebung, die sicherstellt, dass theoretisches Wissen nahtlos in reale Herausforderungen integriert wird.

Auf der anderen Seite bringen Unternehmen branchenspezifische Erkenntnisse, praktische Erfahrungen und reale Marktanforderungen mit und überbrücken die Lücken zwischen dem abstrakten theoretischen Wissen und der kontextspezifischen Anwendung in einem bestimmten Geschäftsbereich. Sie fungieren als Mentoren und begleiten die Studierenden mit praktischem Wissen und Markttrends. Unternehmen bieten auch Ressourcen, Finanzmittel und Networking-Möglichkeiten an, um die Bildungserfahrung zu bereichern. Die symbiotische Beziehung zwischen Hochschuleinrichtungen und Unternehmen innerhalb dieser Hubs schafft ein kollaboratives Ökosystem, in dem innovative Ideen gefördert, verfeinert und in tragfähige Unternehmungen umgewandelt werden.

Da die im Rahmen des ENTREHUBS-Projekts in Deutschland, Griechenland, Zypern und der Türkei durchgeführten Forschungsaktivitäten jedoch gezeigt haben, dass die Zusammenarbeit zwischen Hochschuleinrichtungen und Interessenvertretern des Unternehmenssektors auf die Durchführung von Hackathon-Veranstaltungen, Pitching-Sitzungen zur Identifizierung von Fördermitteln und Praktika an Universitäten beschränkt ist, bringen die Studierenden im Zusammenhang mit ihrem Studium mit dem Wirtschaftssektor in Kontakt. Im Gegenteil, es gibt kaum Initiativen der Zusammenarbeit zwischen Pädagogen und Vertretern des Unternehmenssektors bei der Gestaltung oder Umsetzung des Lehrplans, was manchmal zu Bildungsprogrammen führt, die nicht den aktuellen Bedürfnissen des Arbeits- oder Unternehmensmarktes entsprechen (ENTREHUBS-Studienbericht, 2023). Auf dieser Grundlage wird das ENTREHUBS-Modell einen innovativen und "out-of-the-box"-Rahmen vorschlagen, um die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Vertretern des Unternehmenssektors in jeder Phase des Lernprozesses zu erleichtern, angefangen bei der Gestaltung des Lehrplans (d. h. Festlegung von Lernzielen und -ergebnissen, Entwicklung von Lernmaterialien usw.) bis hin zur Umsetzung und Bewertung des Lehrplans.

c. Aktivitäten und Initiativen, die im Rahmen der Value Co-Creation Hubs (VCHs) unterstützt werden

Value Co-Creation Hubs (VCHs) haben das Potenzial, eine Vielzahl von Aktivitäten und Initiativen zu beherbergen, die darauf abzielen, eine unternehmerische Kultur zu pflegen und Innovationen in verschiedenen Disziplinen zu fördern, insbesondere die Ausweitung und Etablierung der unternehmerischen Bildung auf nicht-betriebswirtschaftliche oder wirtschaftsbezogene Fakultäten. Zu diesen Aktivitäten gehören Ideation-Workshops, Prototypenentwicklungssitzungen, Hackathons und branchenspezifische Herausforderungen. Entrepreneurship-Bootcamps und Mentoring-Programme werden organisiert, um den Studenten praktische Erfahrungen in der Geschäftsplanung, Marktforschung und dem Pitchen von Ideen vor potenziellen Investoren zu vermitteln. Gefördert werden kollaborative Forschungsprojekte und interdisziplinäre Initiativen, die interdisziplinäres Lernen und innovative Problemlösungen fördern. Darüber hinaus ermöglichen Value Co-Creation Hubs (VCHs) Networking-Veranstaltungen, die es den Studenten ermöglichen, mit Branchenführern, potenziellen Investoren und Unternehmerkollegen in Kontakt zu treten. Die VCHs unterstützen auch Initiativen wie Produktinkubationen, Startup-Acceleratoren und Pitch-Wettbewerbe und bieten den Studenten eine Plattform, um ihre unternehmerischen Unternehmungen zu präsentieren.

D. Vorteile für Studierende, Hochschuleinrichtungen und Unternehmen

Value Co-Creation Hubs bieten eine Vielzahl von Vorteilen für alle beteiligten Akteure. Für Studenten bieten VCHs eine Plattform, um theoretisches Wissen in realen Szenarien anzuwenden, ihre Problemlösungsfähigkeiten zu verbessern und ihr Selbstvertrauen zu stärken. Insbesondere für Studierende nicht-wirtschaftsbezogener Fakultäten stärkt ihre Beteiligung an VCHs und die aktive Mitgestaltung und Co-Kreation von unternehmerischen Artefakten/Produkten, Unternehmungen oder Dienstleistungen mit Wirtschaftsvertretern ihres Berufsfeldes ihre unternehmerische Absicht (Die Studierenden erhalten Einblick in Branchenpraktiken, Mentoring von erfahrenen Fachleuten und Möglichkeiten für Praktika und Beschäftigung. Für Hochschuleinrichtungen fördert VCH eine Kultur der Innovation und des

Unternehmertums und überbrückt gleichzeitig die Lücke zwischen tertiärer Bildungspolitik und praktischer Anwendung, die die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes und der Gemeinschaft widerspiegelt. Sie schaffen wertvolle Partnerschaften mit Unternehmen, die zu Forschungs Kooperationen, Finanzierungsmöglichkeiten und einer verbesserten Lehrplanrelevanz führen, die ständig auf den aktuellen unternehmerischen Trends und den Bedürfnissen der Branche aktualisiert wird. Unternehmen profitieren davon, dass sie Zugang zu frischen Talenten, innovativen Ideen und potenziellen zukünftigen Mitarbeitern erhalten. Sie haben auch die Möglichkeit, die nächste Generation von Unternehmern zu betreuen und anzuleiten und so eine Innovationskultur in ihrer Branche zu fördern. Insgesamt dienen Value Co-Creation Hubs als Katalysatoren für die ganzheitliche Entwicklung von Studierenden, die Weiterentwicklung von Hochschulen und das Wachstum von Unternehmen in der sich ständig weiterentwickelnden Unternehmenslandschaft.

IV. Umsetzung des ENTREHUBS-Modells

Vorbereitungsphase

I. Einbeziehung von Stakeholdern aus der Wirtschaft

Pädagogen haben die Aufgabe, Beziehungen zum Unternehmenssektor aufzubauen; Es gibt keine Einschränkung für die Einbeziehung von Stakeholdern aus verschiedenen Bereichen unter der Voraussetzung, dass diese interdisziplinäre Zusammenarbeit mit angemessenen Lernergebnissen verknüpft ist. Es ist wichtig, die Vorteile der Zusammenarbeit, die Notwendigkeit ihrer aktiven Beteiligung (ihre Aufgaben und Verantwortlichkeiten) klar zu formulieren und die gegenseitigen Vorteile für Unternehmen, Studierende und die Institution zu betonen. Lokale Business-Networking-Veranstaltungen können als Gelegenheit genutzt werden, um potenzielle Partner zu identifizieren und eine Plattform für den Dialog zu schaffen.

II. Festlegen der Lernergebnisse

Bei der Festlegung der Lernergebnisse und der Durchführung eines Kurses zur unternehmerischen Bildung muss es mit dem Kontext der Komponenten von Entrepreneurship-Programmen in Einklang stehen (Maritz und Brown, 2013). Die Literatur ist voll von Inhalten rund um Businesspläne, obwohl viele Wissenschaftler glauben, dass Businesspläne kein unternehmerischer Ansatz sind (Maritz et al., 2011). Inhalt und Pädagogik variieren je nach Entrepreneurship-Programm, aber Fayolle (2010) identifiziert verschiedene Themen und Initiativen: Chancenbewertung, New Venture Marketing, Führung, Management des wachsenden Unternehmens, neue Risikofinanzierung, neue Risikopläne und Ausstiegsstrategien.

Pädagoginnen und Pädagogen können auf bestehenden Themen der unternehmerischen Bildung aufbauen, sofern die Lernergebnisse mit den Prinzipien des ENTREHUBS-Bildungsmodells übereinstimmen, insbesondere mit der Schaffung von Werten für die breitere Gemeinschaft, der gemeinsamen Gestaltung mit Interessengruppen aus der Wirtschaft, der Identifizierung und Nutzung von Chancen. Es ist auch wichtig hervorzuheben, dass im Rahmen

des "integrierten Ansatzes" die unternehmerischen Lernergebnisse mit den Lernergebnissen des jeweiligen Fachs des Lehrplans in Einklang gebracht werden sollten.

III. Mitgestaltung von Bildungsmaterialien

Pädagogen moderieren Brainstorming- und Co-Creation-Sitzungen, in denen sie mit Studenten und Geschäftsleuten zusammenarbeiten und sich darauf konzentrieren, den Lehrplan an die Bedürfnisse von Industrie und Gesellschaft anzupassen, reale Fallstudien zu integrieren und praktische Aufgaben zu entwickeln, die einen (greifbaren) Wert für die umliegende Gemeinschaft haben. Feedbackschleifen werden von Pädagogen eingerichtet, in denen Stakeholder aus dem Unternehmen Einblicke in die Relevanz und Anwendbarkeit von Bildungsmaterialien geben und diese Materialien gleichzeitig iterieren, um sicherzustellen, dass sie den sich entwickelnden Anforderungen der Geschäftswelt entsprechen.

Angesichts der Tatsache, dass das ENTREHUBS-Bildungsmodell dem "integrierten Ansatz" folgen wird, ist es für Pädagogen von entscheidender Bedeutung, die in ihren Fächern eingesetzten Ressourcen anzupassen oder unternehmerische "Aufgaben" und Projekte in den "Klassenraum" einzubringen, indem sie sie mit dem spezifischen Fach verbinden (z. B. bringt der Pädagoge eine Aktivität über Geschäftsplanung in einem Kurs über Geschichte und Archäologie mit).

VI. Ressourcenauswahl und -integration

Die Pädagogen werden eng mit den Interessengruppen aus der Wirtschaft zusammenarbeiten, um relevante Bildungsressourcen zu identifizieren, die in das bestehende Fach des Lehrplans integriert werden sollen. Ressourcen, die auf die aktuellen Bedürfnisse und Technologien der Branche abgestimmt sind, werden priorisiert, da sie den Studierenden einen realen Kontext zur Identifizierung und Nutzung von Werten bieten. Die Pädagoginnen und Pädagogen müssen diese Ressourcen in den Lehrplan integrieren und das theoretische Wissen durch praktische Erkenntnisse ergänzen. Es ist auch wichtig, Fallstudien und Erfolgsgeschichten aus der Wirtschaft einzubeziehen, um den Studierenden Kontext und Inspiration zu bieten und sie in die Lage zu versetzen, die praktische Anwendung von unternehmerischen Prinzipien in verschiedenen Disziplinen zu verstehen und die unternehmerische Identität als Teil des Berufs in verschiedenen Sektoren zu erkennen.

Umsetzungsphase

I. Einrichtung von Value Co-Creation Hubs

Lehrkräfte entwerfen kollaborative Projekte, an denen sowohl Schüler als auch Interessengruppen aus der Wirtschaft beteiligt sind. Diese Projekte sollten reale Herausforderungen widerspiegeln und die Studierenden ermutigen, eng mit Branchenfachleuten zusammenzuarbeiten, um Möglichkeiten zur Wertschöpfung und Ressourcen für die Nutzung und Nachhaltigkeit ihres "unternehmerischen Vorhabens" zu identifizieren. Die Bildung multidisziplinärer Teams, die sich aus Studenten und Interessenvertretern aus der Industrie aus verschiedenen Bereichen zusammensetzen, wird vielfältige Perspektiven und kreative Problemlösungen fördern. Es ist von entscheidender

Bedeutung, klare Projektziele, Meilensteine und Ergebnisse festzulegen und sicherzustellen, dass sie sowohl mit den Bildungszielen als auch mit den Geschäftsanforderungen übereinstimmen. Diese Aspekte der Projekte werden von Pädagogen, Interessenvertretern aus der Wirtschaft und Studenten mitgestaltet und spiegeln die Perspektiven und Bedürfnisse aller Mitglieder wider.

II. Nutzung von Online-Plattformen

Eine reibungslose Zusammenarbeit und Kommunikation sind der Schlüssel für die erfolgreiche Implementierung der ENTREHUBS Value Co-Creation Hubs. Daher werden Pädagogen benutzerfreundliche Online-Kollaborationsplattformen und Projektmanagement-Tools einrichten, die die Kommunikation zwischen Schülern, Pädagogen und Geschäftsbeteiligten ermöglichen. Auf den Plattformen werden auch Projektdokumentationen, Diskussionsforen und Funktionen zur Fortschrittsverfolgung gehostet. Die Nutzung virtueller Besprechungsräume für kollaborative Sitzungen und Feedbackgespräche kann die hybride Umsetzung des Prozesses erleichtern, wenn einige der Beteiligten nicht physisch anwesend sein können. Pädagogen sind dafür verantwortlich, ein digitales Umfeld zu fördern, das einen nahtlosen Informationsaustausch fördert und es allen Beteiligten ermöglicht, sich aktiv zu beteiligen, insbesondere bei hybriden oder Fernlernkonfigurationen.

III. Kontinuierliche Evaluierung und Anpassung

Die Etablierung strukturierter Feedback-Mechanismen, an denen Studierende, Lehrkräfte und Interessenvertreter aus der Wirtschaft beteiligt sind, ist von größter Bedeutung, um schrittweise eine unternehmerische Kultur unter den Studierenden im Tertiärbereich zu fördern. Das Feedback sollte regelmäßig durch Umfragen, Interviews und Diskussionsrunden eingeholt werden, während die Analyse verbesserungswürdige Bereiche aufzeigt. Es ist wichtig, dass die Pädagogen eine offene Kommunikation zwischen allen Beteiligten herstellen, die eine kontinuierliche Anpassung von Projekten und Lernmaterialien auf der Grundlage der Fortschritte und Bedürfnisse der Schüler ermöglicht. Das gegebene Feedback wird genutzt, um die Kooperationsprojekte zu verfeinern und sicherzustellen, dass sie für alle Beteiligten relevant, ansprechend und wertvoll bleiben, insbesondere für die Gemeinschaft oder die Zielgruppe, für die das "unternehmerische Projekt" einen Mehrwert schafft.

Evaluierungsphase

Der Evaluierungsansatz für das ENTREHUBS-Modell zielt darauf ab, zwei Hauptziele zu erreichen: die kontinuierliche Verbesserung der unternehmerischen Bildung durch regelmäßiges Feedback sicherzustellen und die Auswirkungen auf die unternehmerische Denkweise, die Werte und das Verhalten der Studierenden zu messen. Durch die Integration mehrstufiger Evaluierungsstrategien bietet dieser Rahmen ein ganzheitliches und nuanciertes Verständnis der Wirksamkeit des Modells und unterstützt die Entwicklung einer schülerzentrierten, werteorientierten unternehmerischen Bildung.

1. Multi-Stakeholder-Feedback-Mechanismen

Das ENTREHUBS-Modell fördert eine kontinuierliche Verbesserungsschleife durch strukturiertes und systematisches Feedback von wichtigen Stakeholdern – Studenten, Lehrkräften und Industriepartnern. Das Feedback wird in mehreren Phasen des Projekts eingeholt, z. B. nach der Forschung, nach den Workshops und nach dem Projekt, um das Schulungsprogramm und die Lehrstrategien adaptiv zu verfeinern.

- **Feedback der Studierenden:** Die Studierenden nehmen an Umfragen teil und nehmen an Fokusgruppen teil, um Einblicke in ihre Lernerfahrungen zu geben – wie es bei den Forschungsaktivitäten von ENTREHUBS der Fall war, indem sie Bereiche identifizierten, in denen das Bildungsprogramm ihren Bedürfnissen entspricht, und Bereiche, in denen Verbesserungen vorgenommen werden könnten. Diese Sitzungen konzentrieren sich insbesondere auf die Wahrnehmung des Unternehmertums durch die Studierenden, die Identifizierung von Chancen, Co-Creation-Prozesse und die Anwendbarkeit in der realen Welt.
- **Reflexionen von Pädagogen:** Pädagogen werden an Reflexionssitzungen teilnehmen, um ihre Erfahrungen bei der Umsetzung des ENTREHUBS-Modells zu bewerten. Sie werden die Wirksamkeit der pädagogischen Instrumente, das Engagement und den Fortschritt der Schüler bewerten und wertvolle Einblicke in die Verfeinerung des Modells und des Schulungsprogramms geben.
- **Input von Industriepartnern:** Regelmäßige Interviews und Diskussionsrunden mit Industriepartnern stellen sicher, dass das ENTREHUBS-Schulungsprogramm weiterhin auf die aktuellen Bedürfnisse der Industrie abgestimmt bleibt. Die Partner bewerten die Relevanz der den Studierenden vermittelten Fähigkeiten und Kompetenzen und schlagen Verbesserungen vor, die auf den Anforderungen der Praxis basieren. Um diesen Prozess zu formalisieren, **werden am Ende der Kernprojektaktivitäten und Meilensteine (z. B. Internationaler Trainingsworkshop, Online-Sommerschule usw.) Feedback-Workshops durchgeführt, die es den Beteiligten ermöglichen, gemeinsam Daten zu analysieren, Perspektiven auszutauschen und umsetzbare Verbesserungen für den nächsten Zyklus vorzuschlagen.**

2. Umfassende Haltungs- und wertebasierte Bewertung

Das ENTREHUBS-Modell zielt darauf ab, über die traditionelle Wissens- und Kompetenzbewertung hinauszugehen, indem es die Einstellungen und Werte der Studierenden gegenüber dem Unternehmertum bewertet. Dieser einstellungsbezogene Fokus steht im Einklang mit den Kernprinzipien des Modells, einschließlich Co-Creation, Identifizierung von Chancen und Wertschöpfung.

- **Reflektierende Portfolios:** Die Studierenden können ein reflektierendes Portfolio führen, das ihren unternehmerischen Weg dokumentiert, einschließlich persönlicher Reflexionen über das Erkennen von Chancen, die Zusammenarbeit im Team und die Auswirkungen ihrer Projekte auf externe Stakeholder. Diese Portfolios können als persönliche Dokumente aufbewahrt oder auf der Grundlage qualitativer Indikatoren wie Reflexionstiefe, Wachstum der unternehmerischen Werte und Demonstration einer proaktiven Denkweise bewertet werden.

- **Selbst- und Peer-Assessments:** Durch Selbsteinschätzung und Peer-Reviews bewerten die Studierenden ihre Beiträge zu Teamprojekten (z. B. während der Online Summer School), ihre Problemlösungsansätze und ihre Entwicklung unternehmerischer Einstellungen. Peer-Assessments spiegeln die Werte von ENTREHUBS wider und betonen gemeinsame Anstrengungen, Resilienz und Innovation.
- **Einstellungs- und Wertebefragungen:** Um Veränderungen in der unternehmerischen Denkweise der Studierenden quantitativ zu verfolgen, werden Einstellungsbefragungen zu Schlüsselpunkten während des Programms (z. B. Eintritt, Mitte und Ende) durchgeführt. Diese Umfragen werden Veränderungen in der Risikotoleranz, Resilienz, Kreativität und sozialen Werteorientierung messen und einen Längsschnitt des Einstellungswandels liefern.

3. Bewertung und Folgenabschätzung von Projekten in der Praxis

Im Einklang mit dem Schwerpunkt von ENTREHUBS auf gemeinsame Wertschöpfung werden die Studierenden mit Industriepartnern an realen Projekten arbeiten, wobei der Schwerpunkt auf der Erzielung einer spürbaren Wirkung liegt. Die Bewertung dieser Projekte wird sowohl eine prozessorientierte als auch eine ergebnisorientierte Evaluation umfassen, um den unternehmerischen Weg ganzheitlich abzubilden.

- **Projektbasierte Rubriken:** Spezialisierte Rubriken können gestaltet werden, um die Studierenden nach Kriterien wie Innovation, Machbarkeit, Skalierbarkeit und gesellschaftlicher Wirkung zu bewerten. Diese Rubriken priorisieren kreative Problemlösung, Chancenerkennung und Anpassungsfähigkeit und betonen, wie gut die Studenten das Feedback der Interessengruppen und Brancheneinblicke in ihre Projekte einfließen lassen.
- **Bewertung des Branchenpanels:** Die Studierenden präsentieren ihre unternehmerischen Lösungen vor Gremien aus Branchenvertretern, die die Marktrelevanz, die Praktikabilität und das Potenzial der Projekte zur Bewältigung realer Herausforderungen bewerten. Dieses direkte Feedback wird das Lernen verstärken, indem es den Schülern zeigt, wie ihre Arbeit von erfahrenen Fachleuten wahrgenommen wird.
- **Metriken zur Wertschöpfung:** Mit den Metriken wird bewertet, inwieweit die Projekte der Studierenden einen wirtschaftlichen, sozialen oder kulturellen Wert schaffen. Zum Beispiel können Studierende, die an gemeinschaftsorientierten Projekten arbeiten, anhand von Indikatoren wie gesellschaftlichem Engagement, Projektnachhaltigkeit und positiver sozialer Wirkung bewertet werden. Diese Kennzahlen werden dazu beitragen, die Reichweite und Wirksamkeit der Projekte bei der Förderung der Gesellschaft zu messen.

4. Längsschnittliche Verfolgung der unternehmerischen Wirkung nach Abschluss

Ein einzigartiges Element des ENTREHUBS-Evaluierungsansatzes ist die Längsschnittverfolgung der unternehmerischen Ergebnisse der Studierenden nach der Umsetzung des Schulungsprogramms oder der Initiative, wie z. B. einer Online-Sommerschule

oder Hackathons. Ziel dieser Verfolgung ist es, den nachhaltigen Einfluss des ENTREHUBS-Modells auf den beruflichen Werdegang und das unternehmerische Engagement der Studierenden zu erfassen.

- **Alumni-Befragungen und -Interviews:** In Umfragen und Interviews mit Alumni werden Daten über die Anzahl der Absolventen gesammelt, die unternehmerische Unternehmungen verfolgt, sich Startups angeschlossen oder unternehmerische Prinzipien auf traditionellen Karrierewegen angewendet haben. Die Alumni geben auch Feedback dazu, wie gut das Konzept des ENTREHUBS-Modells und/oder das ENTREHUBS-Trainingsprogramm sie auf reale unternehmerische Herausforderungen vorbereitet hat.
- **Analyse der Ergebnisse von Beschäftigung und Unternehmertum:** Daten zur Beschäftigung in unternehmerischen Rollen, zur Unternehmensgründung und zur beruflichen Entwicklung könnten gesammelt werden, um die Auswirkungen des ENTREHUBS-Modells auf die Karrierewege von Absolventen zu bewerten. Diese Informationen werden in Zusammenarbeit mit den University Career Services und relevanten Branchenverbänden analysiert.
- **Kontinuierliches Engagement der Industrie:** Industriepartner, die an den Schulungen und Initiativen (z. B. Online-Sommerschulen, Hackathons usw.) beteiligt sind, die unter das Konzept des ENTREHUBS-Modells fallen, könnten eingeladen werden, Feedback zu Absolventen zu geben, die in die Arbeitswelt eingetreten sind, und ihre Bereitschaft, Anpassungsfähigkeit und ihren Unternehmergeist zu bewerten. Dieses Feedback trägt dazu bei, dass das Programm weiterhin auf die Bedürfnisse der Branche abgestimmt ist und sich kontinuierlich verbessert.

5. Prozessverbesserung durch datengetriebene Erkenntnisse

Das ENTREHUBS-Modell legt großen Wert auf die Nutzung datengestützter Erkenntnisse zur kontinuierlichen Programmverbesserung. Durch die systematische Analyse von Feedback- und Bewertungsdaten zielt ENTREHUBS darauf ab, sicherzustellen, dass der ENTREHUBS-Modellansatz weiterhin auf die Bedürfnisse der Interessengruppen und die sich entwickelnden Bildungs- und Branchentrends eingeht.

- **Daten-Dashboards und -Berichte:** Lehrkräfte können regelmäßig aktualisierte Dashboards verwenden, um Schlüsselindikatoren wie Schülerzufriedenheit, Projektergebnisse, Einstellungsänderungen und Karrierefortschritte der Alumni zu erfassen. Diese Dashboards bieten Lehrkräften und Administratoren Echtzeit-Einblicke, die es ihnen ermöglichen, die Wirksamkeit des Programms zu überwachen und bei Bedarf rechtzeitig einzugreifen.
- **Jährliche Evaluierungsberichte:** Jedes Jahr wird ein umfassender Evaluierungsbericht erstellt, in dem die Ergebnisse aus Feedbackschleifen, Bewertungsmetriken und Alumni-Tracking zusammengefasst werden. In diesem Bericht werden erfolgreiche Elemente hervorgehoben, Bereiche für Verfeinerungen identifiziert und umsetzbare Empfehlungen für Programmanpassungen skizziert. Der Bericht wird mit allen Beteiligten geteilt, um die Transparenz und Zusammenarbeit bei der Entwicklung des Programms zu fördern.

- **Review-Workshops und Stakeholder-Meetings:** Am Ende eines jeden akademischen Jahres können Pädagogen, die den ENTREHUBS-Modellansatz anwenden, einen Workshop mit Pädagogen, Industriepartnern, Studenten und Alumni einberufen, um die Evaluationsergebnisse zu diskutieren. Diese Workshops dienen als Plattform für die gemeinsame Entwicklung von Lösungen, auf der Interessengruppen zusammenarbeiten können, um Lehrplanelemente zu verfeinern, Bewertungsinstrumente zu verbessern und das Modell stärker an neue Bedürfnisse anzupassen.
- **Benchmarking und Integration von Best Practices:** Die Erkenntnisse aus den Evaluierungsaktivitäten von ENTREHUBS werden mit anderen weltweit führenden Bildungsprogrammen für unternehmerische Bildung verglichen. Durch das Benchmarking mit Best Practices können die am ENTREHUBS-Projekt beteiligten Partner innovative Ansätze identifizieren, neue Lehrmethoden integrieren und ehrgeizige Ziele setzen, um die institutionelle Wirkung des Modells langfristig weiter zu verbessern.
- **Adaptive Lehrplangestaltung:** Basierend auf Rückmeldungen und Bewertungsdaten wird ENTREHUBS einen adaptiven Lehrplanansatz verfolgen. Das bedeutet, dass neue Lehrmethoden, branchenrelevante Fallstudien und innovative Bewertungstechniken reibungslos integriert werden können, um sicherzustellen, dass der Lehrplan auf dem neuesten Stand bleibt und mit den aktuellen unternehmerischen Praktiken in Einklang gebracht wird.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich das ENTREHUBS-Modell durch die Etablierung eines robusten, datengesteuerten Verbesserungsprozesses kontinuierlich weiterentwickeln wird, um den Bedürfnissen von Studenten, Lehrkräften und Industriepartnern gerecht zu werden. Dieser adaptive, kollaborative Ansatz wird dazu beitragen, die Relevanz und Wirksamkeit des Modells zu erhalten und sein Engagement für die Entwicklung unternehmerischer Einstellungen, Werte und Fähigkeiten bei Studierenden in der Hochschulbildung zu stärken. Durch regelmäßige Datenanalysen, die Einbeziehung von Interessengruppen und adaptive Strategien wird ENTREHUBS seine Position als wegweisendes Modell in der unternehmerischen Bildung sichern.

VI. Ergebnis

Das ENTREHUBS-Bildungsmodell bildet eine solide Grundlage für die Förderung der unternehmerischen Bildung in der Hochschulbildung und dient als Grundlage für zwei zentrale Initiativen: das ENTREHUBS-Schulungsprogramm, das sich an Lehrkräfte richtet, und die Online-Sommerschule, die sich an Universitätsstudenten richtet. Durch die Einbettung interdisziplinärer und kollaborativer Ansätze fördert das ENTREHUBS-Modell ein dynamisches Umfeld, in dem Studierende, Lehrkräfte und Industriepartner zusammenarbeiten, um gemeinsam Werte zu schaffen. Durch Kernprinzipien wie Design Thinking und reale Problemlösung werden die Studierenden befähigt, unternehmerische Denkweisen und praktische Fähigkeiten zu entwickeln. Die Einrichtung von Value Co-Creation Hubs als Kernstück des ENTREHUBS-Modells schlägt eine Brücke zwischen Wissenschaft und Industrie, bietet Räume für erfahrungsorientiertes Lernen und ermöglicht es Studierenden aller Disziplinen, direkt mit Fachleuten zusammenzuarbeiten und Erkenntnisse zu gewinnen, die für den modernen unternehmerischen Erfolg entscheidend sind.

Ein wesentliches Merkmal des ENTREHUBS-Modells ist sein Engagement für eine kontinuierliche, von den Interessengruppen getragene Bewertung, um sicherzustellen, dass der ENTREHUBS-Ansatz auf die sich ändernden Bedürfnisse von Studierenden, Lehrkräften und Interessenvertretern aus der Industrie eingeht. Die in das ENTREHUBS-Modell eingebetteten Feedback-Mechanismen – einschließlich Reflexionssitzungen, Einstellungsbefragungen und Feedback-Panels aus der Branche – bieten eine reichhaltige Quelle an Erkenntnissen, um sowohl die Lehrplaninhalte als auch die pädagogischen Ansätze zu verfeinern. Diese innovative Bewertungsmethode, die sich auf die Bewertung der unternehmerischen Einstellungen, Werte und realen Projektergebnisse der Studierenden konzentriert, geht über herkömmliche Bewertungspraktiken hinaus. Diese Erkenntnisse fließen in das ENTREHUBS-Schulungsprogramm für Pädagogen ein und statten sie mit den Werkzeugen aus, um unternehmerische Denkweisen zu fördern, Co-Creation-Aktivitäten zu entwerfen und Schüler effektiv einzubinden. Pädagogen, die in diesem Rahmen ausgebildet werden, werden in der Lage sein, unternehmerische Bildung zu implementieren, die Wertschöpfung, kollaborative Problemlösung und adaptives Denken betont.

Darüber hinaus baut die ENTREHUBS Online Summer School für Studierende direkt auf den Prinzipien des ENTREHUBS-Modells auf, indem sie eine praxisorientierte, immersive Lernerfahrung bietet. Dieses Programm wird die Studierenden in reale unternehmerische Projekte einbeziehen, die durch Value Co-Creation Hubs erleichtert und von Pädagogen und Mentoren aus der Industrie angeleitet werden, die im ENTREHUBS-Ansatz geschult sind. Durch die Online-Sommerschule werden die Studierenden ihre Fähigkeiten in den Bereichen Chancenerkennung, Mitgestaltung und Wirkung auf die Gemeinschaft verbessern und Lösungen entwickeln, die die Werte von ENTREHUBS widerspiegeln und zu breiteren gesellschaftlichen Herausforderungen beitragen. Zusammen bieten das ENTREHUBS-Bildungsmodell, das Schulungsprogramm für Lehrkräfte und die Online-Sommerschule ein umfassendes Ökosystem, das nicht nur die unternehmerische Bildung unterstützt, sondern auch eine nachhaltige, interdisziplinäre Innovationskultur in den europäischen Hochschuleinrichtungen fördert.

REFERENZEN

Ahmed, I., Islam, T., & Usman, A. (2020). Vorhersage unternehmerischer Absichten durch Selbstwirksamkeit, familiäre Unterstützung und Reue: Eine moderierte Mediationserklärung. *Zeitschrift für Unternehmertum in Schwellenländern*, 13(1), 26-38.

Badri, R., & Hachicha, N. (2019). Unternehmerische Bildung und ihre Auswirkungen auf die Gründungsabsicht der Studierenden: Eine beispielhafte Fallstudie von Studierenden zweier tunesischer Universitäten. *Die Internationale Zeitschrift für Managementausbildung*, 17(2), 182-190

Bakheet, A. H. (2018). Beziehung zwischen Einstellungen und Absichten zur Unternehmensgründung: ein Fall von omanischen Universitäts- und Hochschulstudenten. *Zeitschrift der Akademie für Unternehmertum*, 24(2), 1-10

Barney, J. B. (1991). Solide Ressourcen und nachhaltiger Wettbewerbsvorteil. *Zeitschrift für Management*, 17(1), 99-120.

Bassey, S. A. (2020). Technologie, ökologische Nachhaltigkeit und die Ethik des Anthropozismus. *socialspacejournal.eu*, 20(2), 85-110.

Breschi, S. und Malerba, F. (Hrsg.). 2005. *Cluster, Netzwerke und Innovation*. Oxford: Oxford University Press.

Brenner, W., & Uebernickel, F. (2016). *Design Thinking für Innovation: Forschung und Praxis*. Springer.

Braun, T., & Wyatt, J. (2010). Design Thinking für soziale Innovation. *Entwicklungs-Outreach*, 12(1), 29-43.

Braun, T. (2008). Design Thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 84-92.

Bruyat, C. & Julien, P.-A. (2001). Definition des Forschungsfeldes im Bereich des Unternehmertums. *Zeitschrift für Business Venturing*, 16, 165-180.

Capelleras, J.-L., Contin-Pilart, I., Larraza-Kintana, M., & Martin-Sanchez, V. (2019). Humankapital und Wachstumsbestrebungen von Unternehmern: Die moderierende Rolle der regionalen Unternehmerkultur. *Kleinunternehmerwirtschaft*, 52(1), 3-25.

Chaker, H., & Jarraya, H. (2021). Kombination von Lehre "über" und "durch" Unternehmertum: Eine Praxis zur Entwicklung unternehmerischer Kompetenzen der Studierenden. *Industrie und Hochschulbildung*, 35(4), 432-442.

Fritsch, M., & Wyrwich, M. (2017). Die Auswirkungen des Unternehmertums auf die wirtschaftliche Entwicklung – eine empirische Analyse unter Verwendung der regionalen Unternehmerkultur. *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*, 17(1), 157-189

Gartner, W. B. (1990). Wovon sprechen wir, wenn wir über Unternehmertum sprechen? *Zeitschrift für Business Venturing*, 5, 15-28.

Handscombe, RD, Rodriguez-Falcon, E. & Patterson, EA (2008). Einbettung des Unternehmens in wissenschaftliche und technische Abteilungen. *Allgemeine und berufliche Bildung*, 50, 615-625.

Jabeen, F., Albitar, Y. A., & Shehzad, N. (2019). Wahrnehmungen und Berufswahlen im Zusammenhang mit der unternehmerischen Absicht der Jugendlichen in den VAE. 9. *Internationale Konferenz für Industrial Engineering und Operations Management, IEOM 2019*. IEOM Gesellschaft International.

Kakouris, A., Liargovas, P. (2021). Über den Über/für/durch-Rahmen der unternehmerischen Bildung: eine kritische Analyse", *Entrepreneurship Education and Pedagogy*, 4(3), 396 – 421

Konstantinidis, E. I., Petsani, D., & Bamidis, PD (2021). Unterrichten von Universitätsstudenten in Co-Creation- und Living-Lab-Methoden durch erfahrungsbasierte Lernaktivitäten und Vorbereitung auf RRI. *Zeitschrift für Gesundheitsinformatik*, 27(1).

Kumari, R., Kwon, K., Lee, H. B., & Choi, K. (2019). Co-Creation für soziale Innovation im Ökosystemkontext: Die Rolle von Hochschulen. *Nachhaltigkeit*, 12 (1), 307.

Kuppuswamy, V. und Bayus, B.L. (2013). Crowdfunding für kreative Ideen: Die Dynamik der Projektunterstützer auf Kickstarter. *SSRN Elektronisches Journal*.

Kyrö, P. (2005). Unternehmerisches Lernen in einem interkulturellen Kontext stellt bisherige Lernparadigmen in Frage. In: Kyrö, P. & Carrier, C. (Hrsg.) *Die Dynamik des Lernens von Unternehmertum in einem interkulturellen Universitätskontext*. Hämeenlinna: Universität Tampere.

Liedtka, J. (2014). Innovative Wege, wie Unternehmen Design Thinking einsetzen. *Strategie & Führung*, 42(2), 28-33.

Moberg, K., Stenberg, E. & Vestergaard, L. (2012). *Auswirkungen der unternehmerischen Bildung in Dänemark - 2012*. Odense, Dänemark: Die dänische Stiftung für Unternehmertum – Junges Unternehmen

Mwasalwiba, E. S. (2010). Unternehmerische Bildung: eine Überprüfung ihrer Ziele, Lehrmethoden und Wirkungsindikatoren. *Allgemeine und berufliche Bildung*, 52, 20-47

O'Connor, A. (2013). Ein konzeptioneller Rahmen für die Politik der unternehmerischen Bildung: Erfüllung staatlicher und wirtschaftlicher Zwecke. *Zeitschrift für Business Venturing*, 28, 546-563.

Oo, P. P., Sahaym, A., Juasrikul, S., & Lee, S.-Y. (2018). Das Zusammenspiel von unternehmerischer Bildung und nationalen Kulturen bei unternehmerischer Tätigkeit: eine sozial-kognitive Perspektive. *Zeitschrift für internationales Unternehmertum*, 16(3), 398-420

Peng, M.W. (2001). Die ressourcenbasierte Sicht und das internationale Geschäft. *Zeitschrift für Management*, 27, 803–829.

Prahalad, C. K., & Ramaswamy, V. (2004). Co-Creation-Erfahrungen: Die nächste Praxis in der Wertschöpfung. *Zeitschrift für interaktives Marketing*, 18(3), 5-14.

Sarasvathy, S. D. (2001). Kausalität und Effectuation: Auf dem Weg zu einer theoretischen Verschiebung von wirtschaftlicher Unvermeidlichkeit zu unternehmerischer Kontingenz. *Akademie für Management Review*, 26(2), 243-263.

Shane, S. & Venkataraman, S. (2007). *Das Versprechen von Entrepreneurship als Forschungsfeld. Unternehmertum*. Springer.

Shane, S. A. (2003). *Eine allgemeine Theorie des Unternehmertums: Der Nexus zwischen Individuen und Chancen*. Edward Elgar Kneipe.

Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). Das Versprechen von Entrepreneurship als Forschungsfeld. *Akademie für Management Review*, 25(1), 217-226.

Smith, A. J., Collins, L. A. & Hannon, P. D. (2006). Einbettung neuer Programme für Unternehmertum in britischen Hochschuleinrichtungen: Herausforderungen und Überlegungen. *Allgemeine und berufliche Bildung*, 48, 555-567.

Steyaert, C., & Hjorth, D. (2006). *Unternehmertum als sozialer Wandel: Ein Buch über dritte Bewegungen im Unternehmertum*. Cheltenham: Edward Elgar.