



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Startup-Aktivitäten an österreichischen öffentlichen
Universitäten

—

Handlungsempfehlungen für die Universität Wien“

verfasst von / submitted by

Hannah Elisa Moog B.Sc.

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Science (MSc)

Wien, 2023 / Vienna 2023

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

UA 066 914

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Internationale Betriebswirtschaft

Betreut von / Supervisor:

Ao. Uni.-Prof. Mag. Dr. Michaela Schaffhauser-Linzatti

Kurzfassung

Startups und deren Förderung haben zunehmend an Bedeutung im Rahmen makroökonomischer Diskurse gewonnen. Auch Hochschulen nehmen sich dem Thema vermehrt an. In der vorliegenden Masterarbeit wurden auf Basis der Literatur eine qualitative Umfrage sowie qualitative Expert:innen-Interviews durchgeführt, um einen Überblick über das aktuelle Startup-Ökosystem an österreichischen öffentlichen Universitäten zu erhalten. Anschließend wurde die Untersuchung auf die Universität Wien fokussiert und explizite Handlungsempfehlungen für eine Steigerung der Startup-Aktivität behandelt.

Es wurde erkannt, dass eine Heterogenität in den Ausprägungen der Förderungsangebote an Universitäten vorliegt. Im Kontext der Förderung von Startups wurden als zwei zentrale Herausforderungen die Bereiche Motivation und Ressourcen identifiziert. Im Hinblick auf die Universität Wien wurden spezifische Handlungsempfehlungen in den Bereichen strategische Ausrichtung, Kommunikation und Interdisziplinarität formuliert. Diese Handlungsempfehlungen können als Grundlage für künftige strukturelle Prozesse dienen und als Entscheidungshilfe fungieren.

Schlagwörter:

Akademische Spin-offs, Akademische Startups, Startup-Ökosystem Österreich, Technologietransfer, Third Mission, Universitäten

Abstract

Startups and their promotion have become an increasingly central topic in macroeconomic discourse in recent years. Universities are also addressing this topic to a growing extent. In this master thesis, a qualitative survey and qualitative expert interviews were conducted based on the literature to get an overview of the current startup ecosystem at Austrian public universities. Subsequently, the analysis was focused on the University of Vienna and explicit recommendations for action to increase startup activity were addressed.

It was recognized that there is heterogeneity in the manifestations of funding opportunities at universities. In the context of startup support, two key challenges identified were motivation and resources. Regarding the University of Vienna, specific recommendations for action were formulated in the areas of strategic orientation, communication and interdisciplinarity. These recommendations for action can serve as a basis for future structural processes and act as a decision-making aid.

Keywords:

Academic Spin-offs, Academic Startups, Startup-Ecosystem Austria, Technology Transfer, Third Mission, Universities

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	I
Abkürzungsverzeichnis	III
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung und Motivation	1
1.2 Forschungsziele	2
1.3 Aufbau der Arbeit.....	3
2 Theoretischer Rahmen.....	4
2.1 Unternehmen	4
2.2 Akademische Spin-offs	6
2.2.1 Erfolgsfaktoren von akademischen Spin-offs	7
2.2.2 Herausforderungen von akademischen Spin-offs.....	11
2.3 Die Rolle von Universitäten bei Technologie- und Wissenstransfer	14
2.3.1 Third Mission von Universitäten.....	14
2.3.2 Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen durch Entrepreneurship	18
2.4 Startup-Ökosystem Österreich	22
3 Methodische Vorgehensweise	32
3.1 Methodik der Forschung	32
3.2 Ableitung der Hypothesen.....	32
3.3 Planung, Durchführung und Analyse der qualitativen Umfrage	34
3.3.1 Konstruktion.....	34
3.3.2 Auswahl der Stichprobe	34
3.3.3 Aufbau und Durchführung der Umfrage	36
3.3.4 Analyse der qualitativen Umfrage.....	37
3.4 Planung, Durchführung und Analyse der Expert:innen-Interviews	37
3.4.1 Konstruktion.....	37
3.4.2 Auswahl der Expert:innen	37
3.4.3 Aufbau und Inhalt der Expert:innen-Interviews.....	39

3.4.4	Transkription der Interviews	40
3.4.5	Qualitative Inhaltsanalyse der Interviews	40
3.5	Sample: Universität Wien	44
3.6	Gütekriterien für qualitative Forschungsmethoden	48
4	Ergebnisse der Forschung	50
4.1	Auswertung der qualitativen Umfrage	50
4.2	Auswertung der Expert:innen-Interviews	59
4.3	Überprüfung der Hypothesen	68
4.4	Auswertung der Ergebnisse in Bezug auf die Universität Wien	75
5	Diskussion	77
5.1	Interpretation der Ergebnisse.....	77
5.2	Interpretation der Ergebnisse in Bezug auf die Universität Wien.....	79
5.3	Handlungsempfehlungen für die Universität Wien.....	81
5.4	Limitation und Empfehlungen für zukünftige Forschungen	88
6	Conclusio.....	90
	Literaturverzeichnis.....	91
	Anhang	103
	Anhang A – Fragebogen qualitative Umfrage	103
	Anhang B – Leitfäden Expert:innen-Interviews	108
	Anhang C – Ergebnisse qualitative Umfrage	112
	Anhang D– Kurzzusammenfassungen Expert:innen-Interviews	122
	Anhang E – Kodierleitfäden.....	135
	Anhang F – Gegenüberstellung der Expert:innen-Interviews basierend auf den Kodierleitfäden.....	137

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Startup-Gründungen in Österreich, im Jahresvergleich (2011-2021), eigene Darstellung	22
Abbildung 2: Gründungen nach Gründungsform und Gründungsjahr in Österreich, eigene Darstellung	23
Abbildung 3: Startups nach Bundesländern, Anteil an ASOs, eigene Darstellung.....	24
Abbildung 4: Finanzierungsquellen von österreichischen Startups 2022, eigene Darstellung	25
Abbildung 5: Förderstellen für Startups in Österreich im Jahresvergleich,eigene Darstellung	26
Abbildung 6: AplusB , das österreichische Inkubatorennetzwerk, eigene Darstellung	27
Abbildung 7: Third Mission-Aktivitäten der Universität Wien	45
Abbildung 8: Frage 2: Schwerpunkte zum Thema Entrepreneurship und Startups an der jeweiligen Universität, eigene Darstellung	51
Abbildung 9: Frage 4a: Welche Angebote erhalten Studierende von Ihrer Universität im Bereich der Lehre? Eigene Darstellung	52
Abbildung 10: Frage 5a: Welche Angebote erhalten Studierende von Ihrer Universität im Bereich der Third Mission? Eigene Darstellung	53
Abbildung 11: Frage 3 – 5: Priorität von Unterstützungsmaßnahmen im Bereich Entrepreneurship, nach Missionen einer Universität, eigene Darstellung	54
Abbildung 12:Frage 8: Sind weitere Unterstützungsmöglichkeiten für potenzielle Gründer:innen geplant? Eigene Darstellung	55
Abbildung 13:Frage 8a: Zukünftige Pläne/Ideen Unterstützungsangebote für Entrepreneurship-Interessierte, eigene Darstellung	56
Abbildung 14: Maßnahmen zur Steigerung der Awareness von Startup-Aktivitäten, eigene Darstellung	58
Abbildung 15: Unterstützungsmaßnahmen (nach Kodehäufigkeiten)	60
Abbildung 16: Veränderung Interesse Forschende, eigene Darstellung.	68
Abbildung 17: Veränderung Interesse Studierende, eigene Darstellung	68
Abbildung 18: Startups pro Millionen Einwohner:innen, eigene Darstellung.....	145

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Angefragte Universitäten, aufgeschlüsselt nach Studierendenzahl und Mitarbeiter:innenzahl, Wintersemester 2021/22, eigene Darstellung	35
Tabelle 2: Aufschlüsselung der Fragen der qualitativen Umfrage	36
Tabelle 3: Expert:innen der Interviews, aufgeschlüsselt nach Bezugsgruppe und Beruf, eigene Darstellung	38
Tabelle 4: Aufschlüsselung der Fragen der durchgeführten Expert:innen-Interviews, eigene Darstellung	39
Tabelle 5: Oberkategorien des Kodierleitfadens von Universitäten/Hochschulen, eigene Darstellung	42
Tabelle 6: Kodierleitfaden nach Oberkategorien, Fördergesellschaften, eigene Darstellung ..	43
Tabelle 7: Hypothese 3, Reaktionen auf die Aussage: Unterstützungsangebote von Universitäten, , eigene Darstellung	70
Tabelle 8: Hypothese 4, Reaktionen auf die Aussage: Herausforderungen für Universitäten, , eigene Darstellung	72
Tabelle 9: Hypothese 5, Reaktionen auf die Aussage: Zukünftige Pläne der jeweiligen Institution, eigene Darstellung	73
Tabelle 10: Hypothese 6, Reaktionen auf die Aussage: Interdisziplinarität steigert den Erfolg von Gründungsteams	74
Tabelle 11: Hypothese 7, Reaktionen auf die Aussage: Netzwerke haben einen positiven Einfluss auf Startup-Gründungen	75
Tabelle 12: Strategie- und Handlungsempfehlungen für Universität Wien	87

Abkürzungsverzeichnis

AAIA	Austrian Angel Investors Association
AG	Aktiengesellschaft
ASO	Akademisches Spin-off
AVCO	Austrian Private Equity and Venture Capital Organisation
AWS	Austria Wirtschaftsservice mbH
BGLD	Burgenland
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMAW	Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft
BOKU	Universität für Bodenkultur Wien
bzw.	beziehungsweise
ebd.	Ebenda
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
et al.	und andere
EU	Europäische Union
FFG	Forschungsförderungsgesellschaft
Gen	Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaft
GesbR	Gesellschaft bürgerlichen Rechts
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
IT	Informationstechnik
KG	Kommanditgesellschaft
OG	Offene Gesellschaft
StGes	Stille Gesellschaft
TTO	Technology Transfer Office
TU Wien	Technische Universität Wien
VBG	Vorarlberg
VC	Venture Capital
WKO	Wirtschaftskammer Österreich
WU Wien	Wirtschaftsuniversität Wien
z.B.	zum Beispiel

1 Einleitung

1.1 Problemstellung und Motivation

Startups sind die Unternehmen von morgen und damit wichtige Treiber für Innovationen, wirtschaftliches Wachstum und die Schaffung neuer Arbeitsplätze (Graf et al., 2022). Die Förderung des Startup-Ökosystems gewinnt zunehmend an Bedeutung, was sich in einem wachsenden Angebot an Unterstützungsmaßnahmen für angehende Gründer:innen widerspiegelt. Da Universitäten einen gesellschaftlichen Auftrag haben, Wissen an die Bevölkerung zu transferieren, wird bei der Steigerung der Startup-Kultur oftmals auf die enge Verbindung von Universitäten und Wirtschaft verwiesen (Calcagnini et al., 2016).

Auch in Österreich haben Hochschulen erkannt, dass die Unterstützung von Startup-Gründungen eine wichtige Rolle spielt, um den Transfer von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Technologien in die Wirtschaft zu ermöglichen (Brandt et al., 2018). Es werden immer mehr Initiativen und Programme implementiert, um die Startup-Gründungen zu fördern beispielsweise durch Lehrangebote, Startup-Förderprogramme und Gründungszentren. Die Zusammenarbeit zwischen Universitäten, Wirtschaft und der Politik hat dazu beigetragen, das Startup-Ökosystem in Österreich zu stärken.

Die enge Verbindung von Hochschulen und der Gründer:innen-Szene zeigt sich darin, dass mehr als 75 Prozent der Gründer:innen in Österreich über einen akademischen Abschluss verfügen. Dies unterstreicht die Bedeutung von Hochschulbildung als Grundlage für unternehmerisches Handeln. Jedoch werden nur 22,3 Prozent aller Startups im Zuge einer akademischen Ausbildung oder eines akademischen Dienstverhältnisses ausgegründet (Leitner et al., 2022). Es ist erkennbar, dass die Hochschulen, zwar über einen direkten Zugang zu einem Großteil der Gründer:innen verfügen, diese sich allerdings mehrheitlich dafür entscheiden, nicht in Kooperation mit der Hochschule zu gründen. Um die potenziellen Gründer:innen erfolgreicher an sich zu binden und so einer Abwanderung von Ressourcen und Fachwissen entgegenzuwirken, unterstützen Universitäten Initiativen, welche zur Förderung des Entrepreneurships und zu der Steigerung der Attraktivität des akademischen Umfeldes für Gründer:innen, beitragen sollen. Beim Vergleich der österreichischen Universitäten und Hochschulen ergeben sich dabei unterschiedliche Ausprägungen und ein unterschiedliches Ausmaß der Unterstützung.

Das Ziel dieser Forschungsarbeit ist es, mithilfe von einer Umfrage und zusätzlichen Expert:innen-Interviews, die verschiedenen Unterstützungsmaßnahmen zu identifizieren, welche österreichische öffentliche Universitäten für (potenzielle) Gründer:innen entwickelt

haben. Ferner sollen die Herausforderungen ermittelt werden, welche möglicherweise die Unterstützung von Startup-Aktivitäten hemmen. Durch die Betrachtung der aktuellen Unterstützungsaktivitäten von österreichischen Universitäten und deren Herausforderungen, werden Handlungsempfehlungen für die Universität Wien herausgearbeitet. Die Arbeit trägt somit dazu bei, das Verständnis für die Rolle von Universitäten im Kontext der Startup-Aktivitäten hervorzuheben. Durch eine verstärkte Berücksichtigung von Entrepreneurship in Forschung und Lehre können Universitäten ihre Relevanz für die Gesellschaft weiter steigern und einen Beitrag zur Förderung von Innovation und wirtschaftlichem Wachstum leisten.

Die Masterarbeit adressiert eine breite Zielgruppe, die ein Interesse am Thema Entrepreneurship an Universitäten hat. Dies umfasst zum einen Gründungsinteressierte, welche auf der Suche nach Unterstützungsangeboten sind. Zum anderen richtet sich die Arbeit an Mitarbeitende von Universitäten, welche die Relevanz von Entrepreneurship erkannt haben und diesbezügliche Initiativen vorantreiben wollen.

1.2 Forschungsziele

Es soll die Startup- bzw. Spin-off-Aktivität an österreichischen, öffentlichen Universitäten dargestellt und verglichen werden. Dabei wird beleuchtet, welche Unterstützungsangebote es an Universitäten für potenzielle Gründer:innen gibt. Des Weiteren werden Herausforderungen identifiziert, welche Universitäten in der Unterstützung von Startups hemmen. Die Universität Wien steht im Fokus der Forschung. Daher werden die Maßnahmen der Universität Wien beleuchtet und mithilfe der Expert:innen-Interviews Möglichkeiten herausgearbeitet, welche die Aktivität an der Institution steigern können.

Im finalen Schritt sollen Empfehlungen für die Universität Wien in Bezug auf ihre Startup-Aktivität herausgearbeitet werden.

Um valide Ergebnisse zu erzielen, wird die folgende Forschungsfrage für die Untersuchung gewählt:

Welche Unterstützungsmaßnahmen bieten österreichische öffentliche Universitäten an, um die Startup-Aktivität zu steigern, mit welchen Herausforderungen sind sie diesbezüglich konfrontiert und welche Handlungsempfehlungen lassen sich daraus für die Universität Wien ableiten?

Die Beantwortung der Forschungsfrage erfolgt durch zwei qualitative Forschungsmethoden. Zum einen wird nach einer Literaturrecherche eine qualitative Umfrage durchgeführt, um den Status Quo der öffentlichen Universitäten in Österreich zu erheben. Darauf aufbauend werden

im nächsten Schritt Expert:innen-Interviews durchgeführt, die tiefere Einblicke in die Thematik liefern sollen. Abschließend werden aus den Forschungsergebnissen Handlungsempfehlungen abgeleitet, welche die Startup-Aktivität an der Universität Wien steigern können.

1.3 Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Masterarbeit ist in sechs Kapitel aufgeteilt: Im ersten Kapitel wird in das Thema eingeleitet und die Problemstellung und Motivation der Forschung erörtert. Im zweiten Kapitel wird der theoretische Rahmen der Forschung beschrieben. Theoretische Konzepte und die Grundlagen für den empirischen Teil werden dargestellt. Themenspezifische Begrifflichkeiten werden definiert. Der aktuelle Forschungsstand der Thematik wird zusammengefasst. Das dritte Kapitel stellt die Methodik der Forschungsarbeit dar. Zunächst werden Hypothesen aufgestellt, die mithilfe der Forschungsmethoden geprüft werden sollen. Im Anschluss werden die zwei genutzten Forschungsmethoden erklärt, welche die Forschungsfrage beantworten. Zum einen wird eine qualitative Umfrage durchgeführt. Nach der Beschreibung der Methode wird die Stichprobe benannt und mithilfe von Kurzprofilen werden die Befragten vorgestellt. Im Anschluss wird der Fragebogen und dessen Struktur erklärt. Auch die Auswertung der Umfrage wird beschrieben. Zum anderen wird die zweite Methode vorgestellt: Es werden Expert:innen-Interviews durchgeführt, um detaillierte, spezifischere Antworten zu erhalten. Dafür wird zunächst die Wahl der Stichprobe begründet und die Expert:innen vorgestellt. Die Methode wird beschrieben und die Vorgehensweise geschildert. Nach der Durchführung der Interviews wird auch die Transkription erläutert. Mithilfe einer qualitativen Inhaltsanalyse werden die Transkripte ausgewertet.

Das vierte Kapitel fasst die Resultate der empirischen Forschung zusammen, interpretiert die Ergebnisse und überprüft die theoriegeleiteten Hypothesen. Zusätzlich wird dabei der Fokus auf die Universität Wien und deren Startup-Aktivität geleitet.

Im fünften Kapitel werden die Ergebnisse diskutiert und interpretiert. Außerdem werden die Handlungsempfehlungen für die Universität Wien abgeleitet.

Im sechsten Kapitel werden im Zuge der Conclusio die Ergebnisse zusammengefasst; die Limitation beleuchtet und ein Ausblick auf mögliche zukünftige Forschungsaspekte gegeben.

2 Theoretischer Rahmen

2.1 Unternehmen

Gemäß §1 (1) UGB ist ein:e „Unternehmer[:in][...], wer ein Unternehmen betreibt“. Ein Unternehmen ist jede auf Dauer angelegte Organisation selbstständiger wirtschaftlicher Tätigkeit, mag sie auch nicht auf Gewinn gerichtet sein“ (§1 (2) UGB). Ein Unternehmen zeichnet sich durch verschiedene Austauschprozesse mit seiner Umwelt aus: Es erfolgen güterwirtschaftliche Prozesse, welche die Beschaffung von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen beinhalten (Hahmann et al., 2017). Der Austausch inkludiert finanzwirtschaftliche Prozesse: Es werden finanzielle Mittel von Kapitalgeber:innen oder Umsatzprozessen bereitgestellt oder Investitionen in Sachanlagen durchgeführt. Mit dem informationswirtschaftlichen Prozess ergibt sich zudem ein weiterer Austausch: Es handelt sich um die „Beschaffung, Verarbeitung und Weitergabe von Informationen“ (ebd. S. 1). Das Unternehmen wird mit dem Ziel gegründet, Güter und/oder Dienstleistungen zu produzieren und zu verkaufen. In der Regel handelt es sich um ein privates oder öffentliches Unternehmen, welches von Eigentümer:innen, Aktionär:innen oder einem Managementteam geleitet wird. Es existieren somit unterschiedliche Gesellschaftsformen: Neben einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH), einer Aktiengesellschaft (AG) oder einer Offenen Gesellschaft (OG) treten auch eine Kommanditgesellschaft (KG), eine Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GesbR), eine Stille Gesellschaft (StGes) oder eine Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaft (Gen) als Gesellschaftsformen in Österreich auf (Wirtschaftskammer Österreich, 2023b).

Startups unterscheiden sich von klassischen Unternehmen – sowohl in der Begriffsbestimmung als auch in Bezug auf ihre Präsenz am Markt. Sie werden als Unternehmen definiert, welche meist jünger als zehn Jahre sind und innovative Produkte, Technologien oder Dienstleistungen aber auch Geschäftsmodelle entwickeln (Skala, 2018). Eine weitere Charakteristik ergibt sich durch das disruptive Geschäftsmodell (Statistik Austria, 2022), da Startups einen relevanten Einfluss auf die Einführung von neuen Technologien auf dem Markt haben (Leitner et al., 2022). Durch ihre agile Handlungsweise fordern sie traditionelle Unternehmen heraus und bilden ein neues Wettbewerbsgefüge. Startups sind Wachstumsmotoren der (heimischen) Wirtschaft (Graf et al., 2022).

Spin-offs unterscheiden sich im Vergleich zu Startups durch ihre Gründungsform: Während Startups als unabhängige Gründungen gesehen werden, sind Spin-offs Ausgründungen, welche

mithilfe eines Wissens- und Technologietransfer aus einer Muttereinrichtung, beispielsweise Unternehmen oder Bildungseinrichtungen, entstehen (Fryges et al., 2014). Im weiteren Verlauf werden die Begriffe *Ausgründungen* und *Spin-offs* synonym verwendet. „Spin-offs stellen rechtlich selbstständige und von der Mutterunternehmung vollkommen abgetrennte Unternehmungen dar, die jedoch mit einer Technologie ausgestattet sind, die in der ehemaligen Mutterunternehmung entwickelt worden ist“ (Packer & Hammann, 2007, S. 246).

Eine Startup-Gründung wird als privatwirtschaftliches Spin-off betrachtet, wenn sie auf einer neuen Idee basiert, die während der Beschäftigung des Gründers oder der Gründerin in einem Unternehmen entwickelt wurde und maßgeblich für die Entscheidung zur Gründung war (Fryges et al., 2014, S. 372). Somit handelt es sich nur um ein privatwirtschaftliches Spin-off, wenn mindestens ein:e Gründer:in zuvor in einem privaten Unternehmen aus der gleichen Branche tätig war. Privatwirtschaftliche Spin-offs werden gänzlich neugegründet und abgekoppelt. Die Gründer:innen nutzen Kenntnisse, Fähigkeiten und Ideen, welche sie in einem Unternehmen aus derselben Branche gewonnen haben (Franco & Filson, 2006). Die Gründer:innen sind meist privatwirtschaftlich und industrieerfahrene Angestellte, welche ihre speziellen Branchenkenntnisse nutzen, um Ideen weiterzuentwickeln. Gründer:innen von privatwirtschaftlichen Spin-offs verfügen über klare Vorstellungen des Zielmarktes und der Kund:innenbedürfnissen (Fryges & Wright, 2014).

Es ergeben sich verschiedene Faktoren, welche die Ausgründung eines Unternehmens beeinflussen: Zum einen reduziert die Gründung von Spin-offs die Ausgaben eines Unternehmens. Kosten und Kapazitäten werden durch Abteilung in ein neues Unternehmen ausgelagert. Auch die Verringerung des Kapitalbedarfs und des Risikos kann eine wichtige Rolle bei der Entscheidung für eine Ausgründung spielen. Forschung und Entwicklungsprojekte stehen in diesem Fall nicht mehr im strategischen Fokus des Mutterkonzerns (Festel, 2013).

Ausgründungen sind sinnvoll, um Ressourcen zielgerichtet und erfolgreich zu bündeln (Rainer, 2007) und können für die Reorganisation und Restrukturierung von einzelnen Geschäftsprozessen genutzt werden (Fryges et al., 2014).

Die Möglichkeit von Ausgründungen kann außerdem zu einer positiven Rückkoppelung im Unternehmen führen. Es entsteht eine Entrepreneurship-Kultur, denn Mitarbeitende wagen den Schritt, ein Unternehmen zu gründen mit ihrer Kompetenz und ihrem Wissen, welches sie lange Zeit in der Branche erlernt haben (Pechlaner et al., 2007).

Zum anderen kann die Entscheidung für eine Ausgründung aus einer Unzufriedenheit beispielsweise durch Frustration am Arbeitsplatz entstehen: Die fehlende Weiterentwicklung eines Unternehmens von Technologien und marktbezogenem Wissen kann die Mitarbeitenden verunsichern und ein Gefühl von Vernachlässigung mit sich bringen. Das Gefühl einer fehlenden Wahrnehmung entsteht (van de Velde & Clarysse, 2006 zitiert nach Poehlmann et al., 2021). Zudem bremsen Unternehmen teilweise explizit die Weiterentwicklung von Technologien aus Angst vor einer Selbstkannibalisierung (Agarwal et al., 2004) zitiert nach Fryges et al., 2014).

Unternehmen unterscheiden sich nicht nur in ihrer Rechtsform, sondern ebenfalls in ihrer Gründungsform. Dabei ist entscheiden, ob die Mutterorganisation an der Ausgründung beteiligt ist oder es sich um eine unabhängige Gründung handelt.

2.2 Akademische Spin-offs

Eine weitere Gründungsform ergibt im akademischen Umfeld: Akademische Spin-offs (ASOs), auch bekannt als forschungsbasierte Spin-offs, sind Ausgründungen, die im universitären Umfeld entstehen. Ihr Ziel besteht darin, die gewonnen Erkenntnisse aus Forschungsergebnissen zu transferieren, weiterzuentwickeln und in marktfähige Produkte umzusetzen (Berger et al., 2019; Hemer et al., 2007; O'Shea et al., 2008). Daraus resultiert die Kommerzialisierung einer Kerntechnologie, welche die Gründer:innen aus der universitätsinternen Forschung beziehen (Steffensen et al., 2000). ASOs sind Bestandteil des Technologietransfers an die Volkswirtschaft (Rainer, 2007) und sind folglich eine relevanter Aspekt der internationalen Forschung geworden (Civera et al., 2020; Hossinger et al., 2020). Die Zusammensetzung des Gründungsteams definiert, inwiefern das Spin-off als ASO bezeichnet werden kann. Die Gründer:innen sind durch ihren Forschungshintergrund geprägt, aber auch durch ihre Position in einer Forschungseinrichtung (Riesenhuber et al., 2007).

Fryges und Wright (2014) grenzen rein akademische Ausgründungen von hybriden Ausgründungen ab: Das Team einer hybriden Ausgründung besteht zum einen aus Forschenden und/oder Studierenden einer Universität, aber auch zusätzlichen externen Personen, die das Spin-off mit Erfahrung und Wissen aus der Praxis bereichern.

Das Gründungsteam eines rein akademischen Spin-offs besteht ausschließlich aus Mitarbeitenden und/oder Studierenden einer Universität (Fryges & Wright, 2014; Steffensen et al., 2000).

Es kann zwischen Ausgründungen im Zuge eines akademischen Dienstverhältnisses und Spin-offs im Zuge einer akademischen Ausbildung unterschieden werden. Forschende und Mitarbeitende, welche ein Spin-off gründen, werden meist der ersten Gründungsform zugeordnet; Studierende der Zweiten (Leitner et al., 2022).

Eine eindeutige Abgrenzung zwischen den zwei Personengruppen ist allerdings nicht möglich, da unter Mitarbeitende zum einen Professor:innen, aber auch Doktorand:innen und wissenschaftliche Hilfskräfte zählen, welche oftmals Bachelor- und/oder Masterstudierende sind. Studierende umfassen somit im Umkehrschluss ebenfalls Mitarbeitende einer Universität. Trotz unterschiedlicher Varianten, welche in der Literatur ersichtlich sind, wird im europäischen Forschungsraum meist einheitlich definiert, dass das Unternehmen zwischenzeitlich Eigentum der Universität gewesen sein muss oder ein Gründungsmitglied wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in ist, um als ASO benannt zu werden (Civera et al., 2020; Fryges & Wright, 2014; Hemer et al., 2007).

Akademische Startups müssen von den zuvor genannten Gründungsformen abgegrenzt werden: Gründer:innen sind zwar meist Mitarbeitende oder Studierende, jedoch wird das Startup außerhalb der Institution gegründet. Dabei entsteht kein direkter, konkreter Wissens- oder Technologietransfer mit der Mutterorganisation. Eine Unterform sind Alumni Startups, welche ausschließlich von Absolvent:innen einer Universität, die im Anschluss an ihre universitäre Ausbildung, teilweise mit Unterbrechungen, ein Unternehmen gegründet werden (Roche et al., 2020).

Im akademischen Umfeld existieren somit unterschiedliche Varianten von Ausgründungen. Die Art des ASOs hängt davon ab, welche Position die Gründer:innen einnehmen. Auch akademische Startups stellen eine relevante Gründungsform im universitären Umfeld dar.

2.2.1 Erfolgsfaktoren von akademischen Spin-offs

Im Folgenden werden die Faktoren erläutert, welche den Erfolg eines akademischen Spin-offs beeinflussen können. Diese lassen sich in drei Ebenen aufschlüsseln: Mikro-, Meso- und Makroebene. Die Mikroebene bezieht sich auf Erfolgsfaktoren, welche durch Kompetenzen oder Charakterzüge des Individuums beeinflusst werden. Die Mesoebene geht auf Faktoren ein, welche sich durch die heimische Universität ergeben. Die Makroebene beleuchtet den regionalen und nationalen Kontext, welcher den Erfolg von ASOs steigern kann (Hossinger et al., 2020).

Mikroebene

Auf der Mikroebene ist die Zusammensetzung des Gründungsteams relevant für den Erfolg des Spin-offs: Die Überlebenschance eines Spin-offs erhöht sich, wenn die Forschenden im Team gründen und nicht als Einzelperson, da sich so komplementäre Kompetenzen ergeben (Doppelberger & Schwind, 2007; Roberts, 1992), denn die Heterogenität des Gründungsteams ist bedeutsam für den Erfolg des Unternehmens (Toole & Czarnitzki, 2009). Jedoch muss eine gemeinsame Vision vorhanden sein, damit alle das gleiche Ziel verfolgen (Doppelberger & Schwind, 2007). Die Zusammensetzung von Teammitgliedern aus dem universitätsinternen als auch externen Umfeld ist ebenfalls förderlich (Hossinger et al., 2020). Zusätzlich ist die Größe des Gründungsteams ausschlaggebend: Laut Hemer et al. (2007) sollte diese bei maximal fünf Personen liegen, denn andernfalls sinke die Wahrscheinlichkeit, dass „die Chemie unter den Gründer[:innen] stimmt“ (S. 103).

Gründungsteams mit unterschiedlichem Humankapital steigern die Performance. Dies kann beispielsweise durch Gründende aus verschiedenen Studiengängen erfolgen. Ein erfolgsorientiertes Spin-off benötigt Expert:innen in den Bereichen Technik, Finanzierung und Vertrieb. Teamgründungen haben den Vorteil, die individuellen Stärken der Teammitglieder effektiv einzusetzen (Doppelberger & Schwind, 2007). Startups bei denen sowohl Ingenieur- und Naturwissenschaftler:innen als auch Ökonom:innen im Gründungsteam sind, stellen sich als erfolgsversprechend heraus (Hemer et al., 2006 zitiert nach Ecker & Gassler, 2018; Toole & Czarnitzki, 2009). Auch die Möglichkeiten, soziales Kapital und Netzwerke aufzubauen, erhöhen sich durch unterschiedliches Humankapital im Gründungsteam (Moog & Soost, 2022). Gimmon und Levie (2010) begründen die Wahrscheinlichkeit für eine Finanzierung durch komplementäre Kompetenzen im Gründungsteam: Neben technischen Kenntnissen für die Entwicklung eines Produktes muss auch die kaufmännische Erfahrung vorhanden sein, um einen langfristigen Unternehmenserfolg zu garantieren, denn Wissenschaftler:innen und Ökonom:innen priorisieren unterschiedliche Aspekte während der Kommerzialisierung eines Produktes: Die Gründer:innen von akademischen Spin-offs sind meist Wissenschaftler:innen, welche an den Erfolg der entwickelten Technologie glauben. Wissenschaftler:innen zeichnen sich dadurch aus, dass sie nicht unmittelbar an die Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen denken; sie denken selten kaufmännisch (Szyperski & Klandt, 1981). Gründer:innen müssen sich schnell den Veränderungen am Markt anpassen; nur so kann ein Unternehmen überleben. Es unterstreicht die Relevanz von Interdisziplinarität in Gründungsteams und signalisiert Investor:innen Sicherheit und das Potenzial zum Krisenmanagement (Gimmon & Levie, 2010; Mosey & Wright, 2007).

Während monetäre Anreize weniger bedeutsam sind, sind Gründer:innen von ASOs meist intrinsisch motiviert: Der Schritt zum Unternehmer:innentum erfolgt meist aus dem Wunsch nach Unabhängigkeit, Steigerung des Selbstwertgefühles, aber vor allem auch aus der Hoffnung nach einem Erfolgserlebnis (Hossinger et al., 2020). Zusätzlich kann das Gefühl, etwas für die Gesellschaft zu tun, ein Beweggrund sein (ebd.).

Es lassen sich aber auch vereinzelt extrinsische Faktoren definieren: Zum einen ergibt sich durch Gründungen ein Zugang zu Finanzierungsmöglichkeiten, welche die Infrastruktur und Einrichtungen für die eigene Forschung optimieren können. Anerkennung ergibt sich unter Forschenden primär durch Reputation, welche Wissenschaftler:innen zu einer akademischen Ausgründung bringt (Gómez Gras et al., 2008).

Mesolevel

Auf dem Mesolevel ist zudem eine gute Beziehung mit der Mutterorganisation, hier Universitäten oder Hochschulen, bedeutsam. Ein wichtiger Aspekt ist die enge Zusammenarbeit mit den jeweiligen Universitäten, da die Einstellung der Mutterorganisation zum Thema Entrepreneurship ausschlaggebend für die Unterstützungsmechanismen in diesem Bereich ist. Wenn die Universität positiv zu Unternehmer:innentum eingestellt ist, verfügt sie meist über verschiedene Angebote, welche potenzielle Gründer:innen unterstützen.

Zum einen kann dies über die Lehre, also Kurse, Schwerpunkte oder Studiengänge erfolgen, zum anderen über ein Technologie Transfer Büro (TTO) oder einen Science Park (Hossinger et al., 2020). Es handelt sich um eine Beratung für Personen, die jegliche Art der Verwertung von Forschungsergebnissen vornehmen wollen und erleichtert vor allem den Austausch zwischen Forschenden bzw. Studierenden mit der öffentlichen und privaten Wirtschaft (Lockett et al., 2003). Diese Transferstellen gelten als Bindeglied zwischen der Bildungseinrichtung und deren Forschenden und der Wirtschaft und verfügen somit über ein ausgeprägtes Netzwerk (Huyghe et al., 2014), welches aus Industrie- und Forschungspartner:innen, Investor:innen und weiteren Wirtschaftsakteur:innen besteht (Sapienza et al., 2005). Es ergeben sich relevante Kontakte zu Investor:innen aus der öffentlichen, aber auch privaten Wirtschaft, beispielsweise zu Business Angels oder Venture Capital. Ein Business Angel ist eine Privatperson, die in Startup-Unternehmen investiert und neben finanzieller Unterstützung auch Fachwissen und Netzwerke bereitstellt. Der Transfer von wertvollem Fachwissen unterscheidet Business Angels maßgeblich von klassischen Investor:innen wie Banken. Üblicherweise sind Business Angel erfahrene Unternehmer:innen, die ihr eigenes Kapital in vielversprechende Startups stecken, um sowohl bei der Gründung als auch beim Wachstum zu unterstützen (Mason, 2021).

Venture Capital ist eine Form von Eigenkapital, welches für die finanzielle Unterstützung von Startups verwendet wird. Meist steigen Venture Capital Geldgeber:innen in einer späteren Phase der Gründung ein, um im Anschluss entsprechende Rendite aus der hohen Risikoanlage zu erwirtschaften (Krecek, 2005).

Meist fungieren die Universitäten zwar nur als Vermittlung, dennoch leisten sie maßgeblich Hilfestellung bei dem Identifizieren und Erstellen von passenden Förderanträgen. Teilweise verfügen Universitäten auch über hauseigene Gelder, welche sie Gründer:innen zur Verfügung stellen können (Croce et al., 2014). Der Zugang zu Netzwerken steigert den Erfolg von Gründungen zusätzlich (Stuart & Sorenson, 2005).

Zusätzlich bieten TTO verschiedene Services wie Gründungsberatung, aber auch Workshops zum Thema Entrepreneurship an somit verbessern TTO signifikant die Performance von ASOs und verbreiten das Entrepreneurial Mindset (Hossinger et al., 2020). Zusätzlich erhalten ASOs dadurch Zugang zu hochtechnologischen Laboren (Mathes, 2007). Da der Bereich Forschung und Entwicklung ein hoher Kostenpunkt bei der Gründung und Führung eines Unternehmens ist, spielt die meist kostenfreie Nutzung von Laboren und Geräten eine wichtige Rolle. Somit ergibt sich ein Wissensvorsprung gegenüber traditionellen Startups (Link & van Hasselt, 2019) und die Infrastruktur der Universität trägt maßgeblich zu dem Erfolg der akademischen Ausgründung bei. Riviezzo et al. (2019) sehen eine negative Korrelation zwischen dem Interesse an ASOs in Abhängigkeit des Alters und der Größe des Institutes. Je jünger das Institut, desto wahrscheinlicher ist ein höheres Interesse an Gründungen. Dies unterstreicht nochmals die Notwendigkeit des Engagements der Institution.

Makroebene

Der Erfolg eines ASOs hängt ferner von Faktoren auf der Makroebene ab, welche zum Beispiel die Beeinflussung durch regionale Standortfaktoren einbeziehen: Der Zugang zu hoch qualifizierten Arbeitskräften ist an einer etablierten Hochschule in einer größeren Stadt wahrscheinlicher als an einer kleinen Universität mit geringer Reputation. Auch das Innovationslevel der Region ist entscheidend für ein höheres Interesse an Entrepreneurship (Calcagnini et al., 2016; Mathes, 2007). Dabei ist die Präsenz von Initiativen wie regionalen Unterstützungszentren entscheidend. Inkubatoren und Acceleratoren sind mögliche Angebote für potenzielle Gründer:innen, welche sich in ihrer Zielgruppe unterscheiden. Inkubatoren sind meist öffentliche oder private Einrichtungen, welche Startups in einer sehr frühen Phase unterstützen. Es handelt sich um einen Brutkasten für Startups, die mithilfe von Intensivprogrammen, ihre Gründungsidee (weiter)entwickeln können. Acceleratoren hingegen

richten sich an Startups, welche die Expansion und Skalierung ihres Geschäftsmodells anstreben. Ein Accelerator nimmt in der Regel die Rolle als Bindeglied zwischen Startups und potenziellen Investor:innen ein. Zusätzlich ermöglichen Innovationshubs einen physischen oder virtuellen Ort, in dem Akteure wie Startups, Unternehmen, Wissenschaftler:innen oder Investor:innen aufeinandertreffen. Ein Innovationshub bietet unterstützende Infrastruktur und Ressourcen wie Arbeitsplätze, Labore und Networking-Möglichkeiten (Madaleno et al., 2022). Neben Standortfaktoren ist auch bedeutsam, wie sich die Regierung des jeweiligen Landes zu dem Thema positioniert. Je mehr Unterstützungen und Finanzierungsmodelle von der Politik angeboten werden, desto erfolgsversprechender ist die Gründung in dem jeweiligen Ökosystem. Politische Instrumente und Gesetze sind entscheidend (Botelho & Almeida, 2011).

Die Aufschlüsselung der Faktoren nach der Mikro-, Meso- und Makroebene zeigt, dass der Erfolg von ASOs von verschiedenen Aspekten abhängig ist. Neben der passenden Infrastruktur und dem Zugang zu Ressourcen sind vor allem Interdisziplinarität und der Zugang zu Netzwerken relevant für eine erfolgreiche Gründung. Die Variation an Faktoren zeigt, dass der Erfolg von ASOs durch unterschiedlichste Maßnahmen gesteigert werden kann.

2.2.2 Herausforderungen von akademischen Spin-offs

Akademische Spin-offs können aus unterschiedlichen Gründen in ihrem Erfolg gehemmt werden. Im Folgenden werden vier Herausforderungen beleuchtet, welche sich durch einen Motivations-, Markt-, Ressourcen-, oder Managementbezug ergeben können (Hossinger et al., 2020).

Motivationsbezogene Herausforderungen

Die Einstellung von Universitäten und deren Rektoraten zum Thema Entrepreneurship beeinflusst maßgeblich das Interesse von Forschenden und Studierenden an ASOs. Geringe Unterstützungsmechanismen und fehlende Infrastruktur können das Gründungsinteresse eindämmen (Botelho & Almeida, 2011). Auch ein zu hohes Level an Bürokratie kann das Interesse hemmen (Hossinger et al., 2020), denn Startups bevorzugen flache Hierarchien, welche oftmals in diesem Unternehmensstadium sinnvoll sind (Reitzig, 2022). Auch eine geringe Risiko-Orientierung der Universität kann Gründer:innen hemmen (Hossinger et al., 2020).

Zusätzlich ergeben sich Herausforderungen durch die hohe Priorität von akademischem Prestige. Das Ansehen von Forscher:innen wird durch das Ranking der Zeitschrift, wo ihr

Artikel veröffentlicht wird, und die Anzahl an Artikeln gesteigert (Davies & Felappi, 2017). Dadurch kann die „wissenschaftliche Akzeptanz und Anerkennung innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft [...] fast ausschließlich durch die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen erreicht werden“ (Hossinger et al., 2020, S. 114). Die Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen ist deshalb unter Forscher:innen unbeliebter, bzw. wird kaum als optionaler Karriereweg. Hinzu kommt, dass Forscher:innen zum Teil die Verwertung von Forschungsergebnissen als Verrat an die Wissenschaft empfinden bzw. sich sogar mit negativem Druck von Kolleg:innen konfrontiert sehen (Davey et al., 2016). Außerdem sind Forscher:innen zum Teil durch andere Aufgabenfelder bereits soweit ausgelastet, dass das Engagement bei der Verwertung von generierten Ergebnissen nicht möglich ist.

Daher entscheiden sich einige Personen aufgrund zuvor genannter Aspekte gegen die Ausgründung an Universitäten. Wenn dennoch ein Gründungsinteresse besteht, greifen sie auf externe Unterstützungsprogramme zurück (Botelho & Almeida, 2011).

Marktbezogene Herausforderungen

Gründer:innen von ASOs sehen sich oftmals mit mangelndem Wissen und Kompetenzen des Unternehmer:innentums konfrontiert. Viele Ausgründungen starten ohne ein gut durchdachtes Geschäftsmodell, das die kaufmännischen Aspekte angemessen berücksichtigt (Lockett et al., 2003), da akademische Forscher:innen meist keine Erfahrung in der Privatwirtschaft gesammelt haben und deshalb Wissen und Kompetenzen für die Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen fehlen (Ardichvili et al., 2003; Litan et al., 2007). Ein:e Gründer:in muss jedoch in einem gewissen Maß Unternehmer:in sein, da die er oder sie Geschäftschancen erkennen muss (Nörr, 2010). Eine klare Definition von Unternehmenszielen, sowie fundierte Kenntnisse über das Marktpotenzial, die Wettbewerbssituation, Konkurrenzprodukte und den Marktanteil sind von grundlegender Bedeutung für den Erfolg eines Unternehmens (Lockett et al., 2003). Ferner darf vor allem bei technologieorientierten Ausgründungen nicht unterschätzt werden, dass jene Produkte meist eine längere Akquise am Markt benötigen, da dieser meist noch nicht bereit für eine Innovation ist. Die Kosten-Nutzen-Kalkulation von Kund:innen dauert hier deutlich länger als bei Konsumgüter, welche meist auch preislich erschwinglicher sind (Doppelberger & Schwind, 2007). Aufgrund fehlender Expertise in marktbezogenen Kompetenzen, erleben einige Startups finanzielle Rückschläge (Wibe Due & Gørbitz, 2020).

Ressourcenbezogene Herausforderungen

Begrenzte finanzielle Mittel sind eine Hürde von nahezu allen Gründer:innen im Ökosystem. Gründer:innen von ASOs sehen sich ebenso mit dieser Herausforderung konfrontiert (Hossinger et al., 2020). Das Aufkommen von Finanzierungsoptionen innerhalb eines Landes kann unterschiedlich sein. Regionen mit einem ausgeprägten Startup-Ökosystem verfügen meist über mehr Förderprogramme, eine bessere Infrastruktur, da das Entrepreneurial Mindset stärker vertreten ist (Davey et al., 2016).

Die Akquise von Geldgeber:innen für ASOs ist meist noch herausfordernder als für unabhängige Gründer:innen. Zum einen sind die Gründungsprojekte meist deutlich kapitalintensiver. ASOs benötigen meist vor Produkteinführung unterstützende Finanzierung für die Forschung und Entwicklung der Geschäftsidee. Investor:innen bevorzugen Unternehmen, bei denen sie das Produkt verstehen und nachvollziehen. Aufgrund der Komplexität von technologischen Produkten entstehen meist Informationsasymmetrien weshalb die Suche nach Investor:innen herausfordernder ist (Hossinger et al., 2020).

Zusätzlich bevorzugen Gründer:innen von ASOs interne Investments und Zusammenarbeit, weshalb sie in gewisser Weise auf Stellen wie das TTO angewiesen sind (Van Geenhuizen & Soetanto, 2009). Nur wenige Universitäten stellen jedoch Finanzierungen zur Verfügung, die das gesamte Startup tragen.

Managementbezogene Herausforderungen

Ferner muss die Person über Management-Kompetenzen verfügen. Dabei geht es vor allem um die Koordination und Leitung des Teams (Nörr, 2010). Da Forschende meist nur in der Bildungsinstitutionen und vor allem theoretisch agiert haben, fehlt teils die Industrie- und Managementenerfahrung (Ardichvili et al., 2003; Litan et al., 2007).

Diskrepanzen im Team können sich zu einem Risiko für den Gründungsprozess entwickeln: Die Erfolgswahrscheinlichkeit ist bei einem Gründungsteam höher als bei einer Einzelperson. Allerdings darf die Anzahl an Gründer:innen nicht zu hoch sein, da durch die Komplexität an Persönlichkeiten das Konfliktpotenzial höher wird.

Weiterführend ergeben sich bei interdisziplinären Teams starke kulturelle Unterschiede: Manager:innen und Wissenschaftler:innen agieren sehr unterschiedlich, vor allem in ihrer Unternehmensführung. Während Manager:innen meist wachstumsorientiert handeln, geht es Wissenschaftler:innen primär um die Weiterentwicklung der Technologie. Demnach entscheiden Gründungsteams von ASOs nicht immer strategisch, da sie beispielsweise in der Forschung keine Geheimhaltung aus Wettbewerbsgründen verfolgen (Wright et al., 2008). Die

Suche nach Wissen steht über der Generierung von Einnahmen (Nörr, 2010). Die Kommunikation im Gründungsteam ist ebenfalls bedeutsam: Ein zu starkes Harmoniebedürfnis kann negative Auswirkungen haben. Oftmals sei die „gute Zusammenarbeit wichtiger als vollständige Abdeckung aller Qualifikationen“ (Müller, 2006 zitiert nach Nörr, 2010, S. 52).

Da Forschende die Technologie meist selbst entwickelt haben, verfügen sie über einen enormen Wissensvorsprung – auch gegenüber externen Gründer:innen (Nörr, 2010). Daraus ergibt sich eine weitere Herausforderung: das Over-Engineering (Hemer et al., 2007). Wissenschaftler:innen glauben an den Erfolg ihres Produktes und gehen davon aus, dass ein gutes Produkt den Markt findet. Da Studien jedoch zeigen, dass der Markteintritt bis zu eineinhalb Jahre dauern kann und der Markt sich jederzeit verändern kann, führt das „Over-Engineering der eigenen Innovation“ zu einer gewissen Selbstüberschätzung, welche zu Fehleinschätzungen führen kann (Hemer et al., 2007, S. 93).

Um Defizite auszugleichen, sollten ASOs in engem Kontakt mit dem TTO stehen, da diese eine zielgerechte Vermittlung zu Expert:innen vornehmen können. Der Fokus wird somit auf die Entwicklung einer innovativen Technologie gelegt, welche die meisten ASO-Gründer:innen verfolgen (Riesenhuber et al., 2007).

ASOs stehen vor einer Vielzahl von Herausforderungen, welche sich in die zuvor genannten Schwerpunkte unterteilen lassen. Diese Herausforderungen sind eng miteinander verknüpft und müssen gemeinsam betrachtet werden, um die Barrieren von Spin-offs zu reduzieren.

2.3 Die Rolle von Universitäten bei Technologie- und Wissenstransfer

2.3.1 Third Mission von Universitäten

Universitäten zeichnen sich durch unterschiedliche Aufgaben und Tätigkeiten aus, welche sie für die Gesellschaft ausführen. Etzkowitz und Zhou (2017) sprechen von einer „Triple Helix“ (S.23), welche die drei Säulen einer Universität, Forschung, Lehre und Third Mission, miteinander vereint (Pausits, 2013). Forschung und Lehre gehören zu den traditionellen Pflichten einer Universität. Unter der sogenannten Third Mission, wird der gesellschaftliche Auftrag verstanden, die Öffentlichkeit an dem generierten Wissen von Universitäten, abseits des akademischen Kontext, teilhaben zu lassen (Pausits, 2013). Diese Aufgabe gliedert sich in drei Aspekte auf: „Wissens- und Technologietransfer, Weiterbildung und Lebensbegleitendes Lernen sowie soziales Engagement in Verbindung mit regionalen Gegebenheiten“ und soll aus den traditionellen Missionen Forschung und Lehre resultieren (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2023a, S. 1). Die eindeutige Definition der Third Mission ist nur

bedingt möglich, da die Literatur diverse Abgrenzungen vornimmt und die Relevanz der Third Mission unterschiedlich bewertet. In der weiterführenden Betrachtung liegt der Fokus auf dem Aspekt des Wissens- und Technologietransfers.

Patente, Lizenzen und ASOs

Universitäten nutzen zum Wissens- und Technologietransfer unterschiedliche Methoden um ihre Forschungsergebnisse bestmöglich zu Verwerten. Sie können unter anderem Patente anmelden, Lizenzen vergeben, oder akademische Spin-offs (ASOs) gründen, um so von ihrer Forschung auch monetär und langfristig profitieren zu können.

1. Als Patent wird ein „gewerbliches Schutzrecht, wie Marken und Designs [bezeichnet, welche] berufliches Wissen und Fachkenntnisse rechtlich schützen und so zu wirtschaftliche[m] Erfolg beitragen“ (Universität Wien, 2022c, S. 1). Die Erfindung muss dabei drei Kriterien erfüllen: Neuheit, erfinderische Tätigkeit und technische Anwendbarkeit (ebd.).
2. Lizenzen sind ein Aspekt des Technologie Transfer Offices (TTO): Forschende können ihre Produkte oder Technologien mithilfe einer Lizenz an z.B. Unternehmen verleihen. Dabei wird die Dauer der Nutzung vergütet. Die Vermittlung, Unterstützung und Verwaltung erfolgt durch das TTO (Festel, 2013).
3. Der dritte Aspekt des universitätsinternen Unternehmer:innentums beschäftigt sich mit ASOs. Die Ausgründungen im universitätsinternen Umfeld bieten Studierenden, Alumnis und Mitarbeitenden die Möglichkeit, die entwickelten Technologien in der freien Wirtschaft zu kommerzialisieren (Universität Wien, 2022c).

Aktuell erfolgt der Wissenstransfer meist durch Patente und Lizenzen. Dabei ist der Entwicklungsstatus bei Patenten entscheidend für die Sinnhaftigkeit der Kommerzialisierung einer Erfindung: Franklin et al. (2001) kritisieren ein Defizit im Entwicklungsstatus bei Patentierungen. Viele Technologien sind noch nicht so weit ausgereift, dass sie geistiges Eigentum besitzen; dies erschwert die Kommerzialisierung der Technologie durch Patente und Lizenzen, da der Wert der zukünftigen Erfindung noch nicht definierbar ist. ASOs ergeben sich als Alternative, da noch kein Produkt vorhanden sein muss, so die Autor:innen (ebd.).

Die Verwertung von Forschungsergebnissen wird meistens durch ein TTO betreut und unterstützt. Das TTO berät bei der Aufsetzung von Patent- oder Lizenzverträgen. Außerdem ist es als Bindeglied zwischen Forschenden und Wirtschaft tätig und beschäftigt sich so mit der Auftragsforschung und ähnlichem (Huyghe et al., 2014).

Bayh-Dole Act

Öffentlich finanzierte Forschungsergebnisse waren Jahrzehnte lang Eigentum der Regierungen, welche die Entscheidungsmacht hatte, Erfindungen für die Privatwirtschaft zu lizenzieren bzw. zu patentieren. Folglich ergaben sich für Universitäten und Forschende kaum Anreize, die Verwertung von Forschungsergebnissen durch die Kommerzialisierung einer Erfindung voranzutreiben (Grimaldi et al., 2011).

Um mehr Anreize zu schaffen und den Wissens- und Technologietransfer an Universitäten zu steigern, wurde im Jahr 1980 der Bayh-Dole Act in den Vereinigten Staaten von Amerika (USA) eingeführt. Das Gesetz brachte an US-amerikanischen Hochschulen neue Anreize, um akademisch generiertes Wissen und Technologien zu kommerzialisieren. Der Bayh-Dole Act etablierte eine Standardisierung des Patentrechtes, im Kontext von hochschulgenerierten Innovationen (Sampat, 2006).

Das Gesetz räumte Universitäten und Forschenden die Erlaubnis ein ihre Erfindungen zu kommerzialisieren, auch wenn diese mithilfe von Bundesmitteln finanziert wurden (Markel, 2013). Außerdem wurden die Rechte an geistigem Eigentum an die Universitäten übertragen. Dies führte zu einer Steigerung der angemeldeten Patente und vergebenen Lizenzen durch Universitäten und Hochschulen (Link & van Hasselt, 2019). Der Bayh-Dole Act zeigt, dass durch die richtigen Maßnahmen der Wissenstransfer von Universitäten gestärkt werden kann und so Innovationen und wirtschaftlicher Aufschwung gefördert werden können. Dadurch kann er auch heute noch als anschauliches Beispiel in der Diskussion genutzt werden.

Die Einführung des Gesetzes erfüllte ihren Zweck: Die Patentanmeldungen stiegen in den USA signifikant an (Sampat, 2006): Während im Jahr 1980 noch 380 Patente vergeben wurden, belief sich im Jahr 2009 die Zahl auf 3088 angemeldete Patente (Markel, 2013). Universitäten spielen seit dem Bayh-Dole Act eine größere Rolle in der wirtschaftlichen Entwicklung und der Arbeitsplatzschaffung. Spin-offs haben sich zu einem nützlichen Ansatz für forschungsbasierte Geschäftsmöglichkeiten entwickelt (Sampat, 2006). Die Gesetzeseinführung in den Vereinigten Staaten hat die Regelung zur Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen in vielen Ländern beeinflusst. Im österreichischen Universitätsgesetz wurde in den Leistungsvereinbarungen ebenfalls der gesellschaftliche Auftrag von Universitäten erfasst, den Transfer von Wissen und Technologie voranzutreiben (§ 13 Abs. 2 UG 2002). Außerdem ermöglicht das Gesetz einen leichteren Technologietransfer an die Gesellschaft, welcher entscheidend ist, da somit die Lücke zwischen akademischer Forschung und des wirtschaftlichen Nutzens von Forschungsergebnissen verringert werden kann (Festel, 2013).

Herausforderungen beim Wissens- und Technologietransfer

Die Umsetzung von Themen der Third Mission ist dennoch ein herausforderndes Thema für Universitäten, da unterschiedliche Definitionen und das Ausmaß des gesellschaftlichen Auftrages die Realisierung erschwert (Brandt et al., 2018). Denn ein erfolgreicher Wissenstransfer ist nur möglich, wenn die Forschung umstrukturiert wird: Der aktuelle, meist hierarchisch und disziplinentorientierte Ansatz muss durch einen interdisziplinären und anwendungsorientierten Forschungsansatz (zumindest) erweitert werden (Pausits, 2013). Traditionelle Wissensvermittlung, wie Publikationen müssen durch eine aktivere Kommerzialisierung der Forschungsergebnisse wie Patente, Lizenzen, vertragliche Forschung und Beratung aber auch ASOs ergänzt werden (Etzkowitz, 2003; Wright et al., 2008). Aktuell werden noch deutlich mehr Startups außerhalb des akademischen Kontextes gegründet als in Zusammenarbeit mit einer Hochschulinstitution (Leitner et al., 2023). Diese ASOs könnten einen Teil zu einem verbesserten Wissens- und Technologietransfer beisteuern. Die aktuelle Verteilung der Ausgründungen wird mitunter damit erläutert, dass Forscher:innen bisher kaum immaterielle- und materielle Vorteile genießen, wenn sie ein ASO gründen wollen. Daher müssen Universitäten bessere Anreize für potenzielle Gründer:innen schaffen, wie beispielsweise die Steigerung des akademischen Prestiges bei Ausgründungen (Hossinger et al., 2020). Indem sie ihre Ressourcen und Unterstützungen auf Entrepreneurship ausweiten, können die Institutionen eine vielfältigere und umfassendere Gründer:innen-Szene fördern und es ergibt sich ein größerer Einfluss auf Innovation und wirtschaftliches Wachstum (Hossinger et al., 2020).

Anreize für Universitäten

Es ergeben sich mehrere Anreize für Universitäten, weshalb es sinnvoll ist, Entrepreneurship an Universitäten zu fördern. Zum einen ist die Förderung von ASOs ein Beleg für die Qualität der Forschung: Eine erfolgreiche Universität hat zumeist bessere Strategien im Entrepreneurship-Bereich (Lockett et al., 2003). Dadurch zeigt sich, dass die Universität über mehr Fachwissen und ausgeprägtere Netzwerke verfügt. So ergibt sich ein Rückschluss auf die höhere Qualität der Forschung/Idee des ASOs. Dies wiederum wirkt sich auf die Förderungen von Gründer:innen aus: Ein ASO erhält mit höherer Wahrscheinlichkeit finanzielle Unterstützung durch Investor:innen, da das Vertrauen in die Forschung durch die Reputation der Universität steigt (Moog & Soost, 2022).

Das Budget von Universitäten wurde in den letzten Jahren deutlich mehr an Zielvereinbarungen gekoppelt: Je mehr vereinbarte Ziele erreicht werden, desto mehr zusätzliche finanzielle Mittel

erhalten die Institutionen. Die Unterstützung des Wissenstransfers rechtfertigt öffentliche Förderungen, da die Universität Arbeitsplätze und verwertbare Forschungsergebnisse liefert (Riesenhuber et al., 2007). Auch in Österreich wurden die Leistungsvereinbarungen von Universitäten nach der Aktivität im Bereich der Third Mission ausgerichtet (§ 13 Abs. 2 UG 2002). Zusätzlich hat sich der globale Wettbewerb der Ressourcen für Lehrinrichtungen verändert. Der Fokus liegt nicht mehr nur auf Rankings für exzellente Lehre. Hochschuleinrichtungen müssen so erkennen, dass eine enge Zusammenarbeit auf regionaler Ebene neue Anreize bringen kann (Pausits, 2013). Eine intensivere Zusammenarbeit ist zum Beispiel durch Auftragsforschung oder beratende Tätigkeiten möglich (Mathes, 2007; Wright et al., 2008). Außerdem lassen sich durch die verstärkte Kooperation mit der Industrie spezifischere Technologien herausarbeiten, welche einen direkten Vorteil für die Industrie bringen können und Auftragsforschung fördern können (Riesenhuber et al., 2007). Durch den Austausch mit der Gesellschaft ergeben sich neue Perspektiven und weitere Forschungsfragen (Universität Wien, 2022d).

Die zusätzlichen Einnahmen können zentral verwaltet werden. Einrichtungen wie das TTO werden mit der Intention gegründet, Wissens- und Technologietransfer stärker zu bewerben. Die Einnahmen können für Forschungstätigkeiten oder die stärkere Unterstützung von Förderungs-Aktivitäten genutzt werden. Weiters können zusätzliche Labore gebaut oder umgestaltet werden, um die Verwertung von Forschungsergebnissen zu vereinfachen (Civera et al., 2020).

2.3.2 Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen durch Entrepreneurship

Durch den steigenden Druck auf Universitäten und Hochschulen nimmt auch Entrepreneurship eine immer höhere Bedeutung bei der Verwertung von Forschungsergebnissen ein. Politik und Gesellschaft üben Druck auf höhere Bildungseinrichtungen aus, da diese durch ein breiteres Angebot in Bereich Entrepreneurship, eine aktivere Position bei der Unterstützung der regionalen Wirtschaft einnehmen sollen. Dies beruft sich darauf, dass ein stetiges Interesse an Innovationssteigerung in Städten und Gemeinden herrscht und ein erhöhtes Startup- bzw. Spin-off-Aufkommen diese Innovationssteigerung in der allgemeinen Perspektive mit sich bringt. Daher wird auch vermehrt die Aufgabe der Universitäten betont, den Wissens- und Technologietransfer auch unter Mitarbeitenden und Studierenden präsenter zu gestalten, um so ein breiteres Publikum zu erreichen (O'Shea et al., 2008).

Das Engagement von Universitäten im Entrepreneurship-Bereich ist bedeutsam, denn es beeinflusst und bestimmt signifikant die Absicht der Studierenden ein Unternehmen zu

gründen. Dabei ist die Bereitstellung von Unterstützungsangeboten maßgeblich. Je besser eine Universität oder Hochschule potenzielle Gründer:innen mit passender Infrastruktur, notwendigem Wissen und finanziellen Mitteln unterstützt, desto stärker ist die Spin-off-Aktivität dieser Institution (Festel, 2013). Dies beruht darauf, dass die Bildungseinrichtungen über umfassende Ressourcen, wie hervorragende Forschungsinstitute und Labore, verfügen, welche potenzielle Gründer:innen für ihre Ausgründung nutzen können. Das Commitment der Institution beeinflusst dabei, inwiefern sich ASOs entwickeln können (Rasmussen, 2011).

Das Themengebiet Entrepreneurship ist so umfassend, dass es in allen drei Missionen einer Universität, Forschung, Lehre und Third Mission, behandelt wird. Dabei lassen sich auch unterschiedliche Förderungsangebote erkennen. Wobei die meisten Förderungsangebote dem Bereich Third Mission zuzuordnen sind.

Entrepreneurship in der Forschung

In der Forschung beschäftigen sich unterschiedliche Institute und Lehrstühle mit dem Thema Entrepreneurship. Der klassische Weg der Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen erfolgt durch Patente und Lizenzen, welche meist in technischen Bereichen angemeldet werden (Statista, 2022). In internationalen Rankings verzeichnen technische Universitäten die höchsten Patentanmeldungen (Haag et al., 2023). Auch in volks- und betriebswirtschaftlichen Fakultäten wird zum Thema Entrepreneurship geforscht. Dabei werden gesamtwirtschaftliche Aspekte wie der Einfluss von Startups auf das Wachstum der Volkswirtschaft untersucht oder welchen Anteil Startups am Bruttoinlandsprodukt (BIP) ausmachen. Zusätzlich forschen Wissenschaftler:innen zu unterschiedlichen Gründungsformen und -persönlichkeiten. Durch die Publikation von neuen Forschungsergebnissen ergibt sich ferner ein bedeutsamer Wissenstransfer (Schulte, 2006). Ein besseres Verständnis der neuen Geschäftsideen kann einen bedeutenden Beitrag zur Wettbewerbsfähigkeit eines Landes auf internationalen Märkten leisten (Franke, 2023).

Entrepreneurship in der Lehre

Universitäten bieten unterschiedliche Angebote im Bereich Lehre, welche sich mit Entrepreneurship beschäftigen. Zum einen gibt es Lehrveranstaltungen, die sich auf das Thema spezialisieren. Dabei kann es zum einen einzelne Kurse geben, aber auch Schwerpunkte oder sogar Studiengänge im Bereich Unternehmensgründung. Die Lehrveranstaltungen sind meist in Wirtschaftsfakultäten angesiedelt. Zusätzlich bieten immer mehr Universitäten Erweiterungscurricula an, welche Studierende aus anderen Fachrichtungen in die Thematik

einbinden. Eine weitere Möglichkeit sind Vorträge von externen Personen, die durch Praxiserfahrung als Gründer:in von ihren Erlebnissen erzählen können. Dies wird meist im Zuge von Ringvorlesungen oder einzelnen Vortragsreihen durchgeführt und ermöglicht meist mehr Interdisziplinarität innerhalb der Lehrveranstaltungen. Zusätzlich können durch Fallbeispiele oder praxisorientierte Projekte mit Personen aus der Wirtschaft Kenntnisse vermittelt werden, welche durch eine Vorlesung kaum weitergegeben werden können (Civera et al., 2020; Etzkowitz & Zhou, 2017; Festel, 2013; Hossinger et al., 2020).

Entrepreneurship in der Third Mission

In Bezug auf Entrepreneurship wird meist das größte Angebot in dem Bereich der Third Mission abgedeckt. Dies lässt sich durch den oft starken interdisziplinären Charakter der Angebote erklären: Ein wichtiger Aspekt zur Steigerung der Startup-Aktivität ist die Implementierung eines TTO. Dies verbindet die erste Mission Forschung mit der Third Mission einer Universität, da so die Verwertung der Forschungsergebnisse organisiert und verwaltet werden kann (Chan & Lau, 2005).

Die Zusammenarbeit mit Unternehmen kann generell das Interesse am Unternehmer:innentum fördern, da vor allem Forschende, welche meist weniger mit klassischen Unternehmensstrukturen zu tun haben, tiefere Einblicke erhalten. Des Weiteren bieten Unternehmen Ressourcen und Finanzierungen für mögliche Partnerschaften zum Beispiel für Patente oder Lizenzierungen. Kooperationen können das Interesse an Unternehmer:innentum fördern. Dafür werden relevante vertragliche Dokumente wie ein Term Sheet benötigt. Ein Term Sheet ist ein vorläufiges Dokument, welches die grundlegenden Bedingungen und Vereinbarungen für potenzielle Investition- oder Geschäftstransaktionen festlegt. Meist wird das Term Sheet zwischen einem Investor oder einer Investorin (z.B. Business Angel oder Venture Capital-Unternehmen) und einem Startup erstellt, welches auf der Suche nach finanziellen Beteiligungen ist. Das Formular dokumentiert Informationen wie die Bewertung des Startups, die Investitionssumme, die Art der Beteiligung und weitere Absprachen zwischen den zwei Vertragsparteien. Das Dokument ist die Grundlage für die Erstellung eines endgültigen Vertrags (invest.austria, 2023).

Da eine erfolgreiche Gründung maßgeblich mit einem passenden Netzwerk zusammenhängt, finden Netzwerkveranstaltungen statt, um Gründer:innen mit Investor:innen, Mentor:innen und/oder Unternehmen zu vernetzen. Auch die Anreizschaffung ist bei der Startup-Gründung von Bedeutung: Mithilfe von diversen Förderprogrammen können Gründer:innen finanziell oder auch inhaltlich unterstützt werden (Hossinger et al., 2020; Universität Wien, 2022a).

Die Awareness der Materie kann durch Öffentlichkeitsarbeit und Marketingkampagnen enorm gesteigert werden. Durch Informationsveranstaltungen und Öffentlichkeitsarbeit kann die Idee der Startup-Gründung an viele Personen weitergetragen werden. Durch Zielgruppensegmentierung ist es möglich, Personen mit unterschiedlichem Wissensstand über das Thema Entrepreneurship zu informieren. Dabei kann im Startup-Bereich zwischen Newbies, Wantpreneurs und Gründer:innen unterschieden werden: Newbies sind Personen, die bisher erst wenig Berührungspunkte mit Entrepreneurship hatten, jedoch Interesse an der Thematik zeigen. Wantpreneurs sind bereits vertrauter mit Entrepreneurship und haben möglicherweise bereits eine Gründungsidee, für die sie Unterstützung benötigen. Die letzte Zielgruppe ergibt sich aus Gründer:innen. Diese Personen haben bereits ein Startup gegründet, benötigen jedoch Unterstützung bei der Weiterentwicklung und dem Wachstum des Geschäftsmodells. Da viele Studiengänge weiterhin eine starke Abgrenzung ihres Fachgebietes vornehmen und geringen Raum für Interdisziplinarität lassen, erhält nur ein geringer Anteil von Studierenden regelmäßige Informationen zu der Thematik des Entrepreneurships (Mackiewicz, 2023).

Ein Pitch-Wettbewerb gilt ebenfalls als eine sinnvolle Maßnahme zur Steigerung der Awareness. Es handelt sich um ein Veranstaltungsformat, bei dem Teilnehmer:innen die Möglichkeit haben, ihre Geschäftsideen bzw. Startups vor einer Jury zu präsentieren. Der englische Begriff *Pitch* definiert die kurze Präsentation, in der meist innerhalb weniger Minuten, das Geschäftsmodell, Marktpotenzial und Alleinstellungsmerkmale vermittelt werden. Im Anschluss bewertet die Jury anhand bestimmter Kriterien, welches Team gewinnt. Dabei geht es oftmals um finanzielle Unterstützung oder Mentoring, wodurch das Team die Geschäftsidee weiterentwickeln kann. Pitch-Wettbewerbe finden sich vor allem in der Startup-Szene.

Mehrere Universitäten bieten zusätzlich Serviceleistungen wie Coaching an, um so im Prozess der Startup-Gründung in verschiedenen Bereichen unterstützen zu können (Doppelberger & Schwind, 2007).

2.4 Startup-Ökosystem Österreich

Österreich bietet ein mit einem wachsenden Startup-Ökosystem ein passendes Umfeld für eine dynamische Gründer:innen-Szene. Insgesamt zählt die seit dem Jahr 2011 mehr als 3.300 aktive Startups (Leitner et al., 2023). Abbildung 1 präsentiert die Anzahl an Gründungen im Jahresvergleich (2011 – 2021). Im Durchschnitt werden pro Jahr 360 Startups in Österreich gegründet. Im Jahr 2017 verzeichnete Österreich mit insgesamt 366 die höchste Zahl an Startup-Gründungen. Nach dem starken Zuwachs in den frühen 2010er-Jahren hat sich das Gründungsaufkommen zuletzt verlangsamt.

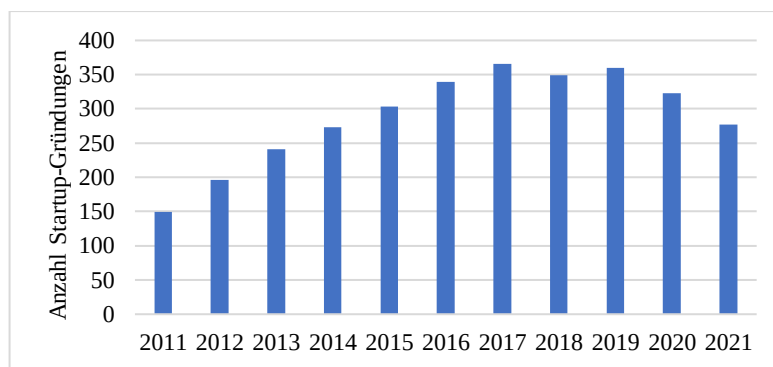


Abbildung 1: Startup-Gründungen in Österreich, im Jahresvergleich (2011-2021), eigene Darstellung

Im europäischen Vergleich ist Österreich jedoch weiterhin durchschnittlich. Mit 687 Startups pro Millionen Einwohner:innen nimmt Österreich im europäischen Vergleich den zwölften Platz ein. Spitzenreiter sind die Niederlande mit 2.400 Startups pro Millionen Einwohner:innen und das Vereinigte Königreich mit 1.811 Gründungen pro Millionen Einwohner:innen (Graf et al., 2022). Im Anhang G findet sich die passende Grafik.

Um die Startup-Aktivität in Österreich genauer zu betrachten, werden im folgenden verschiedene Aspekte des Startup-Ökosystems betrachtet.

Branchen

In Österreich ist schon seit mehreren Jahren der Sektor IT- und Softwareentwicklung, der attraktivste Geschäftszweig für Startups und somit auch die Branche, welche jährlich die meisten Neugründungen verzeichnen kann. Auch im Jahr 2022 werden die meisten aktiven Startups der IT- und Softwareentwicklung zugeordnet. Oberösterreich weist mit 41,5 Prozent die meisten aktiven Startups aus der Branche auf, gefolgt von Salzburg mit 37,0 Prozent (Leitner et al., 2023). Im Laufe der letzten Jahre hat sich jedoch der Abstand zu der zweithäufigsten Branche verringert. Der Life-Science-Sektor folgt der IT- und

Softwareentwicklung auf dem zweiten Platz in Bezug auf aktive Startups im Jahr 2022. In die Life-Science Branche zählen Gründungen aus der Biotechnologie, dem Gesundheitswesen, der Medizintechnik, sowie der Pharma- und Laborttechnik.

Auch speziell für ASOs stellen diese zwei Branchen die attraktivsten Geschäftszweige dar. ASOs haben dabei aufgrund ihrer starken Kooperationen mit Bildungsinstitutionen einen besonders starken technischen Fokus. So geben 68,6 Prozent der ASOs im Jahr 2021 an, dass technische Wissenschaften ausschlaggebend für die Ausgründung sind (Leitner et al., 2022).

Gründungsformen

Abbildung 2 zeigt die Startup-Gründungen in Österreich aufgeschlüsselt nach der Art der Gründungsform. Es zeigt sich, dass die Zahl der unabhängigen Gründungen im Laufe der Jahre zwischen 56 und 65 Prozent geschwankt ist und stellt somit konstant und eindeutig die häufigste Gründungsform dar. Die Anzahl an Spin-offs eines bereits bestehenden Unternehmens hat sich im Laufe der Jahre von 21 auf 16 Prozent verringert. Während der Anteil von Spin-offs im Zuge einer akademischen Ausbildung von sieben auf 15 Prozent angestiegen ist, wurden im Laufe der Jahre weniger Spin-offs im Zuge eines akademischen Dienstverhältnisses gegründet (Leitner et al., 2023). Die genauen Anteile der jeweiligen Gründungsformen im Laufe der Jahre lässt sich in Abbildung 2 erkennen.

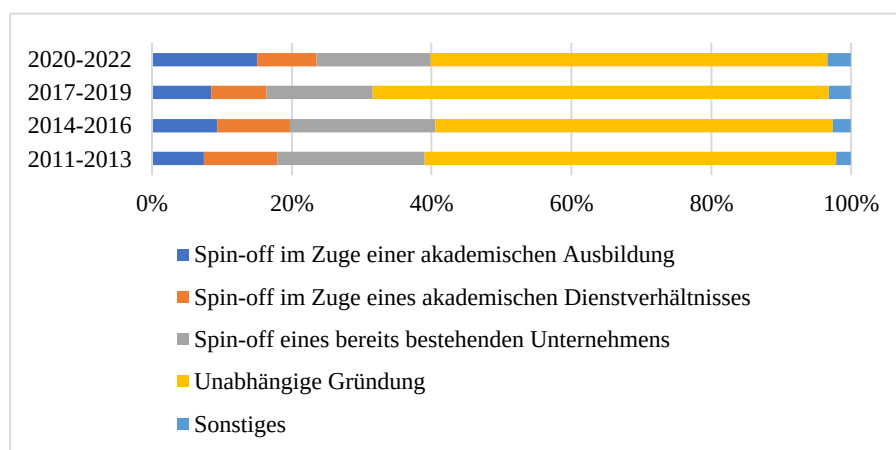


Abbildung 2: Gründungen nach Gründungsform und Gründungsjahr in Österreich, eigene Darstellung

In Österreich lassen sich auch bei der Präsenz von Startup Gründungen geographische Unterschiede feststellen. Abbildung 4 veranschaulicht zum einen die Startup-Gründungen nach Bundesländern aufgeschlüsselt im Jahresvergleich von 2021 und 2022: Mit 1.562 Gründungen im Jahr 2022 ist die Bundeshauptstadt signifikanter Spitzenreiter im Ländervergleich. „Knapp

die Hälfte aller Gründungen erfolgt in Wien“ (Leitner et al., 2023, S. 11). Im Jahresvergleich ergibt sich, dass die Anzahl weiter steigt. Es ergibt sich ein signifikanter Unterschied zwischen Wien und den anderen österreichischen Bundesländern. So zählt die Steiermark, als Bundesland mit den zweitmeisten Startup-Gründungen, im Jahr 2022 lediglich 418 Gründungen und somit nur mehr als ein Drittel im Vergleich zur Bundeshauptstadt.

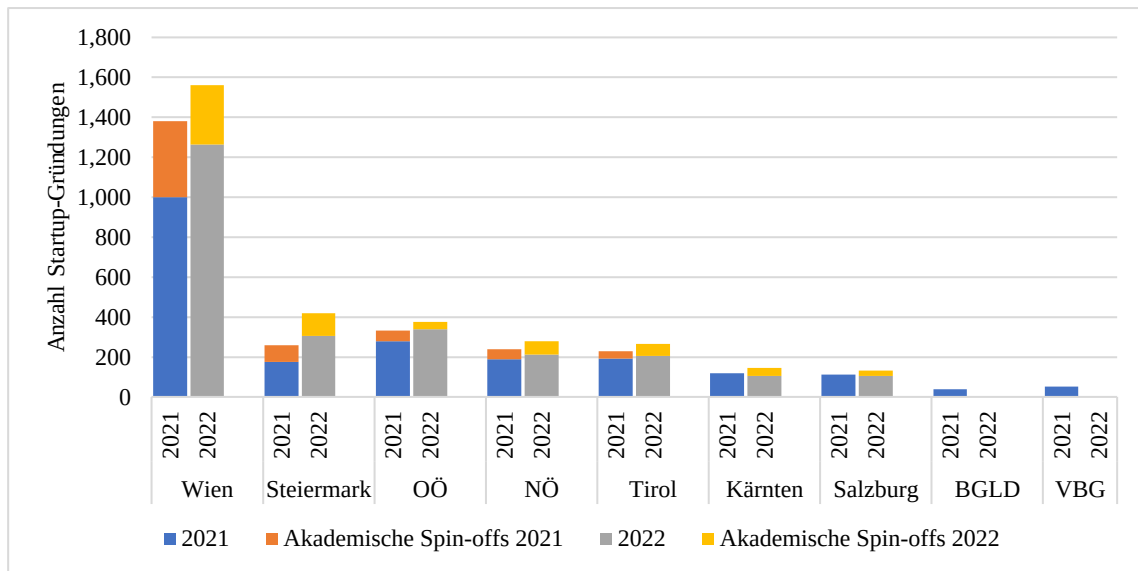


Abbildung 3: Startups nach Bundesländern, Anteil an ASOs, eigene Darstellung¹

Abbildung 3 präsentiert ferner den Anteil an ASOs, an der Gesamtmasse der Startup-Gründungen. Im relativen Vergleich verzeichnet Kärnten einen höheren Anteil an ASOs als die Hauptstadt Wien: Kärnten notiert im Jahr 2022 einen Anteil von 28 Prozent insgesamt 40 ASOs. Die Bundeshauptstadt zählt mit einer Anzahl von 297 im Jahr 2022 (19 Prozent) im absoluten Vergleich dennoch die meisten ASOs. Für Wien ergibt sich im Jahresvergleich ein Rückgang. So lag im Jahr 2021 der Anteil an ASOs noch bei 380 (27,5 Prozent) (Leitner et al., 2023).

Finanzierungsformen und finanzielle Unterstützung

Die Unterstützungslandschaft für potenzielle Gründer:innen ist in den letzten Jahren stark angestiegen. Dabei gibt es verschiedene Aspekte, die beleuchtet werden müssen. Um erfolgreich zu gründen, ist eine „gute Finanzierung [...] die Grundlage für den erfolgreichen Aufbau [...] eines] Unternehmens“ (Wirtschaftskammer Österreich, 2023a, S. 27).

¹ Leitner et al. (2022) haben 2021 Kärnten, Salzburg, BGLD & und VBG ohne ASOs betrachtet; Leitner et al. (2023) haben 2022 BGLD und VBG aufgrund fehlender Daten ausgespart.

In den meisten Fällen ist ein gewisser Stamm an Eigenkapital notwendig, um ein Unternehmen aufzubauen. Fast 70 Prozent der Gründer:innen geben an, dass sie Ersparnisse als Finanzierungsquelle verwenden (Leitner et al., 2023). Wenn das Eigenkapital jedoch nicht ausreicht, ergeben sich Möglichkeiten, externe Finanzierung zu erhalten: Bei einer Befragung des Austrian Startup Monitors 2022 geben fast 50 Prozent an, dass sie öffentliche Förderungen und Unterstützungen als Quelle sehen. Abbildung 4 stellt weitere Finanzierungsquellen von Gründer:innen dar. Die meisten Gründer:innen nutzen mehrere Finanzierungsformen, um ihre Liquidität sicherzustellen.

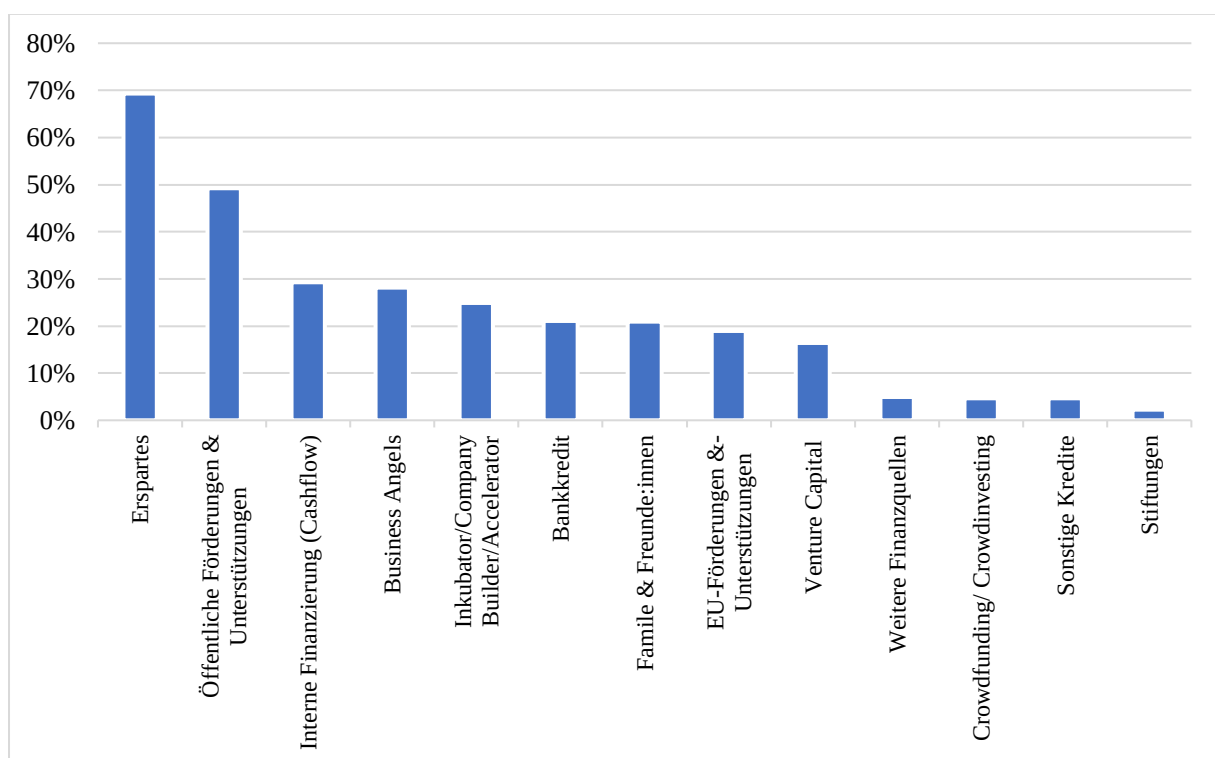


Abbildung 4: Finanzierungsquellen von österreichischen Startups 2022, eigene Darstellung

Neben eigenen Ersparnissen und öffentlichen Förderungen und Unterstützungen ist die interne Finanzierung, mit 29,3 Prozent die am dritt häufigsten genutzte Finanzierungsform. Mehr als 28 Prozent gestatten Business Angels die Beteiligung an ihrem Unternehmen, um diese als Finanzierungsquelle zu nutzen. Etwas mehr als 20 Prozent nehmen einen Kredit bei der Bank auf. Rund 20 Prozent nutzen Kapital von Familie und Freund:innen als Finanzierungsquelle. Crowdfunding, also das Sammeln von Geldern mehrerer Personen, ist dagegen kaum in Österreich vertreten (Leitner et al., 2023). Der hohe Anteil an öffentlichen Förderungen und Unterstützungen zeigt, dass Österreich vor allem im frühphasigen Bereich gut aufgestellt, um die Finanzierungen durch Förderungen zu gewähren (Haas, 2022).

Neben klassischen Finanzierungsformen werden Beteiligungsfinanzierungen aufgrund des aufstrebenden Charakters von Startups immer beliebter. In diesem Bereich ergeben sich Finanzierungen durch Venture-Capital-Finanzierung (VC) oder Business Angels. So listet die Wirtschaftsagentur Wien 54 private Finanzierungsmöglichkeiten in Wien. Hierzu zählen etablierte VC-Fonds wie Speedinvest, aws Gründerfonds und UNIQA Ventures, aber auch verschiedene Interessengruppen wie die Austrian Angel Investors Association (aaia), ein Verein für private Startup-Investor:innen oder die Austrian Private Equity and Venture Capital Organisation (AVCO). Außerdem gibt es einen signifikanten Anteil von Crowdfunding-Plattformen in Österreich wie Crowdfunding.at oder CONDA (Wirtschaftsagentur Wien, 2023d).

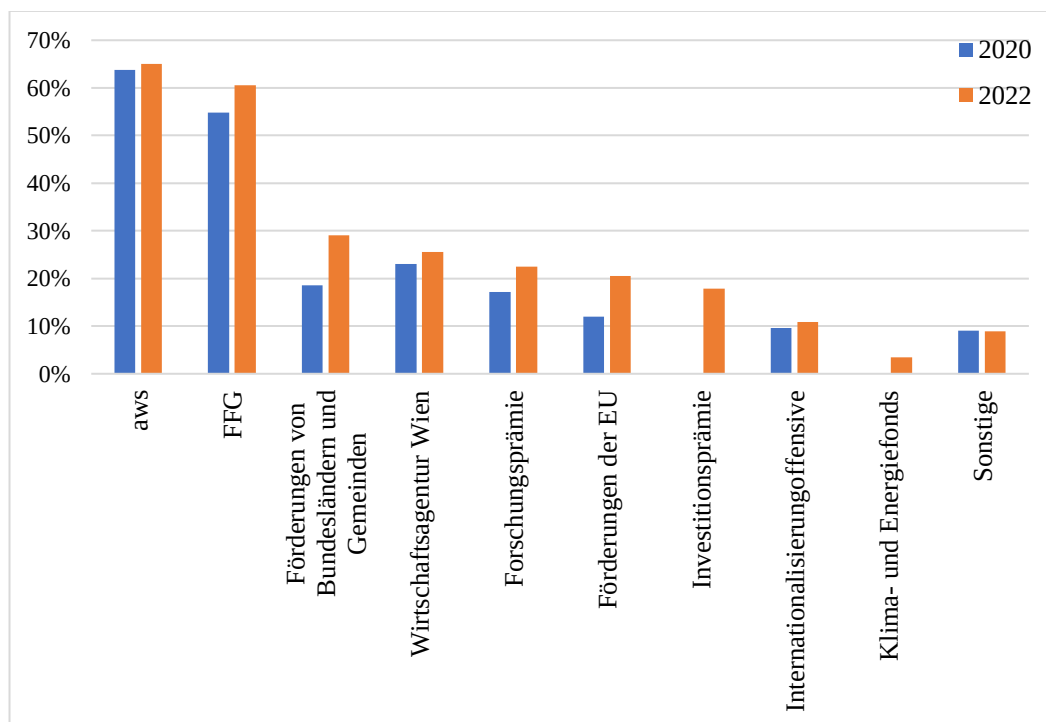


Abbildung 5: Förderstellen für Startups in Österreich im Jahresvergleich², eigene Darstellung

Abbildung 5 kann man entnehmen, wie viel Prozent der Gründer:innen Förderstellen zur Ausgründung und Unterstützung ihrer Startups nutzen. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass Gründer:innen zumeist mehr als eine Förderstelle in Anspruch nehmen. Es ist auffällig, dass vor allem Förderstellen, welche finanzielle Unterstützung bieten bei den Gründenden beliebt sind. Dies heben die am häufigsten genutzten Förderstellen in Österreich für Startups hervor: Die Austria Wirtschaftsservice (aws), Forschungsfördergesellschaft (FFG) und Bundesländerspezifische Förderungen stehen an der Spitze. Die aws ist die „Förderbank des

² Klima- und Energiefonds wurde nur 2022 aufgestellt

Bundes“ und unterstützt (potenzielle) Gründer:innen durch Zuschüsse oder Finanzierung von Forschung und Entwicklung mit verschiedenen Förderprogrammen (aws, 2023, S. 1). Die Förderprogramme sind für Gründer:innen aus verschiedenen Phasen zugänglich. Die FFG hat sich vor allem auf Förderungen in der unternehmerischen Forschung und Entwicklung spezialisiert (FFG, 2023). Aber auch die Wirtschaftsagentur Wien, als Fonds der Stadt Wien, bietet mit ihrem Gründungsstipendium eine beliebte Unterstützung für Startups an (Wirtschaftsagentur Wien, 2023a).

Non-Monetäre Förderungsangebote und Inkubatoren

Gründer:innen können neben finanzieller Förderung auf diverse weitere Unterstützungsangebote zugreifen. Österreich bietet diesbezüglich eine breite Landschaft an Angeboten (Haas, 2022).

Eine zentrale Aufgabe nehmen die *AplusB Scaleup* in Österreich ein: AplusB steht für *Academica plus Business* und ist ein wichtiger „Kooperationspartner der österreichischen Hochschullandschaft“ (AplusB, 2023a, S. 1)

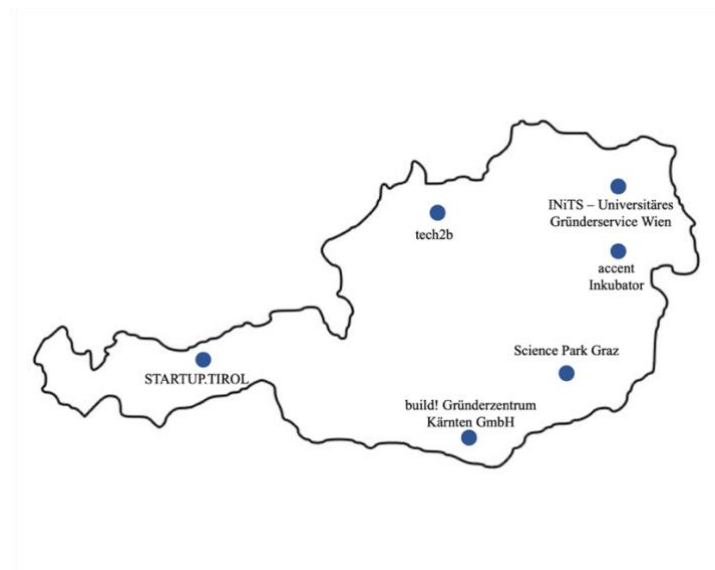


Abbildung 6: AplusB, das österreichische Inkubatorennetzwerk, eigene Darstellung

Es handelt sich um ein Inkubatorennetzwerk, welches von der aws verwaltet wird. Bis 2018 wurde AplusB von der FFG abgewickelt (FFG, 2023). Die Initiative unterstützt Technologie-Startups mit hohem Wachstumspotenzial. Abbildung 6 präsentiert die sechs AplusB-Zentren, welche österreichweit Startups unterstützen (AplusB, 2023a). Diese Zentren werden nun im Einzelnen beleuchtet:

1. INiTS gehört zu einem der erfolgreichsten akademischen Inkubatoren weltweit und unterstützt innovative, forschungs- und technologiebasierte Startups (INiTS, 2020). Der Wiener Business-Inkubator fungiert als Bindeglied zwischen innovativen Startups mit hohem Wachstumspotenzial und Unternehmen, um Vernetzungs- und Unterstützungsmöglichkeiten wahrzunehmen. INiTS bietet eine breite Palette von Services an, die von Entrepreneurship-Trainings für Universitätsangehörige bis hin zur Unterstützung bei der kommerziellen Verwertung von Forschungsergebnissen reichen (INiTS, 2022). Die Universität Wien ist gemeinsam mit der Technischen Universität Wien Eigentümerin dieses Inkubators.
2. Das accent ist der Hightech Inkubator des Landes Niederösterreich, welcher zukünftige Top-Unternehmer:innen aus der Wiener Region unterstützt. Gesellschafter:in von accent ist unter anderem die Veterinärmedizinische Universität Wien und die Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften (accent inkubator, 2023).
3. Der Science Park Graz ist der steirische Hightech-Inkubator, welcher Gründer:innen bei der Umsetzung ihrer Ideen zu erfolgreichen Unternehmen unterstützt. Gesellschafter:innen des Inkubators sind die Technische Universität Graz, die Medizinische Universität Graz und die Universität Graz (Science Park Graz, 2023).
4. build! Gründungszentrum Kärnten ist ein Gründerzentrum, welches technologieorientierte, wissensbasierte und skalierbare Gründungsvorhaben unterstützt (build!, 2023).
5. STARTUP.TIROL koordiniert und vereint verschiedene Startup-Initiativen in Tirol, um einen attraktiven Standort für eine Startup-Szene zu schaffen. Partner des Inkubators sind unter anderem die Universität Innsbruck, das Management Entrepreneurial Center Innsbruck und die FHKufsteinTirol (STARTUP.TIROL, 2023).
6. tech2b fördert und begleitet Innovationsvorhaben in Oberösterreich, um deren Entwicklung und Umsetzung zu beschleunigen. Gesellschafter des Inkubators sind die Fachhochschule Oberösterreich, die Johannes-Kepler Universität Linz und die Universität für Gestaltung Linz (tech2b, 2023).

Die AplusB-Zentren umschließen somit in fast allen Bundesländern Inkubatoren und bieten Gründer:innen Unterstützungsmöglichkeiten. Bei den Inkubatoren ist es auffallend, dass fast alle, regionale Universitäten als Eigentümer:innen oder Gesellschafter:innen haben.

Die akademischen Inkubatoren und Acceleratoren sollen Gründer:innen in dem Aufbau Ihres Unternehmens und in der Ausgründung ihrer initialen Idee unterstützen. Sie verdeutlichen die

Initiative von Hochschulen das Thema Entrepreneurship am jeweiligen Standort voran zu treiben und stellen durch die im Vorfeld genannten Faktoren wie Interessensförderung und betriebswirtschaftliche Unterstützung eine wichtige Ausgangslage für die Entwicklung junger Unternehmen dar (AplusB, 2023a). Inkubierte Startups sind in 80 Prozent der Fälle langfristig erfolgreich am Markt tätig (AplusB, 2023b).

Abgesehen von den Inkubatoren listet die Wirtschaftsagentur auf universitärer Ebene in Wien noch folgende weitere Initiativen:

Das Entrepreneurship Center Network (ECN) ist das „interdisziplinäre Entrepreneurship-Netzwerk österreichischer Universitäten und Fachhochschulen“ (ECN, 2023, S. 1). Das Netzwerk zählt 27 Hochschulen (Stand 2023). Das Netzwerk hilft Gründer:innen an notwendige Ressourcen zu gelangen und unterstützt dadurch vor allem in der Frühphase des Ausgründungsprozesses. Außerdem können potenzielle Gründer:innen auch auf studentische Initiativen wie das sic! Students‘ Innovation Centre oder AIESEC zurückgreifen, welche ebenfalls Unterstützungsangebote für Gründer:innen bieten (AIESEC, 2023; sic, 2023).

Neben Netzwerken verfügen einige Universitäten zudem über gesonderte dem Entrepreneurship zugeteilte Unterstützungszentren. Die Technische Universität Wien hat einen eigenen universitären Accelerator, den Innovation Incubation Center. Die Wirtschaftsuniversität Wien hat ein Gründungszentrum, welches die Gründungsinteressen fördert. Die FH Campus Wien verfügt über einen Startup Service der Gründer:innen bei der Entwicklung der Geschäftsidee unterstützt. Das Wissens- und Transferzentrum Ost bietet Serviceleistungen für universitäre Spin-offs und Startups an. Die Unterstützungszentren sollen Fachwissen und jede weitere Art von Ressource, welche für Gründer:innen interessant ist, bündeln und so zentriert für möglichst viele Interessierte bereitstellen. Diese Zentren fungieren zusätzlich noch in beratender und unterstützender Funktion (Wirtschaftsagentur Wien, 2023b, 2023c).

Wien als Startup-Hub

Wien wirbt damit, dass „alle 57 Minuten ein neues Unternehmen gegründet wird“ (Stadt Wien, 2022, S. 1).³ Daher hat sich Wien mit einer Vielzahl an Startups, Inkubatoren und einem attraktiven Zugang zu Finanzierung zu einem Startup-Hub entwickelt (Haas, 2022).

³ Hierbei handelt es sich um Unternehmensgründungen aller Rechtsformen, nicht nur Startups.

Die Stadt überzeugt mit wichtigen Standortfaktoren: Zum einen verfügt Wien über eine starke Technologie- und Innovationsszene, sowie einen bedeutenden Anteil an hochqualifizierten Arbeitskräften, die für Startups attraktiv sind. Die Stadt kann auf einen hohen Talentpool, aufgrund ihrer 23 Hochschulen zurückgreifen: „Im Wintersemester 2020/21 waren rund 193.000 Studierende an öffentlichen Universitäten und Hochschulen in Wien inskribiert“ (Stadt Wien, 2022, S. 30).

Viele nationale und internationale Organisationen und Unternehmen haben sich in den letzten Jahren in der Stadt angesiedelt. Im Jahr 2022 betrug der Anteil an Gründer:innen mit Migrationshintergrund in der Hauptstadt 32 Prozent (Leitner et al., 2023). Wien gilt als Bindeglied zwischen den westeuropäischen und zentral- und osteuropäischen Ländern und zählt daher mehrere Gründer:innen vom Balkan (Santini et al., 2022). Darüber hinaus ist Wien bekannt für seine besonders hohe Lebensqualität und somit eine beliebte Stadt zur Ansiedlung. Die Bundeshauptstadt wurde zum zehnten Mal zur lebenswertesten Stadt der Welt gekürt (The Economist, 2022).

Während im europäischen Vergleich der Anteil an weiblichen Gründerinnen im Schnitt bei 16,9 Prozent liegt, verzeichnet Wien mit 19,2 Prozent überdurchschnittlich viele weibliche Gründerinnen und belegt somit den ersten Platz im Städteranking⁴ (Santini et al., 2022). Dies ist ebenfalls ein Faktor, welcher die Ansiedlung, vor allem von weiblichen Gründerinnen beeinflusst. Im Österreichvergleich verzeichnet Tirol mit insgesamt 265 von Frauen gegründeten Startups, 23 Prozent, prozentual den höchsten Anteil weiblicher Gründerinnen an der Gesamtmasse der Ausgründungen in einem Bundesland. In Wien beträgt der Anteil an weiblichen Gründerinnen nur 20 Prozent bei insgesamt 1.562 Startups (Leitner et al., 2023).

Zusätzlich ergibt sich in der österreichischen Hauptstadt neben der Attraktivität der Stadt speziell für weibliche Gründerinnen und der allgemein hohen Lebensqualität, eine Vielzahl an Finanzierungsmöglichkeiten für Gründer:innen. Neben institutionellen Investor:innen, Business Angels und Venture Capital-Firmen, existieren in der Hauptstadt mehrere Förderungsgesellschaften, die Startups fördern (Leitner et al., 2022). Die Wirtschaftsagentur Wien listet in Wien 17 öffentliche Institutionen und Einrichtungen, welche (potenzielle) Gründer:innen unterstützen können. Es handelt sich bei den Programmen um Serviceleistungen, Netzwerke im universitären und wirtschaftlichen Umfeld und finanzielle Förderungen. (Potenzielle) Gründer:innen können die Leistungen je nach Aufnahmekriterien in Anspruch nehmen (Wirtschaftsagentur Wien, 2023c).

⁴ unter den Städten mit mehr als eine Millionen Einwohner:innen

Zusammenfassend zeigt sich, dass Österreich und in besonderem Maße Wien, sich zu einem ausgeprägten Startup-Ökosystem entwickelt, welches durch ein hohes Maß an Unterstützungsangeboten eine gute Ausgangslage für potenzielle Gründer:innen bietet. Es handelt sich um Initiativen, welche für Gründungsformen jeglicher Art attraktiv sind. Auch ASOs erhalten mehrere externe Möglichkeiten, um ihre Ideen voranzutreiben.

3 Methodische Vorgehensweise

3.1 Methodik der Forschung

Das Ziel dieser Masterarbeit ist die Ableitung von Handlungsempfehlungen für die Universität Wien, wodurch sich diese zu einem Talent-Inkubator für akademische Startups etablieren kann. Dafür wird der Status Quo der österreichischen, öffentlichen Universitäten bezüglich Startup-Aktivitäten herausgearbeitet und mögliche Herausforderungen erfasst, die Gründungsvorhaben hemmen. Der Fokus der Forschung liegt, aufgrund der renommierten Stellung im europäischen Raum, auf den Aktivitäten der Universität Wien.

Zum einen werden mithilfe einer ausführlichen Literaturrecherche relevante Begrifflichkeiten zu der untersuchten Thematik hervorgehoben. Das Thema Startups in Österreich ist sehr dynamisch und bietet nur bedingt aktuelle Literatur. Für die Beantwortung der Forschungsfrage werden zwei empirische Untersuchungen durchgeführt, um die Thematik zu analysieren. Es werden zwei qualitative Forschungsmethoden herangezogen, um Primärdaten zu sammeln. Zum einen wird eine qualitative Umfrage mit allen österreichischen öffentlichen Universitäten durchgeführt, welche den Status Quo der Startup- und Spin-off-Aktivitäten und deren Unterstützungsangeboten erarbeitet. So soll eine umfassender Perspektive der Allgemeinsituation an österreichischen Universitäten erzeugt werden, welcher eine folgende Detailanalyse einzelner Thematiken in explizit ausgewählten Expert:innen-Interviews ermöglicht. Diese Expert:innen-Interviews sollen aus den aus der Umfrage ableitbaren Trends Kausalzusammenhänge herstellen. Einige Expert:innen sollen dabei einen gezielten Fokus auf die Universität Wien legen. Im letzten Schritt werden aus den Ergebnissen der empirischen Forschung Handlungsempfehlungen für die Universität Wien hergeleitet.

3.2 Ableitung der Hypothesen

Aufbauend auf der Analyse des Startup-Ökosystems Österreich und den Unterstützungsmaßnahmen der Universität Wien lassen sich Hypothesen ableiten. Die empirischen Forschungsmethoden beleuchten mehrere Themenschwerpunkte, weshalb auch die Hypothesen in Schwerpunkte aufgeteilt werden. Die Durchführung der qualitativen Umfrage und der nachfolgenden Expert:innen-Interviews überprüft die Validität der Hypothesen.

Schwerpunkt Unterstützungsmaßnahmen im Startup-Bereich

Die Zahl an Startup-Gründungen in den letzten Jahren ist angestiegen, ebenso wie die Zahl an ASOs. Die Literatur bezieht sich auf die hohe Bedeutung der Third Mission im Bereich Entrepreneurship. Es ergeben sich unterschiedliche Arten von Unterstützungsmaßnahmen von Universitäten, welche die Zahl der Startup-Gründungen steigern können. Die Literatur zeigt, dass Universitäten bezüglich Startup-Aktivitäten mit verschiedenen Herausforderungen konfrontiert sind. Daher soll untersucht werden, welche Aspekte Universitäten hemmen können. Zusätzlich wird auch die Vision von Universitäten beleuchtet.

H1: Das Interesse an Startups im akademischen Umfeld ist sowohl bei Forschenden als auch Studierenden angestiegen.

H2: Der Fokus der Unterstützungsangebote im Bereich Startup-Aktivität liegt auf der Third Mission.

H3: Events zum Thema Startups führen zu mehr Interesse bei potenziellen Gründer:innen.

H4: Fehlende Ressourcen hemmen Universitäten, Startup-Gründungen zu unterstützen.

H5: Universitäten planen weitere Unterstützungsmaßnahmen, um die Startup-Aktivität zu steigern.

Schwerpunkt Moderatoren für Startup-Gründungen

Es werden die zwei Moderatoren, Interdisziplinarität und Netzwerke, für die Überlebens- oder Erfolgchance eines Startups definiert. Komplementäre Kompetenzen steigern den Erfolg von Gründungsteams. Zusätzlich ist die Vernetzung mit Personen, die das gleiche Ökosystem nutzen sinnvoll, um relevante Kontakte zu knüpfen. Durch die Überprüfung der folgenden Hypothesen können Erkenntnisse gewonnen werden, die helfen, die Rolle und den Einfluss dieser Faktoren besser zu verstehen. Es ergeben sich folglich zwei Hypothesen:

H6: Interdisziplinarität steigert den Erfolg von Gründungsteams.

H7: Netzwerke haben einen positiven Einfluss auf Startup-Gründungen.

3.3 Planung, Durchführung und Analyse der qualitativen Umfrage

3.3.1 Konstruktion

Es wurde eine Umfrage durchgeführt, die relevante Erkenntnisse zu der Thematik Startup-Aktivität an österreichischen, öffentlichen Universitäten liefert. Die Fragen basierten auf der zuvor gesichteten Literatur und zielen darauf ab, Erkenntnisse zu erhalten, welche die Beantwortung der Forschungsfragen ermöglichen.

3.3.2 Auswahl der Stichprobe

Österreich verfügt über vier Hochschulsektoren: 22 öffentliche Universitäten, 21 Fachhochschulen, 14 Pädagogische Hochschulen, 17 Privatuniversitäten und eine Privathochschule (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2023b). Die Sektoren unterscheiden sich durch gesetzliche Grundlagen, Finanzierung und Lehrinhalte.

Um valide Forschungsergebnisse zu erhalten, werden Prohabanten der 22 öffentlichen Universitäten Österreichs befragt, da so möglichst ähnlichen Rahmenbedingungen angenommen werden können.

Tabelle 1 listet die Institutionen nach Studierenden- und Mitarbeitenden-Anzahl auf, die für die Umfrage herangezogen wurden. Dabei handelt es sich um die eingeschriebenen Student:innen aus dem Wintersemester 2021/22 und die Mitarbeitendenanzahl aus diesem Semester. Da aus jüngeren Semestern nicht für alle Universitäten aktuelle Zahlen gefunden wurden, wurde ein vollständiger Datensatz genutzt.

Die Stichprobe der angefragten Personen wurde systematisch ausgewählt. Mithilfe der Online-Auftritte der jeweiligen Universitäten wurde recherchiert, wie die jeweilige Institution im Entrepreneurship-Bereich vertreten ist. Es wurde nach Verantwortlichen eines Technologie Transfer Büros und Innovations- oder Entrepreneurship-Lehrstühlen recherchiert. Dabei wurden nur Mitarbeitende in Betracht gezogen. Studierende wurden in der Umfrage nicht beleuchtet. Da es sich bei den Befragten somit um Fachpersonal in dem zu erforschenden Bereich handelt, konnte die Glaubwürdigkeit der Antworten erhöht werden. Die Umfrage war sowohl auf Deutsch als auch auf Englisch abrufbar, um Inklusion zu gewährleisten. Da die Umfrage anonym beantwortet wurde, ist nur die Vorstellung der Institutionen und die Position der Verantwortlichen möglich, nicht aber die Namen der Personen. Die Positionen der kontaktierten Personen werden in Tabelle 1 in der vierten Spalte dargestellt.

Name der Universität	Anzahl Studierende	Anzahl Mitarbeitende	Position der angefragten Person
Universität Wien	84.906	10.381	Technologie Transfer Manager:in
Universität Graz	28.022	4.692	Wissenschaftliche Mitarbeiter:in Institut Entrepreneurship und Unternehmensführung
Universität Innsbruck	27.521	5.559	Transferstelle Wissenschaft, Wirtschaft, Gesellschaft
Universität Salzburg	15.664	2.904	Förderberatung EU-Projekte (Transfer und Technologie Zentrum)
Johannes Kepler Universität Linz	23.202	3.783	Büro Open Innovation Center
Universität Klagenfurt	12.041	1.682	Allgemeine Beratung
Medizinische Universität Wien	6.906	6.190	Technologietransfer Center
Medizinische Universität Graz	4.255	2.746	Geschäftsführung Zentrum für Wissens- und Technologietransfer
Medizinische Universität Innsbruck	3.504	2.220	Ansprechperson Technologie Transfer
Technische Universität Wien	17.317	5.499	Büro Innovation Incubation Center
Technische Universität Graz	16.058	3.912	Forschungs- und Technologie-Haus
Montanuniversität Leoben	3.250	1.371	Allgemeine Beratung
Universität für Bodenkultur Wien	10.069	2.944	Technologie Transfer Manager:in
Veterinärmedizinische Universität Wien	2.400	1.467	Technologietransfer - Patente - Erfindungen
Wirtschaftsuniversität Wien	19.973	2.625	Direktor Gründungszentrum
Universität für angewandte Kunst Wien	1.694	952	Leitung Zentrum Fokus Forschung
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	2.599	1.469	Leitung Forschungsförderung
Universität für Weiterbildung Krems	17	1.572	Allgemeine Beratung
Universität Mozarteum Salzburg	1.889	931	Forschungsmanagement
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	1.952	732	Büro Vizerektorat für Forschung, Gender und Diversität
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	1.419	611	Ansprechperson Kunst.Forschung
Akademie der bildenden Künste	1.524	541	Wissenstransferzentrum

Tabelle 1: Angefragte Universitäten, aufgeschlüsselt nach Studierendenzahl und Mitarbeiter:innenzahl, Wintersemester 2021/22, eigene Darstellung

3.3.3 Aufbau und Durchführung der Umfrage

Die Umfrage wurde in vier Themenblöcke aufgeteilt. Insgesamt enthielt die Umfrage 23 Fragen. Damit eine Vergleichbarkeit des Status Quos der verschiedenen Bildungseinrichtungen möglich ist, wurden primär geschlossene und/oder hybride Fragen gestellt. Es wurden einige Filterfragen und auch bedingte Fragen gestellt, um Antworten zu vertiefen.

Fragenblock	Anzahl Fragen
Block I: Status Quo: Entrepreneurship an der Universität	8
Block II: Maßnahmen der Universität zur Steigerung der Startup-Aktivität	6
Block III: Awareness der Thematik Startups	8
Block IV: Demographische Daten	1

Tabelle 2: Aufschlüsselung der Fragen der qualitativen Umfrage

Tabelle 2 veranschaulicht die thematischen Schwerpunkte der Umfrage. Im ersten Fragenblock wurde in das Thema Entrepreneurship eingeleitet und der Status Quo des Themas Entrepreneurship an den jeweiligen Universitäten erhoben. Die Befragten wurden mithilfe von insgesamt acht Fragen nach der Präsenz und der Priorität der Thematik befragt; aufgeschlüsselt in die drei Missionen einer Universität, welche Forschung, Lehre und Third Mission sind.

Im zweiten Fragenblock wurden die Maßnahmen zu der Steigerung der Startup-Aktivität der befragten Universität herausgefiltert. Die Fragen wurden in drei Dimensionen untergliedert: Forschung, Lehre und Third Mission.

Im dritten Fragenblock wurde das Thema Awareness von Startups an der Universität beleuchtet. Außerdem wurden in diesem Frageblock zukünftige Pläne und Strategien abgefragt, um den Status Quo der Institution zu verbessern.

Die Umfrage wurde mit einer Frage nach demographischen Daten abgeschlossen. Der Fragebogen findet sich in Anhang A.

Die Umfrage unterscheidet zwischen *Forschenden* und *Studierenden*. Die Abgrenzung ist wie folgt: *Forschende* sind Personen, die nach ihrem Doktorat forschen und/oder lehren. *Studierende* umfassen Personen, welche sich im Bachelor-, Master- oder Doktorstudium befinden.

Das Programm Qualitrics wurde genutzt, um die Umfrage online durchzuführen. Es wurde empfohlen, an der Umfrage mit einem Laptop oder Computer teilzunehmen, da andernfalls nicht immer alle Fragen einsehbar sind.

Am 15. Dezember 2022 wurden an 22 ausgewählte Mitarbeiter:innen der ausgewählten Universitäten Anfragen zur Teilnahme an der Umfrage versendet. Die Mail ermöglichte mithilfe eines Links die direkte Teilnahme an der Umfrage. Um eine möglichst hohe Rücklaufquote zu ermöglichen, wurde am 10. Jänner 2023 eine Erinnerungsmail versendet. Am 15. Jänner 2023 wurde die Umfrage beendet.

3.3.4 Analyse der qualitativen Umfrage

Die Umfrage gibt einen ersten Überblick über das Startup-Ökosystem Österreich an öffentlichen Universitäten. Daher wurden die Ergebnisse der Umfrage deskriptiv ausgewertet, um diese übersichtlich und verständlich darzustellen. Dafür wurden die Daten zunächst bereinigt: Antworten, die unvollständig waren, wurden ausgeklammert. Bei offenen Fragen wurden die Antworten teilweise in Themengruppen zusammengefasst und sortiert. Im nächsten Schritt wurden die Antworten der Befragten auf ihre Häufigkeit analysiert. Im letzten Schritt wurden die Ergebnisse durch Grafiken und Diagramme veranschaulicht und somit die wichtigsten Erkenntnisse hervorzuheben. Die Hypothesen konnten im Anschluss erstmalig überprüft werden. Die Analyse der Umfrageergebnisse diente als Orientierung für die anschließende Erstellung des Interviewleitfadens für die Expert:innen für die zweite empirische Untersuchung gedient. Die Ergebnisse der Umfrage finden sich in Anhang C.

3.4 Planung, Durchführung und Analyse der Expert:innen-Interviews

3.4.1 Konstruktion

Die Erhebung von weiteren Primärdaten mithilfe von Expert:innen-Interviews sollte dabei unterstützen, Kausalzusammenhänge festzustellen und lieferte Aspekte, welche die Forschungsfragen dieser Masterarbeit beantworten können.

Die Datenerhebung durch Interviews eignet sich, um theoriegeleitete Hypothesen und der qualitativen Umfrage zu prüfen und spezifischeres Wissen zu erhalten.

Die Expert:innen-Interviews wurden auf der inhaltlichen Basis der Umfrage-Ergebnisse durchgeführt und haben somit einen tieferen Einblick durch praxisnahe Expert:innen geliefert.

3.4.2 Auswahl der Expert:innen

Eine befragte Person gilt als Expert:in, wenn sie „in irgendeiner Weise Verantwortung trägt für den Entwurf, die Implementierung oder die Kontrolle einer Problemlösung oder [...] über einen

privilegierten Zugang zu Informationen über Personengruppen oder Entscheidungsprozesse verfügt“ (Meuser & Nagel, 2002, S. 443). Es steht die Erfahrung in Bezug auf das Forschungsthema der befragten Person im Vordergrund, nicht aber die Person selbst.

Damit eine möglichst breite inhaltliche Erhebung möglich ist, wurden für die Datenerhebung Personen aus verschiedenen Bereichen des Startup-Ökosystems befragt, während der Fokus auf Personen aus dem universitären Umfeld lag. Die Auswahl der Befragten wurde, unter Absprache mit der Betreuerin, weitestgehend selbst getroffen.

Die Expert:innen wurden per Mail kontaktiert und als Interviewpartner:innen angefragt.

Es ergeben sich zwei Blöcke an Befragten: Zum einen werden Vertreter:innen von Universitäten bzw. einer Hochschule interviewt. Da ein Fokus auf die Rahmenbedingungen an der Universität Wien liegt, wurden zwei Personen aus dieser Institution interviewt.

Zum anderen werden Personen befragt, die als Expert:innen aus der Startup-Förderlandschaft zusammengefasst werden können. Hierzu zählen ein Inkubator und eine Förderungsgesellschaft.

Die vorliegende Tabelle 3 listet die Personen auf, welche für ein Interview angefragt wurden. Die Rücklaufquote lässt insgesamt sieben Interviews zu. In Interview 5 wurden zwei Personen der Hochschule befragt.

Befragte Personen	Land	Bezugsgruppe	Beruf	Datum des Interviews
I1	OE	Universität	Vizerektor Digitalisierung und Wissenstransfer	18.01.2023; 09:00 Uhr
I2	OE	Universität	Technologie Transfer Manager	31.01.2023; 13:00 Uhr
I3	OE	Universität	Wissenschaftliche Mitarbeiterin Zentrum für Entrepreneurship	31.01.2023; 15:00 Uhr
I4	OE	Universitärer Inkubator	Geschäftsführerin	31.01.2023; 17:15 Uhr
I5	OE	Hochschule	Corporate Investment, Investment Controlling	07.02.2023; 10:00 Uhr
I6	OE	Universität	Direktor Gründungszentrum, Mitglied Startup-Rat BMAW	14.02.2023; 13:00 Uhr
I7	OE	Förderbank	Investment Manager Deep Technologies	16.02.2023; 14:00 Uhr

Tabelle 3: Expert:innen der Interviews, aufgeschlüsselt nach Bezugsgruppe und Beruf, eigene Darstellung

Es wurden zusätzlich Interviewanfragen an eine weitere österreichische Fachhochschule, eine Förderungsgesellschaft, eine Förderungsagentur und an eine Person, die ehemals im Alumniverband einer Universität zuständig war, gestellt. Da die Anfragen nicht beantwortet wurden, war kein Interview mit den genannten Expert:innen möglich.

3.4.3 Aufbau und Inhalt der Expert:innen-Interviews

Es handelte sich um semi-strukturierte Interviews, welche somit zwar eine gewisse Struktur erhielten, jedoch ließen sie Platz für offene Fragen und Rückfragen.

Der Leitfaden enthielt ausschließlich offene Fragen. Diese bieten bei Expert:innen-Interviews vor allem zwei Vorteile: Die befragte Person kann möglichst frei über die Fachthematik berichten und es wird keine Antworttendenz vorgegeben. Aufgrund von Zwischenfragen der Interviewerin wird ein natürlicher Gesprächsverlauf ermöglicht.

Um die Validität des Interviewleitfadens zu testen, wurde vor Beginn des ersten Interviews ein Pre-Test mit einer Kommilitonin durchgeführt, um mögliche Unklarheiten zu eliminieren. Nach Abschluss des ersten Interviews wurden ebenfalls kleinere Anpassungen der Fragen vorgenommen, um einen flüssigeren Gesprächsverlauf zu erhalten.

Die Dauer der Interviews war auf jeweils 30 Minuten angesetzt. Der Zeitrahmen wurde weitestgehend eingehalten. Die Interviews wurden auf Grund von räumlicher Distanz primär online mithilfe des Videokonferenz-Programms Zoom durchgeführt. Zwei Experten wurden in ihren Büros interviewt.

Ferner wurde nach Zustimmung der befragten Person eine Tonspur erfasst, um die Transkription detailliert und vollständig zu ermöglichen.

Das Interview setzt sich aus vier themenspezifischen Fragenblöcken zusammen, welche in Tabelle 4 aufgelistet sind.

Fragenblock	Anzahl Fragen
Block I: Einleitung, Einordnung der Thematik	1
Block II: Unterstützungsangebote der Institution (Anreize, Herausforderungen)	3
Block III: Fokus auf Moderatoren Interdisziplinarität, Netzwerke	3
Block IV: Zukunft	1

Tabelle 4: Aufschlüsselung der Fragen der durchgeführten Expert:innen-Interviews, eigene Darstellung

Zu Beginn wurde in das Thema eingeleitet. Im Anschluss haben die Expert:innen sich zu ihrer Einschätzung der Relevanz der Themen Entrepreneurship und Startups an Universitäten geäußert und Gründe für ihr persönliches Engagement geäußert.

Im zweiten Fragenblock wurde der Status Quo mit Hinblick auf die Unterstützungen und Maßnahmen für Entrepreneurship-Interessierte abgefragt, welche die befragte Institution anbietet. Vorteile und mögliche Anreize für potenzielle Gründer:innen wurden in diesem Block abgefragt. Dabei wurden auch die Vorteile für die jeweilige Institution, das Gründungsinteresse

zu unterstützen, beleuchtet. Im letzten Teil des Fragenblocks wurden mögliche Herausforderungen für die jeweilige Institution ermittelt.

Anschließend wurden zwei mögliche Moderatoren von Gründungen untersucht: Zum einen wurde Interdisziplinarität als Moderator für erfolgreiche Gründungen beleuchtet. Zum anderen wurde die Relevanz von Netzwerken evaluiert.

Im vierten Frageblock wurden die Befragten nach zukünftigen Plänen ihrer Institution befragt. In einer Abschlussfrage wurden die Interviewten nach Aspekten angesprochen, welche sie als wichtig ansehen, jedoch noch nicht im Rahmen des Fragebogens angesprochen wurden.

3.4.4 Transkription der Interviews

Um den Inhalt der Interviews für die Interpretation der Ergebnisse und die Beantwortung der Forschungsfrage verwenden zu können, wurden die Interviews im ersten Schritt nach der Durchführung transkribiert. Die Verschriftlichung der gesprochenen Aufzeichnungen erfolgte jeweils am Tag der Durchführung.

Die Transkription der Interviews ist wesentlich, um Transparenz hinsichtlich der Forschungsergebnisse zu erzielen und für die Analyse der Audioaufzeichnungen verfügbar zu machen.

Bei der Verschriftlichung wurden die Regeln der Transkription nach Dresing und Pehl verfolgt (Dresing & Pehl, 2018). Dies erlaubt die vereinfachte Transkription der gesprochenen Aufzeichnung und somit nicht lautsprachlich. Wenn die befragte Person über einen Dialekt verfügte, wurde dieser möglichst in das Hochdeutsche übersetzt; Satzabbrüche und Stottern wurden ausgelassen. Es wurde eine nachträgliche Interpunktion gesetzt. Pausen wurden unabhängig von der Länge mit (...) gekennzeichnet. Unverständliche Gesprächsstellen wurden in Klammern gesetzt und mit einem Fragezeichen versehen.

Um eine Übersichtlichkeit zu gewährleisten, wurde das Transkript mit Zeilen nummeriert und Zeitmarken festgeschrieben. Alle Interviews wurden im Anschluss anonymisiert.

3.4.5 Qualitative Inhaltsanalyse der Interviews

Die Expert:innen-Interviews wurden im Anschluss anhand einer strukturierenden Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet (Mayring & Fenzl, 2019). Der Vorteil dieser Analyse-Methode ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse anhand von zuvor definierten Kategorien.

Die Kodierung wurde mithilfe der Software *MAXQDA* durchgeführt, um die Übersichtlichkeit zu garantieren und im Nachgang Änderungen im Kodierleitfaden zu ermöglichen. Das Programm dient als technisches Hilfsmittel, da es zu einer Übersichtlichkeit und Transparenz ermöglicht, zum anderen die Wissenschaftlichkeit der Auswertung garantiert. Die Kodierungen wurden manuell vorgenommen. *MAXQDA* hat ausschließlich die Nachvollziehbarkeit der Auswertung von qualitativen Interviews vereinfacht.

Vorgehensweise Kategorienbildung

Im ersten Schritt wurden Oberkategorien festgelegt, welche den Inhalt möglichst sinnvoll widerspiegeln. Die Forschungsfrage, die Hypothesen und der Interviewleitfaden dienten als Leitlinien für die Erstellung von Kategorien. Nachdem die Kategorien festgelegt wurden, wurden diese definiert. Dies hat im Anschluss eine eindeutigere Zuordnung der jeweiligen Aussagen ermöglicht.

Nach dem Festlegen von ersten Kategorien wurde mit der Basiskodierung begonnen. Dabei wurden die Transkripte erstmalig kodiert; der Kodierleitfaden wurde im Laufe dessen um einige Unterkategorien erweitert. Nach abgeschlossener Basiskodierung aller Interviews wurde der Kodierleitfaden reflektiert und vereinzelte Kategorien angepasst oder erweitert.

Da sich bei den Expert:innen zwei Gruppen identifizieren lassen, Universitäten/Hochschulen und Fördergesellschaften, wurden zwei Kodierleitfäden erstellt.

Daraufhin wurde eine weitere Feinkodierung vorgenommen. Dabei wurden zu einer Kategorie, welche nur wenige Codes abbildeten, sinngemäß zusammengefasst. Außerdem wurden weitere Unterkategorien erstellt, um themenspezifischere Kategorien zu generieren. Die Erstellung der Kategorien ermöglichte anschließend die Interpretation der Ergebnisse. Die Kodierleitfäden finden sich in Anhang E.

Die theoriegeleitete Generalisierung der Forschungsergebnisse und eine Interpretation ist im Anschluss relevant, um die Ergebnisse der Interviews mit der zuvor gesichteten Literatur in Bezug zu setzen. Dafür werden die zuvor definierten Hypothesen chronologisch analysiert und anhand der Ergebnisse der qualitativen Forschung überprüft. Die Interpretation der Ergebnisse erlaubt Schlussfolgerungen, um die Forschungsfrage zu beantworten. Der Kodierleitfaden für Universitäten und Hochschulen zählt insgesamt 33 Kategorien.

Kategorien

Tabelle 5 listet die Oberkategorien des Kodierleitfadens für die Universitäten/Hochschulen auf:

Kodeabkürzung	Oberkategorie
10	Startup-Aktivität an der jeweiligen Institution
20	Anreize
30	Herausforderungen
40	Moderatoren
50	Vision
60	Sonstiges

Tabelle 5: Oberkategorien des Kodierleitfadens von Universitäten/Hochschulen, eigene Darstellung

Die Oberkategorie *Startup-Aktivität an der jeweiligen Institution (10)* umfasst Codes, welche Bemerkungen zum Status Quo der Institution beinhalten. Neben den Angeboten der Universitäten, aufgeschlüsselt in die drei Missionen, wurde auch die Kommunikation der Angebote kodiert.

Die zweite Oberkategorie umfasst die *Anreize (20)*, welche durch eine erhöhte Startup-Aktivität an den Institutionen geschaffen werden. Zum einen werden Anreize gezählt, die sich für Gründer:innen ergeben. Zum anderen werden Anreize für die Institutionen beleuchtet, wenn sie die Startup-Aktivität weiter steigern.

Die Oberkategorie *Herausforderungen (30)* zählt alle Kodierungen, die jegliche Herausforderungen für die Institutionen benennen. Dabei lassen sich zwei Subkategorien nennen: *Motivation (31)* und *Ressourcen (32)*. Dies umfasst Aussagen, die sich mit fehlendem Interesse, anderen Prioritäten oder einem anderen Mindset beschäftigen.

Die *Moderatoren (40)* *Interdisziplinarität (41)* und *Netzwerke (42)* resümieren Äußerungen, welche die Expert:innen diesbezüglich genannt haben.

Die fünfte Oberkategorie *Vision (50)* bündelt Aussagen, die sich zukünftigen Plänen und Ideen der Expert:innen widmen.

Die Oberkategorie *Sonstiges (60)* fasst Kodierungen zusammen, die sich nicht unmittelbar einer Kategorie zuordnen lassen oder der Subkategorie *Zitierfähige Aussagen (61)* zuordnen lassen. Der Kodierleitfaden für Fördergesellschaften hat einige Übereinstimmungen mit dem ersten Leitfaden.

Tabelle 6 stellt die Oberkategorien des Kodierleitfadens für die Interviews mit Personen dar, die einer Fördergesellschaft angehörig sind.

Kodeabkürzung	Oberkategorie
10	Startup-Aktivität der Fördergesellschaft
20	Rolle der Universitäten
30	Herausforderungen
40	Moderatoren für Startup-Aktivität
50	Vision
60	Sonstiges

Tabelle 6: Kodierleitfaden nach Oberkategorien, Fördergesellschaften, eigene Darstellung

Die erste Oberkategorie Startup-Aktivität der Fördergesellschaft (10) fasst Kodierungen zusammen, die sich Subkategorien wie dem *Status Quo der Unterstützungsangebote* (12) und möglichen *Aufnahmekriterien* (121) zuordnen lassen. Zusätzlich wurden Äußerungen kodiert, die etwas über den Inhalt der *Förderprogramme* (123) aussagen. Auch die *Anreize für potenzielle Gründer:innen* (13) wurden mitaufgenommen.

Die zweite Oberkategorie *Rolle der Universitäten* (20) umfasst den *Status Quo* (21) der Unterstützungsangebote, mögliche *Anregungen* (22) von der interviewten Person, um die aktuelle Situation zu verbessern.

Die dritte Oberkategorie *Herausforderungen* (30) sammelt Kodierungen, die sowohl Herausforderungen für die Fördergesellschaft, die Universitäten/Hochschulen und die potenziellen Gründer:innen zusammenfasst. Es wurden Subkategorien gebildet, die zum einen *Motivation* (31) und zum anderen *Ressourcen* (32) als Herausforderungen definieren.

Es ergibt sich ferner eine Oberkategorie zu den *Moderatoren für Startup-Aktivität* (40) *Interdisziplinarität* (41) und *Netzwerke* (42). Diese bündeln Bemerkungen, welche etwas über die Relevanz der Moderatoren und die Strategie diesbezüglich bekannt geben.

Die zukünftigen Pläne der Fördergesellschaft werden in der Oberkategorie *Vision* (50) zusammenfasst.

In der Kategorie *Sonstiges* (60) wurden Kodierungen gesammelt, die sich nicht einer bestimmten Kategorie zuordnen ließen, beziehungsweise als zitierfähig eingestuft wurden.

Es ergeben sich sechs Oberkategorien und in Summe zwölf Subkategorien. Der Kodierleitfaden für Fördergesellschaften zählt insgesamt 20 Kategorien.

In Anhang F findet sich die Gegenüberstellung der Expert:innen-Interviews basierend auf den Kodierleitfäden.

3.5 Sample: Universität Wien

Nach der Erfassung der Daten der Umfrage und der Expert:innen-Interviews wird der Fokus auf der Universität Wien und deren Unterstützungsangebote und auch möglichen Herausforderungen liegen. Daher wird zunächst das Sample vorgestellt, um im Anschluss den Status Quo mit den anderen Universitäten vergleichen zu können.

Die Universität Wien ist eine international anerkannte Bildungseinrichtung in der österreichischen Hauptstadt Wien und zählt zu den ältesten und größten Universitäten Europas (Universität Wien, 2022d). Die Universität verfügt über 15 Fakultäten und fünf Zentren mit 184 unterschiedlichen Studien. Insgesamt studieren derzeit etwa 89.000 Personen an der Universität Wien. Im Jahr 2021 haben rund 10.000 Personen für die Bildungseinrichtung gearbeitet (ebd.).

Third Mission der Universität Wien

Die Third Mission von Universitäten erhält in den letzten Jahren mehr Aufmerksamkeit in der Gesellschaft. Auch die Universität Wien hat in diesem Zuge im März 2016 eine Strategie veröffentlicht (Universität Wien, 2022e).

Da die Universität Wien eine der größten deutschsprachigen Lehrinstitutionen ist, mit einer großen Vielfalt an Disziplinen, wurde die Third Mission breit gefasst und auf zwei Hauptprioritäten festgelegt, um einen stärkeren gesellschaftlichen Effekt der Forschung zu bewirken. Der Fokus der Third Mission der Universität Wien liegt darauf, akademisches Wissen zur Lösung unterschiedlicher Herausforderungen in der Gesellschaft einzusetzen und zu verwerten. Zusätzlich sollen Kooperationen mit öffentlichen und privaten Unternehmen die Institution unterstützen, einen Transfer von Innovationen und Technologien zu ermöglichen (Brandt et al., 2018).

Der Wissenstransfer an die Gesellschaft erfolgt oftmals im Einklang mit der Entwicklung von Technologien. Meist werden Technologien von renommierten Universitäten, mit bekannten Professor:innen, öfter von Investor:innen unterstützt als Entwicklungen von weniger bekannten Universitäten und Professoren. Gregorio und Shane (2003) begründen diese Tatsache mit einem anerkannten Ruf. Die Technologie von renommierten Universitäten wird mit höheren Qualitäts- und Innovationsstandards bewertet.

Die Universität Wien legt die in Abbildung 7 aufgezeigten Kriterien für Aktivitäten im Zuge der Third Mission fest: Die Aktivitäten müssen „forschungsbasiert, [...] gesellschaftlich und/oder wirtschaftlich relevant [sein], [...] Vernetzung [fördern] und [...] nachhaltig und zukunftsorientiert sein“ (Spiel et al., 2022, S. 2).



Abbildung 7: Third Mission-Aktivitäten der Universität Wien

Die Aktivitäten im Bereich der Third Mission an der Universität Wien variieren stark, vor allem in Bezug auf den Forschungsfokus: Im Gegensatz zu anwendungsorientierten Forschenden, fokussieren sich Grundlagenforschende eher auf die reine Wissensproduktion. Die Universität Wien ist somit unerfahrener wenn es darum geht, sich an einem gesellschaftlichen Diskurs zu beteiligen und Verantwortung für die Gesellschaft zu übernehmen (Brandt et al., 2018).

Im Jahr 2004 ist ein neues Universitätsgesetz in Österreich in Kraft getreten, welches die Selbstverwaltung der Universitäten beschlossen hat, selbst wenn diese von der öffentlichen Hand finanziert wurden. Die Universität Wien hat als eigenständige Rechtsträgerin, seitdem Handlungsspielraum, auch in Bezug auf Third-Mission Aktivitäten (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2023a). Da ein Top-Down Ansatz für die Steigerung der Third-Mission-Aktivitäten an der Universität Wien nachweislich „kontraproduktiv“ sei und die Motivation der Universitätsmitglieder durch diese Struktur geschmälert werde, empfehlen Brandt et al., (2018) die Mischung eines Top-Down und Bottom-Up Ansatzes, um eine Strategie zu der Realisierung der Third Mission zu definieren (S. 13).

Die Universität legt drei Dimensionen von Third-Mission-Aktivitäten fest: Soziales Engagement, Wissenstransfer und Technologie- und Innovationstransfer. Letzteres „beinhaltet den Transfer von Wissen [...], Ideen, Technologien, Innovationen und Patenten von der Universität im wirtschaftlichen Kontext (ebd., S. 13).

Unterstützungsangebote der Universität Wien für potenzielle Gründer:innen

An der Universität Wien wurden Strukturen und Einrichtungen implementiert, welche die Aktivitäten in der Third Mission unterstützen und umsetzen (Universität Wien, 2022e). Neben der Öffentlichkeitsarbeit, Forschungsservice und Nachwuchsservice, Studienservice und Lehrwesen und dem Kinderbüro der Universität Wien finden sich auch Anknüpfungen für Wissens- und Technologietransfer in Bezug auf Unternehmertum.

Hierzu zählt das Postgraduate Center, ein eigenes Technologie Transfer Office und Initiativen für die Unterstützung bei Unternehmensgründungen. Die Universität Wien erkennt die Relevanz der Thematik; dies lässt sich auch an der steigenden Anzahl an Unterstützungsmöglichkeiten erkennen, welche im Folgenden beschrieben werden.

Eine der wichtigen Maximen der Third Mission von Universitäten ist das Lebenslange Lernen: Diese Intention vertritt ebenfalls das Postgraduate Center der Universität Wien. Das Zentrum bietet Weiterbildungsmöglichkeiten für Absolvent:innen an, welche „forschungsbasiert, interdisziplinär, hochqualitativ, international und praxisorientiert“ sein können (Universität Wien, 2022f, S. 1). Interessierte können auf Universitätslehrgänge, Masterprogramme und Zertifikatskurse zurückgreifen.

Im Folgenden wird der Fokus vor allem auf den Startup-Aktivitäten und Initiativen für potenzielle Gründer:innen liegen. Zusätzliche Weiterbildungsformate der Universität Wien werden aufgrund des Forschungsfokus nicht weiter beachtet.

Technology Transfer Office

Die Universität Wien verfügt über ein eigenes Technology Transfer Office (TTO), wessen Kernaufgabe die Unterstützung von Wissenschaftler:innen bei systematischem- und professionellem Technologietransfer in die Industrie ist. Die Transferstelle bietet Hilfestellung bei Patenten, Lizenzen und Spin-offs, wobei der Fokus der Unterstützung auf den beiden erst genannten liegt (Universität Wien, 2022c). Das TTO dient vor allem als Beratungs- und Informationsinstanz für Interessierte, die Forschungsergebnisse kommerzialisieren wollen. Der Anteil an Angeboten im Entrepreneurship-Bereich ist dabei recht gering. Es werden unterschiedliche Unterstützungsmöglichkeiten koordiniert.

Das TTO hat im Jahr 2022 erstmals die Innovation Labs veranstaltet. Das Trainingsprogramm bietet Möglichkeiten fakultätsübergreifende Innovationen innerhalb der Universität Wien zu neuen akademischen Spin-offs zu entwickeln. Das Programm erfolgt in Zusammenarbeit mit verschiedenen Forschungszentren und Förderungsgesellschaften. Studierende und Mitarbeitende können sich für die Teilnahme bewerben. Nach einem

Auswahlverfahren ergeben sich zwei Phasen des Programms: Während einer zweimonatigen Trainingsphase werden Ideen gesammelt und weiterentwickelt. Anschließend wird ein Pitch-Wettbewerb veranstaltet, bei welchem eine externe Jury die beste Idee kürt. Die Jury des Pilot-Programmes im Jahr 2022 bestand aus fünf Personen: Ronald Maier (Vizekanzler Uni Wien), Business Angel Georg Schoder (CFO Red Stars), Brigitte Pfisterer (Program Managerin bei INiTS), Katharina Kozel (Interessenvertretung Austrian Startups) und Karl Biedermann (aws). Die Auswahl der Jury zeigt, dass der Fokus auf komplementäre Kompetenzen und Meinungen gelegt wurde, denn die Gründer:innen haben Feedback von potenziellen Investor:innen (Business Angels/Fördergesellschaften), Inkubatoren und der Universität erhalten. In der zweiten Phase werden Teams mit einer vielversprechenden Idee finanziell und mit Mentoring-Programmen der Universität zwischen vier und sechs Monaten unterstützt. Dabei ist die Intention der Innovationslabs, dass die Gründer:innen die Early Stage erreichen und dadurch weitere Fördermittel zu sichern oder in ein Inkubationsprogramm aufgenommen zu werden (Universität Wien, 2022b). Die Innovation Labs erfolgen in Zusammenarbeit mit dem universitären Business Inkubator INiTS, welcher die Universität Wien im Bereich Ausgründungen unterstützt (u:start, 2023).

Alumniverband

Der Alumniverband der Universität Wien bietet Gründungsinteressierten durch unterschiedliche Unterstützungsangebote Hilfestellung im Gründungsprozess. Die Initiative u:start bietet Gründer:innen zahlreiche Angebote. Das Programm richtet sich an Akademiker:innen von allen Universitäten und Fachhochschulen – sowohl Studierende als auch Absolvent:innen, weshalb es keine betriebswirtschaftlichen Kenntnisse voraussetzt. Dadurch wird die Inklusion aller Interessierten garantiert. Teilnehmer:innen können in verschiedenen Ausbildungsseminaren und Gründungsworkshops des Programms Kompetenzen im Bereich Marketing, Buchhaltung, Finanzplanung und gesetzliche Grundlagen aneignen (u:start, 2023). Zusätzlich können Teilnehmer:innen durch verschiedene Events innerhalb des Programms ein bedeutsames Netzwerk aufbauen. Des Weiteren versucht die Universität die Awareness des Themas Unternehmertum zu erhöhen: Eine wichtige Initiative des Alumniverbands ist die Entrepreneurship Night, welche bereits mehrere Jahre erfolgreich veranstaltet wurde. Neben Panel-Diskussionen, Vorträgen und Workshops wird vor allem Wert auf den Networking-Aspekt gelegt, welcher bei Startups einen besonderen Stellenwert einnimmt. Die Veranstaltung soll auf das Thema und die Angebote aufmerksam machen und Interessierte für die Teilnahme an Programmen überzeugen (Universität Wien, 2023).

Nicht nur im Bereich der Third Mission wird die Thematik gefördert. Auch in den traditionellen Missionen einer Universität, Forschung und Lehre, wird der Bereich aufgenommen. Studierende der Wirtschaftswissenschaften erhalten meist durch einzelne Lehrveranstaltungen Fähigkeiten oder Kenntnisse zu den Themen Unternehmensführung und -gründung. Des Weiteren können alle Studierende der Universität Wien das Erweiterungscurriculum *Entrepreneurship* belegen, welches Lehrveranstaltungen in den Fächern Marketing, Wirtschaftsprivatrecht, betriebswirtschaftliches Rechnungswesen und Aspekte der Unternehmensführung unterrichtet und somit einen Zugang zu dem Thema Unternehmensgründung für fachfremde Studierende ermöglicht (Universität Wien, 2022a).

3.6 Gütekriterien für qualitative Forschungsmethoden

Es werden bestimmte Gütekriterien verfolgt, um wissenschaftlich präzise Aussagen treffen zu können. Da es sich um zwei qualitative Forschungsmethoden handelt, können die üblichen Gütekriterien Objektivität, Validität und Reliabilität nur bedingt herangezogen werden, da sich durch die Besonderheiten von qualitativen Umfragen und Interviews diese nur bedingt anwenden lassen (Flick, 2019). Dafür wurden für die Gewährleistung einer qualitativ hochwertigen Analyse folgende Gütekriterien herangezogen:

Zum einen wurde das Gütekriterium der *intersubjektiven Nachvollziehbarkeit* verwendet: Die Erhebung und die Auswertung der qualitativen Forschungsmethode müssen für andere Forscher:innen nachvollziehbar sein. Dabei ist die Transparenz der Forschung bedeutsam. Es ist wichtig, dass alle relevanten Informationen offengelegt werden (Flick, 2019).

Beide Forschungsmethoden werden nach Erstellung des Fragebogens einem Pre-Test unterzogen, um mögliche Unklarheiten aufzudecken.

Im zweiten Schritt werden die Umfragen beziehungsweise Expert:innen-Interviews durchgeführt. Die Ergebnisse der Umfrage werden online erfasst und ermöglichen die Nachvollziehbarkeit der Antworten der Befragten.

Durch die Transkription der Interviews und zusätzliche Audiodateien wird die Transparenz der Ergebnisse gewährleistet.

Im dritten Schritt wird die Umfrage deskriptiv ausgewertet. Mithilfe von Grafiken werden signifikante Aussagen veranschaulicht und ermöglichen die Einsicht der Primärdaten durch andere Forscher:innen.

Die Interviews werden durch eine qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet. Die Dokumentation aller Kategorien, Kodierungsregeln und dem Leitfaden ermöglichen eine systematische

Inhaltsanalyse. Die Offenlegung der Prozesse ermöglicht die Nachvollziehbarkeit für andere Forscher:innen (Mayring & Fenzl, 2019).

Im Anschluss werden die Ergebnisse analysiert und interpretiert. Durch die Aufschlüsselung nach Themenbereichen und mit den Hypothesen als Leitfaden, wird eine intersubjektive Nachvollziehbarkeit ermöglicht. Die Verwendung von Zitaten erlaubt Forscher:innen, die Primärquellen eigens zu interpretieren, da sich ein unmittelbarer Zugang zu den Quellen ergibt. Zum anderen wurde das Gütekriterium *Reichweite* gewählt: Das Kriterium überprüft, ob die Ergebnisse reproduzierbar sind. Um dies zu gewährleisten, werden die Fragen des Interviewleitfadens möglichst ähnlich formuliert und in derselben Reihenfolge gestellt, um Verzerrungen zu minimieren. Die Dokumentation der Aussagen durch zum einen Audiodateien und im nachfolgenden Schritt die Transkription des Interviews gewährleistet die Konsistenz der Ergebnisse.

Das dritte Gütekriterium ergibt sich durch die Neutralität und Offenheit der Interviewerin. Die Fragen müssen dafür möglichst neutral formuliert werden und dürfen keine persönlichen Meinungen enthalten (Helfferich, 2019). Das Gütekriterium ähnelt dabei dem klassischen Kriterium der Objektivität, welches primär in der quantitativen Forschung verwendet wird. Der Leitfaden der Umfrage enthält primär geschlossene Fragen, die klar und präzise formuliert worden sind. Durch die Verwendung von Skalen ergeben sich objektive Antwortmöglichkeiten. Auch die Aussparung von suggestiven Ausdrücken garantiert die Neutralität (Richter et al., 2021).

Da geschlossene Fragen bereits eine bestimmte Antwort oder zumindest gewisse Optionen vorgeben, welche Interviewte leiten könnten, besteht der Leitfaden der Expert:innen-Interviews ausschließlich aus offenen Fragen. Dadurch wird den Expert:innen Raum für eigene Gedanken, Meinungen und Erfahrungen gelassen. Es ergeben sich dadurch umfangreichere und detailliertere Antworten.

4 Ergebnisse der Forschung

4.1 Auswertung der qualitativen Umfrage

Kapitel 4 geht auf die Ergebnisse der empirischen Forschung der vorliegenden Masterthesis ein. Dies erfolgt in chronologischer Reihenfolge der Erhebung: Zunächst werden in Kapitel 4.1 die Ergebnisse der qualitativen Umfrage untersucht. Da die qualitativen Expert:innen-Interviews auf der Umfrage aufbauen, werden diese in Kapitel 4.2 ausgewertet.

Die Umfrage zählt insgesamt 26 Antworten. Die Anfrage der Teilnahme wurde an die jeweils vorausgewählten Ansprechpartner:innen der 22 Universitäten gesendet. Aufgrund der Mehrantworten muss davon ausgegangen werden, dass einige Personen mehrmals an der Umfrage teilgenommen haben. Da fünf Antworten ohne jegliche Ergebnisse erfasst wurden, wurden diese im Zuge der Auswertung nicht weiter beachtet.

Die qualitative Umfrage zur Startup-Aktivität an österreichischen öffentlichen Universitäten wurde durchgeführt, um den Status Quo von Entrepreneurship an Universitäten zu erörtern und Maßnahmen zu identifizieren, die Institutionen nutzen, um die Startup-Aktivität weiter zu steigern. Der Fragebogen der qualitativen Umfrage findet sich in Anhang A. Die Ergebnisse der Umfrage finden sich in Anhang C.

Der Fragebogen bestand aus einer Mischung aus Fragen mit Skalen und geschlossenen Fragen. Im Folgenden wird bei der Beschreibung von der Auswertung einer Frage mit Bewertungsskala von Skalenpunkt 1 – 5 gesprochen.

Status Quo der Startup-Aktivität

In der ersten Frage der Umfrage wurden der Status Quo der österreichischen öffentlichen Universitäten im Bereich Entrepreneurship untersucht: Während mehr als ein Drittel der Befragten die Präsenz der Thematik an ihrer Institution als durchschnittlich empfinden, bewertet knapp ein Drittel (29 Prozent) die Präsenz als überdurchschnittlich. Nur eine Person empfindet die Präsenz als unzureichend (siehe Anhang C).

Unterstützungsangebote

Block II der Umfrage geht auf die Maßnahmen für die Steigerung der Startup-Aktivität ein. Auf die zweite Frage, wo die Schwerpunkte zum Thema Entrepreneurship an ihrer Universität liegen, sieht die Mehrheit der Befragten (68 Prozent) den Schwerpunkt in der Third Mission. Die Umfrage ergab, dass nur jeweils drei Personen den Fokus in den Missionen Forschung Lehre sehen.

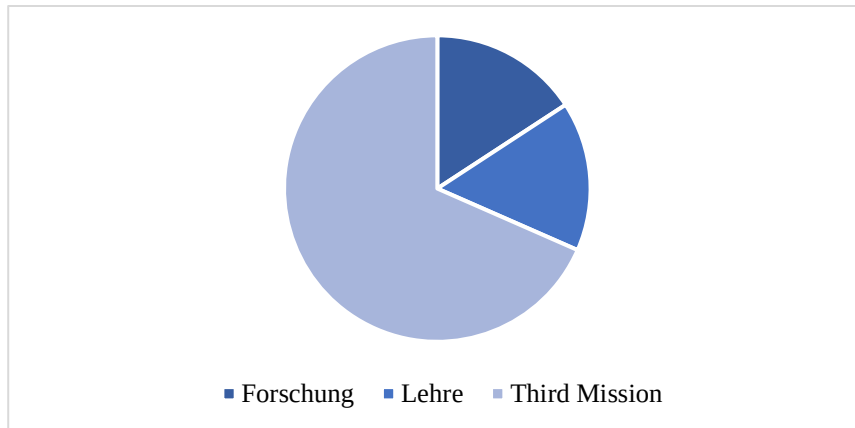


Abbildung 8: Frage 2: Schwerpunkte zum Thema Entrepreneurship und Startups an der jeweiligen Universität, eigene Darstellung

Der nächste Sinnabschnitt der Umfrage, Frage 3 – 5, befasste sich mit den drei Missionen einer Universität. Beginnend mit der ersten Mission Forschung in Frage 3, sieht rund ein Drittel der Personen die Priorität von Entrepreneurship im Bereich Forschung als moderat an (Skalenpunkt 3). Ein knappes Drittel (26 Prozent) priorisieren Forschung höher bzw. am höchsten (Skalenpunkt 4&5). Die zugehörige Unterfrage schlüsselt die Angebote in diesem Bereich auf: Vier Universitäten verfügen über einen eigenen Lehrstuhl, zwei Universitäten erkennen bestimmte Fakultäten, die sich intensiver mit Entrepreneurship beschäftigen. Außerdem weisen vier Personen auf Kooperationen mit Transferzentren hin. Zusätzlich wird von einer Person erwähnt, dass „jede eigene Dienstleistung [...] auf Spin-off Potenzial“ geprüft wird (siehe Anhang C). Die Ergebnisse präsentieren, dass bei einigen Universitäten Strukturen im Bereich der Forschung vorhanden sind, um das Thema voranzutreiben.

Die zweite Mission einer Universität, Lehre, wird in der anschließenden Frage 4 beleuchtet: Die Mehrheit der Befragten (52 Prozent) weist dieser eine geringe Priorität zu (Skalenpunkt 2). Nur eine Person nimmt die Aussage an, dass Lehre die höchste Priorität hat.

Abbildung 9 zeigt die Auswertung der passenden Filterfrage: *Welche Angebote erhalten Studierende von Ihrer Universität im Bereich der Lehre?* Die Frage erlaubte Mehrfachantworten, weshalb die Antwortanzahl die Zahl der Befragten übersteigt.

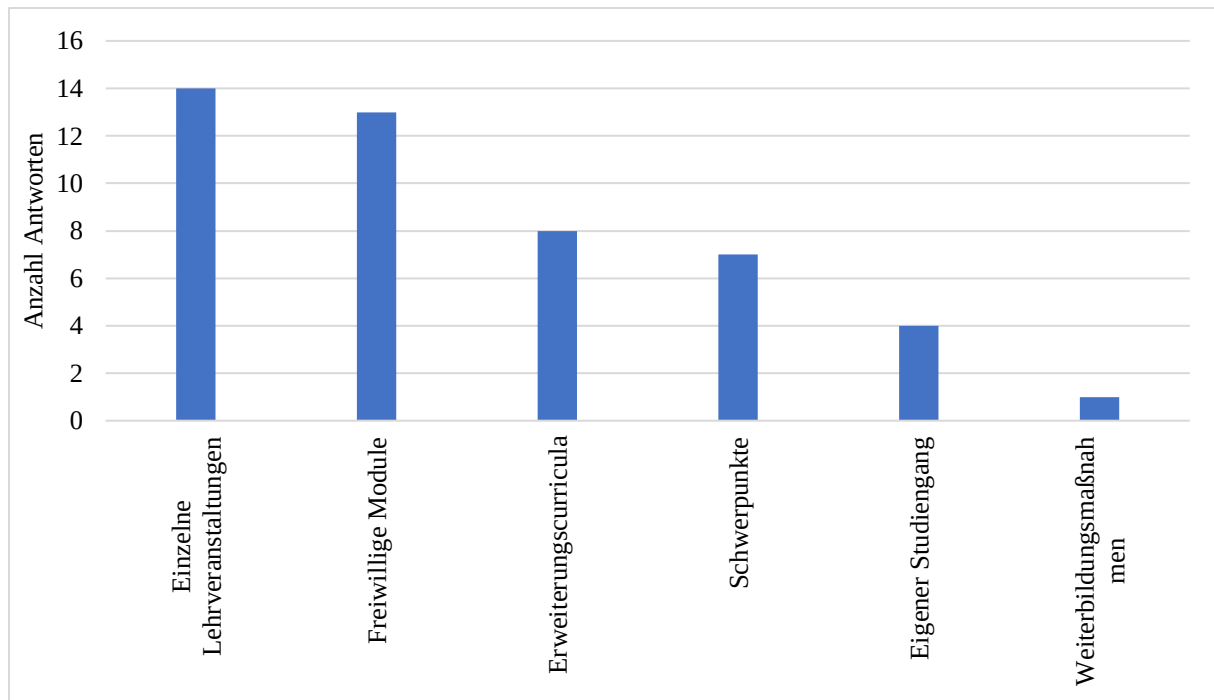


Abbildung 9: Frage 4a: Welche Angebote erhalten Studierende von Ihrer Universität im Bereich der Lehre? Eigene Darstellung

Mehr als 70 Prozent der Befragten gaben an, dass einzelne thematisch passende Lehrveranstaltungen angeboten werden. 68 Prozent nutzen freiwillige Module für die Vermittlung von Entrepreneurship.

Während sieben Universitäten Schwerpunkte in dem Bereich anbieten, bieten vier Universitäten bereits einen Studiengang im Bereich Entrepreneurship an. Es fällt auf, dass die Präsenz der Angebote an Universitäten mit der Größe des Aufwandes negativ korreliert.

Die Antworten der Frage 5 zeigen, dass die Mehrheit der Universitäten die Priorität auf die Third Mission legen: Fast zwei Drittel der Befragten priorisieren Entrepreneurship auf hoher bzw. höchster Stufe (Skalenpunkt 4 & 5). Nur eine Person gibt an, dass das Thema in der Third Mission keine Priorität hat (Skalenpunkt 1).

Abbildung 10 präsentiert die Antworten der zugehörigen Filterfrage: Es werden die Angebote im Bereich der Third Mission offengelegt. Da die Frage Mehrantworten zuließ, übersteigt die Anzahl an Antworten die Zahl der Befragten.

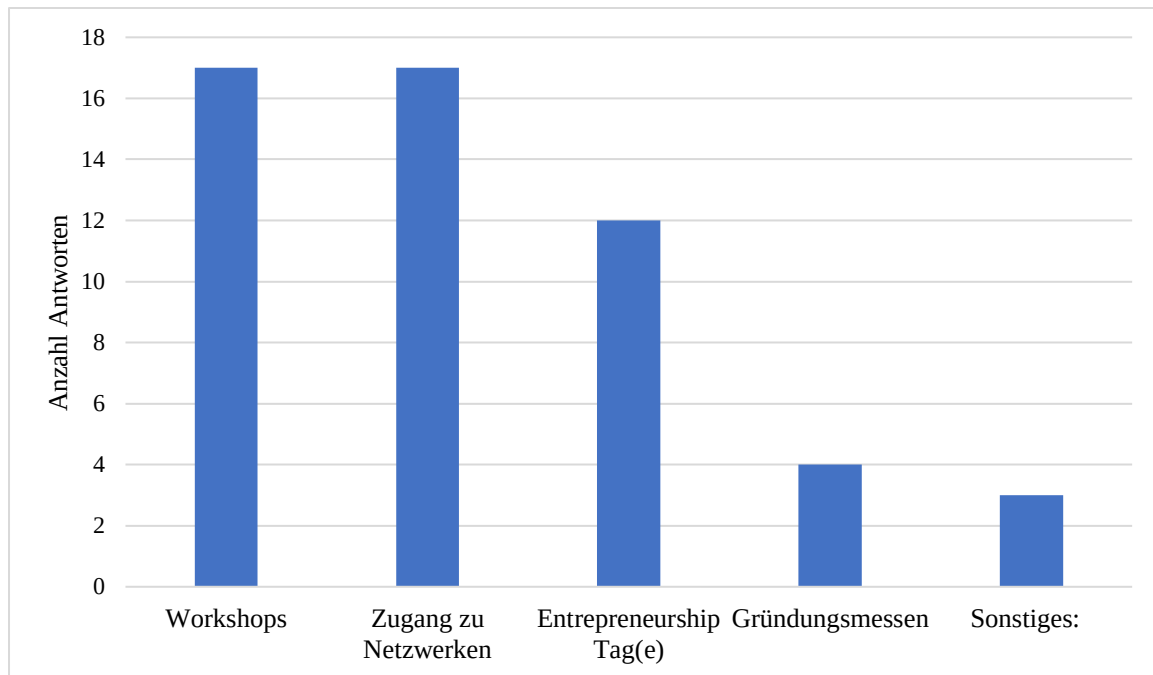


Abbildung 10: Frage 5a: Welche Angebote erhalten Studierende von Ihrer Universität im Bereich der Third Mission? Eigene Darstellung

Während fast 90 Prozent der Befragten angeben, dass Studierende sowohl Workshops als auch Zugang zu Netzwerken erhalten, bieten 63 Prozent der Universitäten Events wie Entrepreneurship Tag(e) an, um auf das Thema aufmerksam zu machen. Ein Fünftel der Befragten gibt außerdem an, dass sie auf Gründungs- oder Innovationsmessen präsent sind, um Interessierte auf das Thema aufmerksam zu machen.

Die Präsenz auf Gründungs- und Innovationsmessen lässt sich vor allem für die Wiener öffentlichen Universitäten bestätigen: Während der letzten ViennaUP22 gab es ein Pitch-Event von der TU Wien, der BOKU und der WU Wien (ViennaUP'22, 2022). Auch im Jahr 2023 findet das Pitch- und Networking Event im Zuge der ViennaUP mit den drei genannten Universitäten statt (ViennaUP'23, 2023).

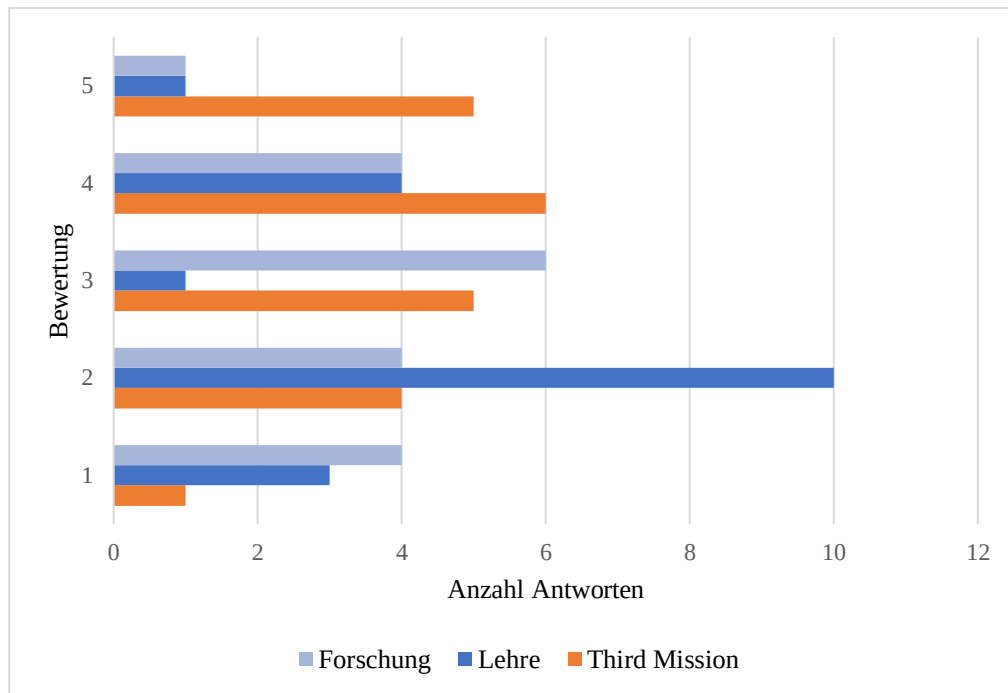


Abbildung 11: Frage 3 – 5: Priorität von Unterstützungsmaßnahmen im Bereich Entrepreneurship, nach Missionen einer Universität, eigene Darstellung

Es lässt sich zusammenfassen, dass knapp 70 Prozent der Befragten der Third Mission eine Priorität höher als drei zuschreiben, während Forschung bzw. Lehre nur jeweils knapp ein Drittel die Priorität höher als drei zuweisen. Die Ergebnisse zeigen einen klaren Fokus im Bereich der Third Mission. Dies deckt sich mit den Antworten von Frage 2, wo ebenfalls die Mehrheit die Third Mission als Schwerpunkt der jeweiligen Universität sieht.

Kooperationen

Frage 6 der Umfrage zielt auf Kooperationen der Universitäten ab. Alle befragten Universitäten arbeiten mit regionalen (externen) Unterstützungszentren für potenzielle Gründer:innen zusammen.

Regionale Kooperationen ergeben sich meistens durch das TTO einer Universität, da es die Wissenschaft mit der Wirtschaft verbindet. Kontakte zu lokalen Unternehmen, Investor:innen und Fördergesellschaften sind dabei höchst relevant (Davey et al., 2016). Die Kooperationen mit regionalen Partner:innen werden durch die Literatur bestätigt: Beispielsweise haben fast alle AplusB-Zentren Universitäten als Gesellschafter:innen (AplusB, 2023a). Die aktive Zusammenarbeit mit den regionalen Unterstützungszentren erklärt zusätzlich, dass 90 Prozent der Befragten auf den Zugang zu Netzwerken als Angebot verweisen (siehe Frage 5a, Anhang C).

Die Umfrage zeigt durch Frage 7, dass Zweidrittel eine eigene Einrichtung oder vergleichbares haben, die Studierende in ihrem Gründungsinteresse unterstützt. Die Filterfrage zu der Art der Einrichtung veranschaulicht, dass die Interpretation einer eigenen Einrichtung stark differenzieren: Während einige Befragte ein eigenes Gründungszentrum erwähnen, werden auch Netzwerke aus der Region genannt, mit denen die Universität kooperiert.

Eine weitere Filterfrage bestimmt, wie lange die Einrichtungen bereits bestehen: Die Hälfte der Einrichtungen (50 Prozent) existieren seit circa fünf Jahren, ein Drittel sogar seit mehr als zehn Jahren. Nur zwei Einrichtungen bestehen erst seit circa einem Jahr.

Zukunft

Abbildung 12 veranschaulicht die Ergebnisse von Frage 8, welche die Einstellung der Universitäten bezüglich weiteren Unterstützungsmaßnahmen abgefragt hat.

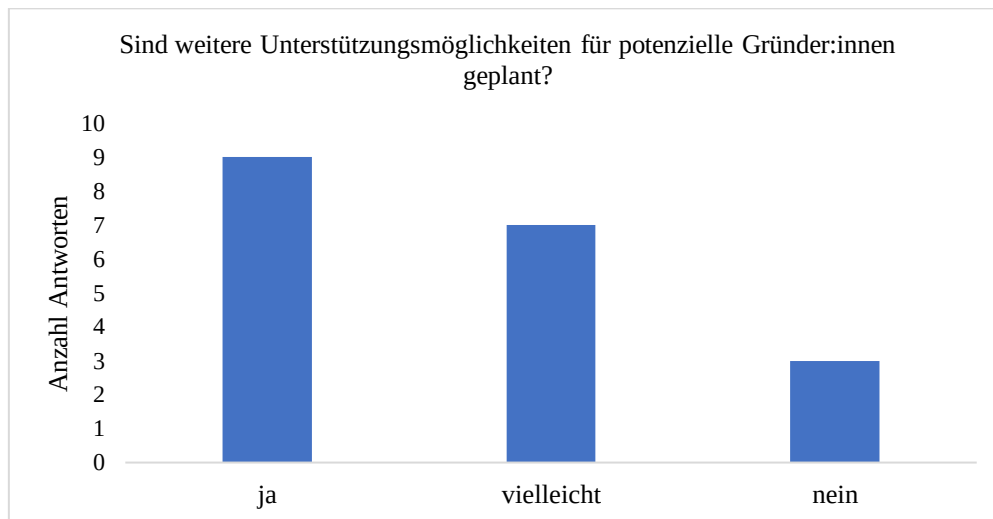


Abbildung 12: Frage 8: Sind weitere Unterstützungsmöglichkeiten für potenzielle Gründer:innen geplant? Eigene Darstellung

Die Umfrage zeigt, dass 47 Prozent weitere Unterstützungsmöglichkeiten für potenzielle Gründer:innen in der kurzen oder mittleren Frist planen. Während mehr als ein Drittel der Befragten die Frage mit vielleicht beantwortet, verneinen drei Personen.

Abbildung 13 schlüsselt die Antworten der Filterfrage auf, wo es um die konkreten Pläne von Unterstützungsangebote der Universitäten geht.

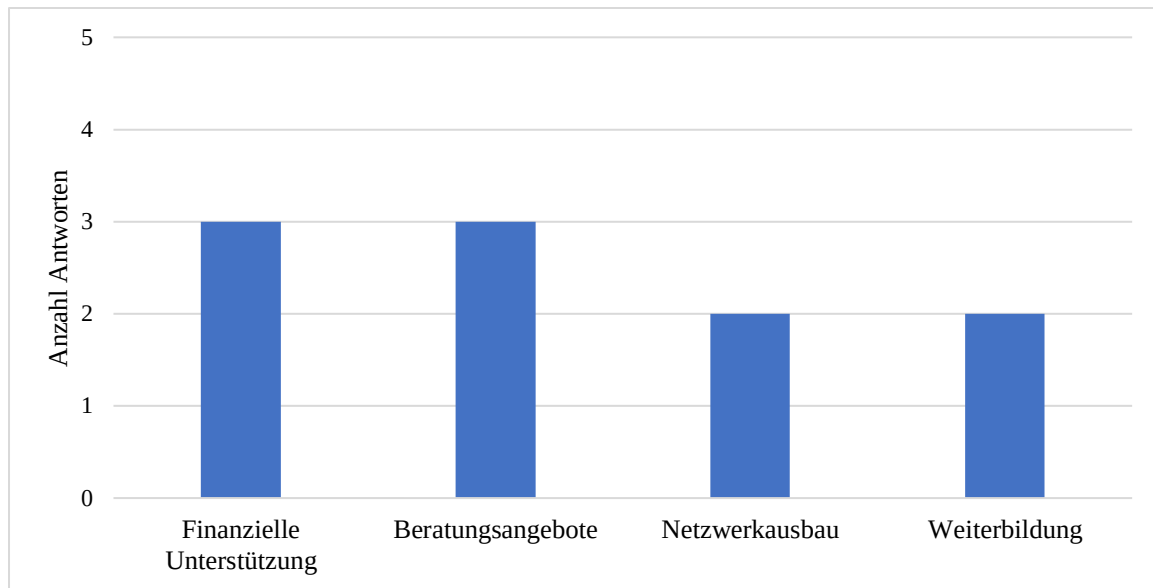


Abbildung 13: Frage 8a: Zukünftige Pläne/Ideen Unterstützungsangebote für Entrepreneurship-Interessierte, eigene Darstellung

Die Antworten wurden zu Themenblöcken zusammengefasst: Universitäten legen in Zukunft den Fokus auf finanzielle Unterstützung und Beratungsangebote. Darunter zählt der Zugang zu „Microfunding“ und die Vereinfachung des „Zugang[s] zu öffentlichen und privaten Finanzierungen. Der Themenblock Beratungsangebote beinhaltet die Einführung von „Start-up Consultancy Hours“ oder die Besetzung einer „Kooperationsstelle in der Verwaltung für Wirtschaftskooperationen“ (siehe Anhang C). Durch die Umfrage wird die Relevanz von Netzwerken bestätigt. Der Ausbau von Netzwerken durch Kooperationen mit anderen Universitäten wird ebenso erwähnt, wie der Beitritt zum Entrepreneurship Center Network. Verschiedene Aus- und Weiterbildungsformate wie Bootcamps und Workshops sind zusätzlich in Planung (siehe Anhang C).

Interesse an den Themen Entrepreneurship und Startups

Im Zuge der Umfrage wurde in den Fragen 9 – 12, das Interesse von Forschenden und Studierenden miteinander verglichen.

Mehr als die Hälfte der Befragten (56 Prozent) bewerten das Interesse von Forschenden an dem Thema Entrepreneurship mit drei oder höher. Mit Bezug auf die Veränderung des Interesses empfindet ein Drittel der Befragten das Interesse von Forschenden als gleichbleibend an, wohingegen mehr als die Hälfte (56 Prozent) einen Anstieg im Interesse sehen.

Die Ergebnisse der Umfrage zeigen, dass sich die Präsenz des Themas erhöht hat und somit das Interesse von Forschenden gestiegen ist. Die Anzahl an „Spin-off[s] im Zuge eines akademischen Dienstverhältnisses“ ist in den letzten Jahren von 10,5 Prozent (2011– 2013) auf

8,5 Prozent (2020 – 2022) gesunken (Leitner et al., 2023). Die Zahl der Startup-Gründungen in anderen Gründungsformen ist jedoch angestiegen (Statistik Austria, 2022).

Im Vergleich zu Forschenden ergibt sich bei Studierenden ein breiteres Spektrum: 13 von 18 Befragten bewerten das Interesse auf drei oder höher. Die Umfrage zeigt, dass das Interesse von Studierenden höher ist als bei Forschenden. Auch im Vergleich der Interessensentwicklung lassen sich diesbezüglich Unterschiede erkennen. Sieben der 18 Befragten empfinden, dass sich das Interesse an den Themen Entrepreneurship und Startups nicht verändert. Neun Antworten weisen auf eine Steigerung des Interesses hin. Im Vergleich dazu empfinden zwei Personen, dass sich das Interesse verringert hat (siehe Anhang C). Die in der Umfrage etablierte Meinung wird durch andere Studien und Forschung auf dem Gebiet bestätigt. Der Anteil an „Spin-off[s] im Zuge einer akademischen Ausbildung“ ist in den letzten Jahren von 7,4 Prozent (2011 – 2013) auf 15 Prozent (2020 – 2022) angestiegen (Leitner et al., 2023). Die Daten lassen vermuten, dass das Interesse am Thema Entrepreneurship ebenfalls angestiegen ist.

Während Forschende weiterhin ein geringes Interesse an Entrepreneurship zugeschrieben wird, identifizieren die Universitäten bei Studierenden bereits ein ausgeprägtes Interesse. Die Umfrage zeigt, dass es zwar eine Differenz in der Ausprägung gibt, das Interesse von Forschenden und Studierenden an der Thematik jedoch in beiden Fällen ansteigt.

Awareness

Die Erhöhung der Awareness für Entrepreneurship-Themen hat sich in den letzten Jahren als wesentlicher Aspekt für Universitäten bei der Unterstützung von Gründungsinteressierten entwickelt. Block III der Umfrage beschäftigt sich, im Zuge von Frage 13 und 14, mit Maßnahmen zur Steigerung der Awareness von Startup-Aktivitäten für Forschende und Studierende. Abbildung 14 präsentiert die Maßnahmen, welche Universitäten implementiert haben. Auch hier war eine Mehrauswahl möglich, weshalb in Summe 57 Antworten auftreten.

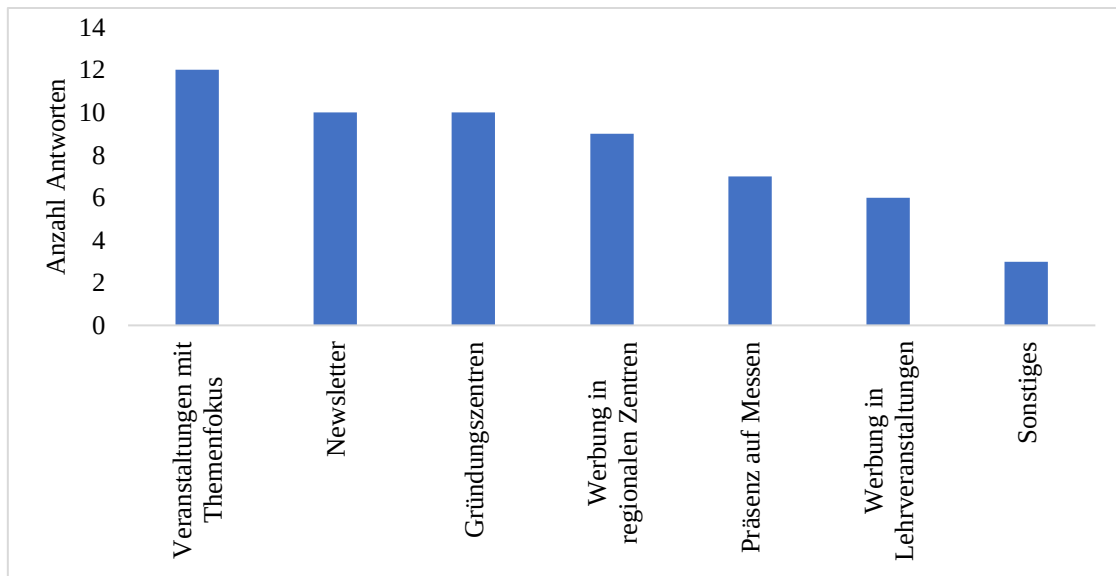


Abbildung 14: Maßnahmen zur Steigerung der Awareness von Startup-Aktivitäten, eigene Darstellung

Universitäten nutzen vor allem Veranstaltungen mit Fokus auf Entrepreneurship, um in das Thema einzuführen und mögliche Programme zu bewerben. Die Mehrheit der Befragten hat dies als Maßnahmen angegeben. Newsletter und Gründungszentren werden von gleich vielen Befragten als Maßnahme angegeben, um die Awareness zu steigern.

Ebenfalls werben Befragte in regionalen Zentren bzw. in Lehrveranstaltungen. Da alle Befragten angegeben haben, dass sie mit regionalen Gründungszentren zusammenarbeiten, ist auffallend, dass nicht alle die Gründungszentren als Werbepattform nutzen.

Zusätzlich gaben Befragte den verstärkten Austausch mit Studierenden und Alumnis an. Ebenfalls wurde die Zusammenarbeit mit Zentren für Weiterbildung bzw. Karriere als Maßnahmen angegeben. Gründungsinteressierte können dabei vor allem Beratungs- und Informationsangebote in Anspruch nehmen.

Die Umfrage umfasste zusätzlich den Schwerpunkt Kommunikation. Während fast die Hälfte der Universitäten einen Kommunikationsplan haben, antwortete ein Drittel der Befragten mit vielleicht. Fünf Universitäten nutzen keinen Kommunikationsplan.

Die Unterfrage verlangte nach der Intention für die Entscheidung bezüglich eines Kommunikationsplans: Nur vier Personen haben die Antwort begründet: Drei der vier Antworten bezogen sich auf strukturelle Kommunikation. Dies bedeutet, dass unterschiedliche Zielgruppen segmentiert werden. Es wird dabei zwischen Newbies, Wantrepreneurs und Gründer:innen unterschieden. Außerdem seien die Kanäle bekannt, über welche Studierende unterschiedlicher Fachrichtungen erreicht werden. Daher können diese gezielt genutzt werden. Eine Person gab ferner an, dass der Kommunikationsplan noch definiert werden muss. Zusätzlich muss erwähnt werden, dass Frage 13 bereits erhoben hat, dass zehn Befragte für die

Steigerung der Awareness einen Newsletter verwenden. Dies kann somit ebenfalls bei der Kommunikationsstrategie einiger Universitäten vermerkt werden.

Ein Großteil der Universitäten nutzt somit einen Kommunikationsplan, um die Präsenz von Entrepreneurship an ihrer Institution zu erhöhen.

In Kapitel 4.1 wurden die Ergebnisse der qualitativen Umfrage zur Startup-Aktivität an österreichischen öffentlichen Universitäten präsentiert. Die Ergebnisse zeigen, dass Entrepreneurship bei den meisten Universitäten präsent ist und durch verschiedene Maßnahmen versucht wird, die Aktivität weiter zu steigern. Der Fokus liegt bei den meisten Universitäten auf Unterstützungen in der Third Mission. Auch wenn vereinzelte Universitäten Angebote in den zwei klassischen Missionen einer Universität Forschung und Lehre bereitstellen, besteht ein Aufholbedarf. Die Umfrage zeigt, dass das Interesse bei Forschenden und Studierenden vorhanden ist und sogar ansteigt. Die zukünftige Planung von weiteren Unterstützungsmaßnahmen ist somit gerechtfertigt.

4.2 Auswertung der Expert:innen-Interviews

Um die Expert:innen-Interviews auswerten zu können, wurden die Interviews zunächst transkribiert und im Anschluss mithilfe eines Leitfadens themenspezifisch kodiert. Die Fragebögen finden sich in Anhang B. Kurzzusammenfassungen der Interviews finden sich in Anhang D. Die Kodierleitfäden sind in Anhang E.

Die Interviews zielten darauf ab, Informationen zur Startup-Aktivität im universitären Kontext zu erhalten. Dabei wurde untersucht, welche Anreize und Vorteile sich für die Universitäten und potenzielle Gründer:innen ergeben. Ferner wurden die Herausforderungen bei der Förderung von Startup-Aktivitäten erfasst. Zusätzlich wurden die Moderatoren Interdisziplinarität und Netzwerke hinterfragt. Abschließend wurden zukünftige Pläne diskutiert.

Insgesamt wurden durch die Expert:innen-Interviews die Aktivitäten von vier österreichischen Hochschulen erfasst. Zusätzlich wurde ein:e Verantwortliche:r eines Inkubators und ein:e Mitarbeiter:in einer österreichischen Fördergesellschaft befragt.

Unterstützungsmaßnahmen zur Steigerung der Startup-Aktivität

Die Unterstützungsangebote lassen sich den folgenden drei Themenbereiche unterordnen: Administratives, Forschung/Lehre und Third Mission. Da die Expert:innen kaum Tätigkeiten

im Bereich der Forschung erwähnt haben, wurde die erste und zweite Mission einer Universität in einer Kategorie zusammengefasst.

Abbildung 15 zeigt, wie häufig Unterstützungsangebote erwähnt wurden, aufgeschlüsselt nach den drei Kategorien Administratives, Forschung/Lehre und Third Mission.

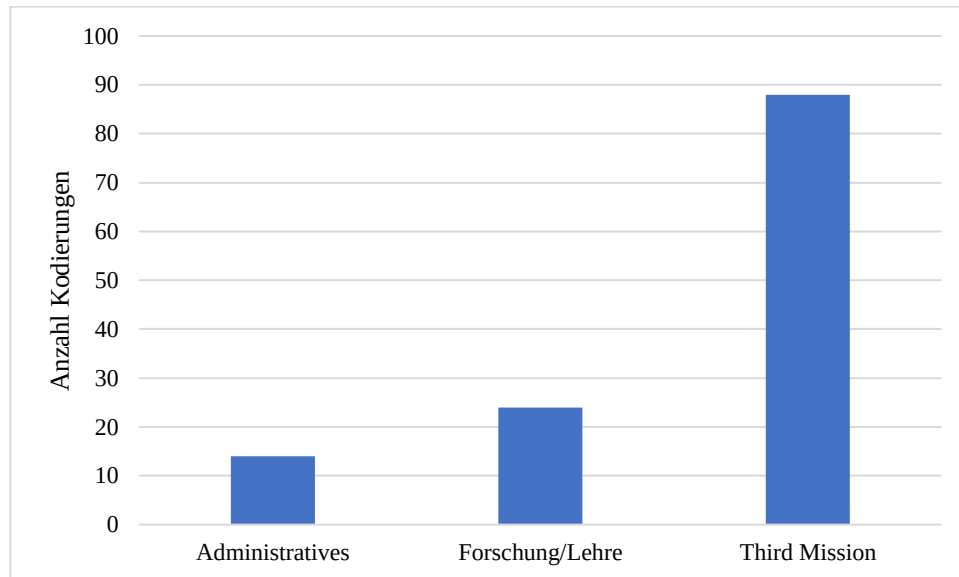


Abbildung 15: Unterstützungsmaßnahmen (nach Kodehäufigkeiten)

Die Kategorie *Administratives* stellt dar, welche Angebote eingeführt worden sind, um Gründungsinteressierte bei formalen Unklarheiten zu unterstützen: Gründer:innen werden bei der Aufsetzung von Lizenz- und Nutzungsverträgen unterstützt. Ferner stellen einige Universitäten Räumlichkeiten und Geräte zur Verfügung, indem sie „Zugang [...] zu hauseigenen Infrastrukturen [gewähren]“ (I5, S.6, Z.27). Des Weiteren beinhaltet die Kategorie Initiativen, die dem Aspekt der Finanzierung zuzuordnen sind: Darunter zählt die Einführung einer Drittmittelstrategie (I1, S.2, Z.31), die Vergabe von Gründungstipendien (I3, S.3, Z.23), die Vergabe von Preisgeld für Gründungswettbewerbe (I5, S.7, Z.5). Außerdem werden potenzielle Gründer:innen bei der Erstellung von Förderanträgen unterstützt (I3, S.3, Z.24; I4, S.3, Z.4).

Eine zweite Kategorie wurde für Unterstützungsmaßnahmen im Bereich Forschung und Lehre vergeben: Es werden unterschiedliche Arten von Lehrveranstaltungen angeboten: Zum einen existieren einzelne Kurse, die themenspezifisches Wissen vermitteln. Zusätzlich werden außer Curriculare Veranstaltungen angeboten, die für alle Studierenden frei zugänglich sind. Auch „Lehrveranstaltungen [...], die von Leuten aus der Praxis abgehalten werden“ (I3, S.2, Z.11), wurden der Kategorie zugeordnet. Einige Universitäten verfügen über „Spezialisierung[en] [...] zum Thema Entrepreneurship“ oder eigene Studiengänge (I3, S.2, Z.7). Auch

interdisziplinäre Studiengänge, die neben weiteren Fächern auch Entrepreneurship lehren, werden erwähnt.

Die dritte Kategorie bezieht sich auf Initiativen, die sich der Third Mission zuordnen lassen: Der Fokus liegt dabei auf Maßnahmen zur Schaffung von Awareness. Verschiedene Veranstaltungen sollen auf Entrepreneurship aufmerksam machen. Die Angebote der Institution werden präsentiert. Darunter zählen Beratungsangebote, Events, Ideen-Wettbewerbe oder auch Intensivprogramme.

Universitäten kommunizieren die Angebote abhängig von Zielgruppen: Meist werden Lehrveranstaltungen am Anfang des Semesters für die Bewerbung der Startup-Aktivitäten genutzt.

Anreize für potenzielle Gründer:innen

Die Anreize für Studierende ergeben sich durch verschiedene Faktoren: Zum einen erhalten Gründungsinteressierte Trainings in den Kompetenzen, die für eine Startup-Gründung bedeutsam sind. Ein technisches Team verfügt meist über geringere betriebswirtschaftliche Kompetenzen. Mithilfe der Programme können sie sich dieses Fachwissen aneignen. Zusätzlich ergeben sich Feedbackrunden mit Expert:innen, die zu einer Optimierung des Geschäftsmodells führen können.

Zum zweiten, profitieren Studierende von Netzwerken, denn dies ermöglicht einen Erfahrungsaustausch mit „Like-Minded People“ (I1, S.7, Z. 28), die im gleichen Ökosystem sind und die gleichen Probleme und Strategien haben. Aufgrund des starken Netzwerkes der Universitäten ergeben sich relevante Kontakte in der Wirtschaft beispielsweise zu Investor:innen (I5, S.10, Z.26).

Einige Universitäten bieten Gründer:innen finanzielle Anreize:

Die Anrechnung von ECTS-Punkten für Entrepreneurship-Aktivitäten bringt einen weiteren Vorteil, da so Studierende ihr Gründungsinteresse während des Studiums verfolgen können und weiterhin einen Abschluss in Regelstudienzeit anstreben können (I3, I5).

Das Studium eignet sich ferner gut, um herauszufinden, ob Unternehmensgründungen eine passende Karriereoption sind. Das Studium bietet Möglichkeiten, um Erfahrungen zu sammeln und sich als Gründer:in auszutesten (I5, S.4, Z. 22).

Anreize für Universitäten

Es ergeben sich ebenfalls Vorteile für Universitäten: Zum einen erfüllen Universitäten durch die Steigerung von Startup-Aktivitäten einen Teil der Leistungsvereinbarungen – den gesellschaftlichen Auftrag einer Bildungseinrichtung. Die Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen kann zu einem Antrieb der Forschung und Entwicklung führen. Dies steigert die Förderungen durch die Öffentlichkeit und das Prestige einer Universität (I2, I3, I6). Universitäten verbessern ihr Image nicht mehr nur durch exzellente Forschung und Lehre, sondern auch durch Aktivitäten in der Third Mission. Erfolgreiche Startup-Gründungen sorgen für Prestige. Es gibt sehr viele Studiengänge, die miteinander konkurrieren. Eine renommierte Startup-Aktivität lässt auf eine zukunftsgerichtete Universität schließen und kann die Entscheidung für einen Studiengang positiv beeinflussen (I6, S.5, Z.36).

Herausforderungen für Institutionen

Herausforderung 1: Motivation

Durch die Auswertung der Expert:innen-Interviews wurde die Kernherausforderung der fehlenden Motivation zu gründen identifiziert. Zum einen ist das Entrepreneurial Mindset in der österreichischen Gesellschaft weniger präsent als in anderen Ländern (I2). Da nur wenige Studiengänge auf Unternehmensgründungen eingehen, ist die Thematik nur punktuell in der Bildung verankert. Dadurch wissen einige Personen nicht, „was Entrepreneurship ist“ (I3, S.11, Z.20). Ein weiterer Grund ist, der stabile Arbeitsmarkt in Österreich. „Länder, wo der Arbeitsmarkt schwierig ist, wo es nicht so viel Wohlstand gibt, wo es nicht so sichere Jobs gibt, das sind in der Regel auch die Länder, wo viel gegründet wird“ (I4, S.9, Z.25). Je höher die Arbeitslosenquote ist, desto mehr Gründungen gibt es. Die Opportunitätskosten von einem gut bezahlten Job in die Selbstständigkeit zu wechseln sind für die meisten Personen in Österreich zu groß (I4, S.10, Z.2). Daraus resultiert eine geringere Gründungsbereitschaft.

Da Entrepreneurship einen geringeren Stellenwert in Österreich hat als dies in anderen Ländern der Fall ist, sind viele Personen nicht ausreichend über Entrepreneurship informiert.

Thurik (2003) belegt einen Zusammenhang zwischen der Arbeitslosenrate und der Anzahl an Unternehmensgründungen. Zwar erfolgt der Aufschwung von Gründungen mit Zeitverzögerung, aber er ist historisch belegbar. Die Arbeitslosenquote ist im EU-Ländervergleich gering (Eurostat, 2023), das Bruttoinlandsprodukt von Österreich steigt jährlich an (Statistik Austria, 2023). Damit geringere Opportunitätskosten bei Gründungen entstehen, könnte Österreich stärkere Anreize für potenzielle Gründer:innen schaffen. Im Mai 2023 hat das Bundesministerium Finanzen ein Maßnahmenpaket beschlossen, welches

bedeutsame Anreize für Gründer:innen schafft. Mit einer neuen Gesellschaftsform, einer flexiblen Kapitalgesellschaft, und der Möglichkeit einer Mitarbeiter:innen-Beteiligung werden Gründungen in Österreich stark vereinfacht (Bundesministerium für Finanzen, 2023).

Im universitären Umfeld ergeben sich vor allem bei Forschenden weitere Aspekte, welche die Motivation hemmen. Forscher:innen erlangen aufgrund ihres akademischen Werdegangs Reputation durch Publikation in wissenschaftlichen Zeitschriften. Sie werden bezahlt, um zu forschen und anschließend die Ergebnisse kostenlos zu publizieren (I2, S.11, Z. 32). Zusätzlich wird die Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen oftmals als „Verrat an den Ergebnissen“ (I3, S. 10, Z. 28) gesehen, denn es würde die Objektivität verfälschen. Dabei unterscheiden sich Forscher:innen von Unternehmer:innen. Letztere müssen aus Wettbewerbsgründen ihre Ergebnisse geheim halten und kommerzialisieren ihre Erfindungen. Hossinger et al. (2020) bestätigt, dass Forscher:innen ihre Reputation durch Veröffentlichungen von Artikeln in wissenschaftlichen Zeitschriften generieren. Es geht um die unmittelbare Veröffentlichung von Forschungsergebnissen. Dabei ist Geheimhaltung aus Wettbewerbsgründen unvorstellbar (Wright et al., 2008). Dies unterstreicht die Unterschiede von Forscher:innen und Unternehmer:innen, welche sich zu Herausforderungen im Gründungsprozess entwickeln.

„Je mehr sich eine Universität auf die [...] Grundlagenforschung konzentriert, [...] desto mehr sind die leitenden Forscher:innen, [...] von den Bedürfnissen der realen Welt abgekoppelt“ (I2, S.11, Z.14).

Auch bei Studierenden kann fehlende Motivation das Gründungsinteresse hemmen. Da nach einem akademischen Werdegang die Praxiserfahrung und somit die Problemlösungsrelevanz fehlt, sehen sich einige Absolvent:innen zunächst nach einer Anstellung im Dienstverhältnis, um Erfahrung zu sammeln (I5, S. 14, Z.3). Zusätzlich ist bei einigen der Wunsch nach finanzieller Unabhängigkeit ausschlaggebend. Ferner muss erwähnt werden, dass nicht alle Studierenden Interesse daran haben, ein Unternehmen zu gründen ((I3, S. 11, Z. 10).

Herausforderung 2: Ressourcen für die Unterstützungsmaßnahmen

Die zweite Kernherausforderung für Gründungen im universitären Umfeld ergibt sich durch einen Ressourcenmangel in verschiedenen Bereichen.

Zum einen entstehen administrative Herausforderungen: Forschung und Lehre sind die Kernaufgaben einer Universität. Dennoch ist die Third Mission als relevante Säule herangewachsen. Viele Universitäten sehen die „Third Mission [...] immer noch eher als Anhängsel“ (I6, S.11, Z.23). Unterstützungsmaßnahmen für potenzielle Gründer:innen hängen maßgeblich von dem universitätspolitischen Commitment ab. Das Rektorat muss Gründungsvorhaben befürworten, damit Angebote ausreichend gefördert werden können. Das Vernachlässigen der Third Mission führt zu Unklarheiten bei Lizenz- und Nutzungsrechten, da die Ressourcen zur Entwicklung von Verträgen unzureichend vorhanden sind. Die daraus resultierende Infrastruktur hemmt den Gründungsprozess von Startups (I7, S. 4, Z.19). Sandelin (2000) beschäftigt sich mit Herausforderungen, die sich bei der Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen an Universitäten ergeben. Dabei geht sie unter anderem auf Regelungen bezüglich Verträgen ein.

Zum anderen ergeben sich personelle Herausforderungen: Universitäten sind mit einem Personalmangel vor allem im Bereich Entrepreneurship konfrontiert. Meist sind nur wenige Personen für das Thema an der gesamten Universität zuständig. Die verantwortlichen Personen unterstützen das Thema neben ihren weiteren Aufgabenbereichen wie Forschungen und Lehrveranstaltungen. Einige Forschende sind zu sehr ausgelastet, um sich zusätzlich noch mit Entrepreneurship zu beschäftigen (I2, S. 11, Z. 28). Dadurch kann nur ein Teil der Angebote umgesetzt werden. Kommunikationsstrategien werden meist eher zweitrangig behandelt (I3, S.13, Z.12).

Die Entlohnung von Wissenschaftler:innen ist an die Anzahl von Publikationen gekoppelt und es kann zu negativen Aussagen von Kolleg:innen führen (Davey et al., 2016).

Zusätzlich führt der Personalmangel zu einer notwendigen Priorisierung von Unterstützungsmöglichkeiten. Viele Universitäten verfügen über ausgebaute Angebote im Entrepreneurship-Bereich. I3 betont, dass der Personalmangel zu Einsparungen im Bereich Kommunikation führt: „Natürlich bringe ich mich ein, [...] aber ich kann mich nicht ums Marketing kümmern“. Dies minimiert die Präsenz der Thematik, trotz umfangreicher Angebote. (I3, S.13, Z.12).

Bei der Finanzierung von Angeboten finden sich ebenfalls Herausforderungen: Um Startup-Aktivitäten zu unterstützen, werden Gelder benötigt, die meist aus anderen Budgets entzogen werden müssen. Da die Valorisierung von Universitäten gering ist, ergeben sich geringe Mittel für die Unterstützung von Gründungen (I5, S.8, Z.22).

Da Universitäten durch öffentliche Gelder finanziert werden ist es meist nicht möglich, dass sich die Institution an Startups finanziell beteiligt. Startups sind weiterhin eine Risikoanlageklasse und diese mithilfe von Steuergeldern zu unterstützen, bringt Universitäten in eine heikle Situation (I3, S.7, Z.1). Es gibt dadurch „sehr selten [...] Beteiligungen von Universitäten. [...] Das gab es früher viel stärker. Da hatten fast alle Universitäten eigene Beteiligungsgesellschaften“ (I7, S.3, Z.6).

Moderatoren - Interdisziplinarität und Netzwerke

Interdisziplinarität steigert die Überlebenschance von Startup-Gründungen. Die Expert:innen sehen eine hohe Relevanz bei dem Moderator: „Uns liegt diese interdisziplinäre Vernetzung sehr am Herzen“ (I6, S.8, Z.33). Die Zusammenarbeit von Personen mit komplementären Kompetenzen erhöht kritisches Denken und unterschiedliche Perspektiven führen zu verschiedenen Lösungsstrategien (I2, S.10, Z.27). Universitäten probieren unterschiedliche Strategien aus, um die Interdisziplinarität in Gründungsteams zu erhöhen: Der größte Schwerpunkt beläuft sich dabei auf fächer- oder universitätsübergreifende Lehrveranstaltungen. „Die Kurse, [die gemacht werden], sind immer interdisziplinär“ (I4, S.8, Z.23). Vorlesungen in Zusammenarbeit mit betriebswirtschaftlichen, technologischen und juristischen Fakultäten bringt komplementäre Kompetenzen zusammen (I6, S.8, Z.18). Events, die für Forschende und Studierende offen zugänglich sind, ermöglichen einen zusätzlichen Austausch. Es ergeben sich gemischte Gründungsteams aus Forschenden und Studierenden sowie aus verschiedenen Fachbereichen (I5, S.2, Z.32).

Der Moderator Netzwerke beeinflusst ebenfalls den Erfolg einer Gründung: Zum einen ermöglicht der Kontakt zu „Like-Minded People“ einen intensiven Erfahrungsaustausch (I1, S.7, Z. 28). Bei einer Gründung sind bedeutsame Kontakte notwendig, um erfolgreich zu werden (I2, S.10, Z.27). Somit ist es wichtig, einen Zugang zu Investor:innen wie Business Angels, Venture Capital Fonds oder institutionellen Investoren zu erhalten (I5, S.10, Z.17). Zusätzlich werden durch Netzwerke die Startup-Aktivitäten gebündelt und das Streben nach mehr Unterstützungsangebote erhöht.

Die Universitäten sind „stark vernetzt, mit jeglichen Partner:innen“ (I3, S.8, Z.5). „Es gibt 100 Schnittstellen, zu aaia, zu Follow-on Akzeleratoren-Programmen, zu Industrie-Akzeleratoren etc. und zwar nicht nur in Österreich, sondern weltweit eigentlich.“ (I4, S.7, Z.9).

International sind einige österreichischen Hochschulen in Netzwerken vertreten, die Entrepreneurship an Bildungsinstitutionen fördern. Dabei werden auch einige EU-Initiativen erwähnt, die vor allem Technologie- und Wissenstransfer vorantreiben (I2, S.9, Z.11).

Auf nationaler Ebene sind viele Universitäten und Fachhochschulen im ECN vertreten, um Startup-Aktivitäten voranzutreiben, da „es viele Themen gibt, die [...] alle beschäftigen“ (I5, S.7, Z. 9). Das Netzwerk ist auf universitärer Ebene eine relevante Austauschplattform.

„Wenn man sich da regelmäßig austauscht, kann man so viel dadurch gewinnen, [...], weil wir haben [...] keine strenge Wettbewerbssituation zwischen den Uni-Standorten“ und man kann „viel gewinnen [...], wenn man einen Open Innovation Ansatz verfolgt“ (I6, S.7, Z.13). Daher treten immer mehr Universitäten und Fachhochschulen dem Netzwerk bei (I2, S.11, Z.4).

Ein großer Fokus liegt für Universitäten/Hochschulen auf regionalen Netzwerken. Viele „sehen [...] sich als regionale Uni“ (I3, S.8, Z.24), denn es ermöglicht einen Austausch mit Personen aus dem gleichen Ökosystem. Zum einen erfolgt dies über universitäre Netzwerke wie Joint Forces in Wien, welche „ein monatliches Pitch-Format für frühphasige Projekte an den Uni[versitäten]“ ist (I6, S.3, Z.8). Zum anderen ergeben sich mehrere Kooperationen mit Fördergesellschaften oder Investor:innengruppen:

Außerdem haben Universitäten Kooperationen mit regionalen Investor:innenrunden wie den Tyrolian Business Angels oder Netzwerken wie der aaia und Austrian Startups.

Universitätsinterne Synergien ergeben sich ebenso: Verschiedene Fakultäten arbeiten gemeinsam an interdisziplinären Programmen, tauschen sich über mögliche Projekte aus und Personen werden an passende, interne Stellen weitergeleitet.

Vision

Die Universitäten planen weitere Maßnahmen, um das Startup-Ökosystem weiter auszubauen. Diese lassen sich in administrative Vision und die Stärkung der Awareness aufteilen:

Zum einen äußern die Expert:innen den Wunsch nach einem klaren Commitment des Rektorats. „Manche Universitäten [müssen] sich wirklich überlegen: ‚Wo will ich mich positionieren dem Startup gegenüber?‘“ (I7, S.2, Z.11). Dies ermöglicht neue Handlungsstrategien.

Die Infrastruktur der Universität kann für Gründer:innen freigegeben werden: „Spin-offs einen Raum zu geben, universitäre Geräte zu nutzen, das hilft schon“ (I7, S.3, 19). Es gibt bereits konkrete Pläne der Umsetzung: Es „wird [...] einen Co-Working Space geben, [...] wo wir

dann Startups einen Platz geben möchten“ (I5, S.6, Z.27). Ferner gibt es Pläne wie einen Innovationshub oder einen Universitätsinkubator (I3, S.12, Z.11).

Dafür werden Regelungen Nutzungs- und Lizenzrechte benötigt. Eine Universität plant die Ausarbeitung eines Term Sheets, welches „Spin-off freundlich“ ist (I2, S.9, Z.21).

Zum anderen gibt es Überlegungen zu Finanzierungsmodellen für Gründer:innen: Einige Universitäten arbeiten an Gründungsstipendien (I3, S.12, Z.10). „Es gibt Möglichkeiten [...] wie Direktbeauftragung, [...] wo man [...] Synergien nutzen“ kann (I5, S.9, Z.32). Zusätzlich ist die Freigabe von weiteren Budgets geplant.

Des Weiteren werden Maßnahmen für die Steigerung der Awareness dargestellt: Durch Kommunikationsstrategien soll die Präsenz von Entrepreneurship weiter gesteigert werden. „Eine Überarbeitung der Öffentlichkeitsarbeit [ist] zielführend“ (I4, S.12, Z.22). Dazu zählt auch die Zentralisierung der Startup-Aktivitäten auf einer Webseite, um möglichst strukturiert alle Zielgruppen zu bespielen (I3, S.12, Z. 3).

Auch die Verstärkung der internationalen Kooperationen und Aktivitäten wird hervorgehoben. Es werden Pläne für einer stärkeren Zusammenarbeit mit Partneruniversitäten und den Ausbau der gemeinsamen Angebote genannt. „Es gibt [...] Gespräche für einen Spin-off Launch in Ghana“, so ein Interviewter (I6, S.12, Z.19).

Ferner wird der Ausbau von zusätzlichen interdisziplinären Lehrveranstaltungen und die Nutzung von universitätsübergreifenden Synergien angesprochen. Dafür ist ein „interdisziplinärer Talentpool“ geplant (I5, S.11, Z.34).

Die Auswertung der Expert:innen-Interviews hat gezeigt, dass der Schwerpunkt der Angebote für Startup-Interessierte an Universitäten in der Third Mission zu finden ist. Auch Angebote in der Lehre werden präsentiert beispielsweise Lehrveranstaltungen. Es werden zwei Kernherausforderungen identifiziert: Fehlende Motivation zu gründen und Ressourcenmangel. Interdisziplinarität und Netzwerke erweisen sich als Moderatoren für den Erfolg von Startups. Zukünftige Pläne von Universitäten umfassen unter anderem klarere Regelungen und Strukturen, die Stärkung der Infrastruktur und die Entwicklung von Finanzierungsmodellen.

4.3 Überprüfung der Hypothesen

Schwerpunkt Unterstützungsmaßnahmen im Startup-Bereich

H1: Das Interesse an Startups im akademischen Umfeld ist sowohl bei Forschenden als auch Studierenden angestiegen.

Die Hypothese 1 lässt sich anhand der Ergebnisse der qualitativen Umfrage überprüfen. Die Mehrheit der Prohabanten der Umfrage sieht ein Anstieg des Interesses im Bereich Entrepreneurship bei Forschenden und Studierenden. Abbildung 16 präsentiert, wie sich das Interesse von Forschenden laut den Befragten verändert hat: Über die Hälfte empfinden ein höheres Interesse. Damit lässt sich bestätigen, dass das Interesse der Forschenden gestiegen ist. Abbildung 17 stellt dar, inwiefern sich das Interesse der Studierenden verändert hat. Die Hälfte der Befragten empfinden ein gestiegenes Interesse bei Studierenden. Ein Drittel bemerkt ein unverändertes Interesse der Studierenden.

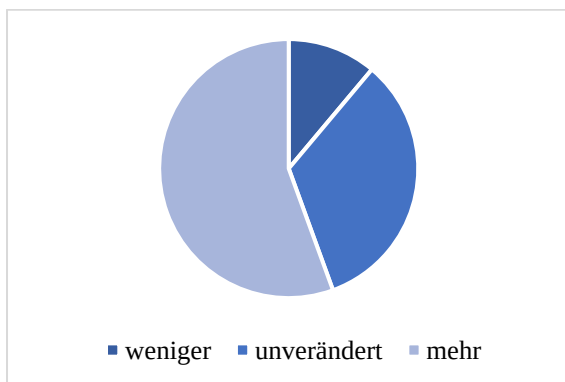


Abbildung 16: Veränderung Interesse Forschende, eigene Darstellung.

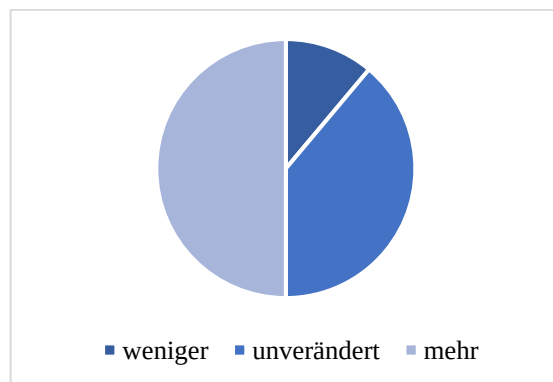


Abbildung 17: Veränderung Interesse Studierende, eigene Darstellung

Dabei muss erwähnt werden, dass das Interesse von Studierenden bereits zuvor höher eingestuft wurde. Dies kann eine Erklärung für die geringere Veränderung bei dem Interesse annehmen. Außerdem schätzt 30 Prozent der Befragten der qualitativen Umfrage die Präsenz des Themas Entrepreneurship an Universitäten als überdurchschnittlich ein. Auch die Expert:innen heben die Relevanz des Themas hervor. Dies lässt auf ein gesteigertes Interesse schließen.

Einige Expert:innen der Interviews sehen ein grundsätzlich geringeres Interesse an Startup-Themen bei Forschenden als bei Studierenden. Sie begründen dies in Unterschieden in der Motivation. Forschende verfolgen andere Ziele: Die Reputation von Forschenden ergibt sich durch die Anzahl an Publikationen; die Verwertung von Forschungsergebnissen gilt zum Teil als Verrat an den eigenen Ergebnissen. Forschende gründen weniger, da sie zu viele

Aufgabenfelder haben. Neben der Forschung, Publizierung und Lehre an der Universität ist eine Gründung zu zeitintensiv.

Ein steigendes Interesse an Gründungen lässt sich zwar nicht direkt in der Literatur finden, da jedoch die Startup-Gründungen jährlich ansteigen, lässt sich ein gewisser Anstieg des Interesses annehmen (Leitner et al., 2023). Die Aussagen der Expert:innen zu dem geringeren Interesse von Forschenden decken sich mit der Literatur: Die Reputation ergibt sich durch die Anzahl an Publikationen; die Verwertung ist zweitrangig (Hossinger et al., 2020). Dennoch kann die geringere Zahl von „Spin-off[s] im Zuge eines Dienstverhältnisses“ (Leitner et al., 2023) auch andere Beweggründe haben. So ergibt sich die Möglichkeit, dass Forschende mehr Interesse haben und folglich auch ein Startup gründen, jedoch außerhalb der Universität.

Somit lässt sich die Hypothese 1 mithilfe der Forschungsmethoden bestätigen.

H2: Der Fokus der Unterstützungsangebote im Bereich Startup-Aktivität liegt auf der Third Mission.

Die Ergebnisse der qualitativen Umfrage zeigen, dass die Unterstützungsangebote mehrheitlich in der Third Mission verankert sind. Die Schwerpunkte zum Thema Entrepreneurship der jeweiligen Universität werden mehrheitlich, bis auf wenige Ausnahmen, in der Third Mission gesehen. Die Priorität auf Startups ist im Bereich der Third Mission ebenfalls am höchsten.

Auch die Expert:innen-Interviews bestätigen die Annahme: Die meisten Programme werden außerhalb von Lehrveranstaltungen angeboten. Ferner liegt der Fokus auf der Steigerung der Awareness der Startup-Aktivitäten. Abbildung 16 in Kapitel 4.2 zeigt, dass Aussagen zur Third Mission öfter kodiert wurden. Die meisten Angebote lassen sich der Kategorie Third Mission zuweisen.

In der Literatur wird der Third Mission eine besonders hohe Bedeutung zugesprochen, da das Thema Entrepreneurship mit dem gesellschaftlichen Auftrag von Universitäten verbunden wird, Wissen an die Bevölkerung zu transferieren (Etzkowitz, 2003; Wright et al., 2008).

Hypothese 2 wird durch die Ergebnisse der qualitativen Umfrage, aber auch der Expert:innen-Interviews bestätigt.

H3: Events zum Thema Startups führen zu mehr Interesse bei potenziellen Gründer:innen.

Die Antworten der qualitativen Umfrage zeigen, dass österreichische öffentliche Universitäten einige Maßnahmen implementiert haben, welche die Steigerung der Startup-Aktivität herbeiführen sollen. Die meisten Befragten erwähnen Veranstaltungen mit einem Themenfokus

auf Entrepreneurship und Startups. Auch die Bewerbung von Angeboten in Lehrveranstaltungen und regionalen Startup-Zentren wird genannt.

Die Expert:innen bestätigen ebenfalls, dass vor allem Events ein wichtiges Instrument für die Awarenesssteigerung sind, da diese eine „niedrige Zugangsschwelle zu dem Thema haben“ (I3, S.3, Z.15). Ein Experte geht darauf ein, dass die Institution „üblicherweise bei praktisch all diesen Events vertreten“ ist, damit Personen auf die Programme aufmerksam werden (I7, S.8, Z.23). Ein weiterer Experte betont, dass sich „bei Events [...] das Potenzial für alles, was [sich] dann im Studienjahr“ ergibt, ergibt (I6, S.6, Z.1). Dadurch werden vor allem Studienbeginner:innen neugierig gemacht (I6, S.2, Z. 35).

Hypothese Interviewte	H3: Events zum Thema Startups führen zu mehr Interesse bei potenziellen Gründer:innen.
I1	/
I2	Erste Anlaufstelle sind Events
I3	„spezifische Events, weil einfach Events eine niedrige Zugangsschwelle zu dem Thema haben - online und offline, klein und groß“
I4	/
I5	Interne Veranstaltungen als wichtiges Kommunikationsrohr und Anker für Programme
I6	„Bei Events ergibt sich Potenzial für das Studienjahr“; Erstsemestrigen durch Events anfixen
I7	flächendeckend auf Events vertreten, um Personen aufmerksam zu machen

Tabelle 7: Hypothese 3, Reaktionen auf die Aussage: Unterstützungsangebote von Universitäten, , eigene Darstellung

Die Ergebnisse der Forschungsmethoden zeigen, dass Events genutzt werden, um das Interesse von Forschenden und Studierenden zu steigern. Zwei Expert:innen gehen außerdem darauf ein, dass sie durch Events einen Anstieg des Interesses erkennen. Da aber vor allem die Kommunikation und Werbung in Lehrveranstaltungen als erste Möglichkeit gesehen wird, Interesse zu steigern, lässt sich die Hypothese nicht umfassend bestätigen.

H4: Fehlende Ressourcen hemmen Universitäten, Startup-Gründungen zu unterstützen.

Es ergeben sich laut Expert:innen einige Herausforderungen, welche Institutionen bewerkstelligen müssen. Zum einen führt das geringe Commitment des Rektorats oft zu

administrativen Unklarheiten beispielsweise bei Nutzungs- und Lizenzverträgen. Erfindungen von Dienstnehmer:innen sind davon besonders betroffen, da die Eigentumsrechte nicht ausreichend definiert werden können. Ein Beispiel: Ob eine Erfindung während oder nach der Arbeitszeit entwickelt wurde, ist schwer nachzuvollziehen.

Zum anderen fehlen finanzielle Ressourcen, um die Startup-Aktivität weiter zu steigern. Universitäten beteiligen sich kaum an Startups, da dies zu einem Konflikt führt, denn sie würden sich mit öffentlichen Geldern an hochspekulativen Anlagen beteiligen. Daher können Universitäten meist nur eine geringe finanzielle Unterstützung bieten. Da vor allem Gründungen im naturwissenschaftlichen Bereich kostenintensiv sind, fehlen finanzielle Mittel, um die Erfindung weiter voranzutreiben.

Es ergeben sich bei der Mehrheit der Expert:innen zusätzlich personelle Herausforderungen: Meistens wird das Thema nachlässig behandelt, da die Personen andere Verantwortlichkeiten haben und Entrepreneurship noch zusätzlich verantworten. Eine Expert:in erklärt, dass der Mangel an Personal die Unterstützung hemmt: „Wir wüssten [...] wo man ansetzen könnte, [...] aber [es] fehlen die Ressourcen“ (I3, S.13, Z.10). Es ergeben sich zusätzlich zu geringe Anreize für Forschende, ein Forschungsergebnis zu verwerten, da die Reputation primär durch die Publikation von Artikel in wissenschaftlichen Zeitschriften erfolgt.

Ferner fehlt Universitäten das ausreichende Wissen bei Nutzungs- und Lizenzverträgen. Es existieren keine standardisierten Term Sheets, die die Überlassung oder Beteiligung vereinfachen.

Hypothese Interviewte	H4: Fehlende Ressourcen hemmen Universitäten, Startup-Gründungen zu unterstützen.
I1	"wir können natürlich immer mehr Ressourcen brauchen"
I2	Trägheit und Bürokratie, Personal, fehlendes Fachwissen bei Verträgen, geringe Finanzierungsoptionen
I3	"Ressourcen sind immer ein Thema"; „Wir wüssten [...] wo man ansetzen könnte, aber [es] fehlen die Ressourcen“, finanzielle Herausforderungen; Universitätspolitik
I4	„Budgets werden jährlich geringer“
I5	Fehlendes Commitment des Rektorats; Kleines Team; Fehlende finanzielle Mittel; Geringe Valorisierung an Hochschulen; Finanzierungsrechtfertigung
I6	Universitätspolitisches Commitment, Geld, Personal
I7	fehlendes Fachwissen bei Lizenzverträgen

Tabelle 8: Hypothese 4, Reaktionen auf die Aussage: Herausforderungen für Universitäten, , eigene Darstellung

Die Aussagen der Expert:innen bestätigen die Literatur: Da die meisten Forscher:innen Expert:innen in einer expliziten Wissenschaft sind, fehlt oftmals fächerübergreifendes Wissen. Im Kontext von Startup-Gründungen ergibt sich dies meist in betriebswirtschaftlichen Themen. Administrative Unklarheiten hemmen das Gründungsinteresse zusätzlich (Botelho & Almeida, 2011). Budgets sind immer öfter an Zielvereinbarungen gekoppelt und somit sind Universitäten mit finanziellen Herausforderungen konfrontiert (Riesenhuber et al., 2007). Hypothese 4 lässt sich somit durch die Ergebnisse der Expert:innen-Interviews bestätigen.

H5: Universitäten planen weitere Unterstützungsmaßnahmen, um die Startup-Aktivität zu steigern.

Die Mehrheit der Befragten der qualitativen Umfrage gibt an, dass weitere Maßnahmen in der Zukunft geplant sind. Dabei zeigt sich vor allem der Fokus beim Ausbau von Finanzierung und Beratungsmöglichkeiten. Einige Personen gehen auf die Erweiterung der Programme ein.

Die Expert:innen beziehen sich bei den zukünftigen Plänen ihrer Institutionen vor allem auf administrative Ziele wie die Steigerung des Commitments des Rektorats oder klare Regelungen bei rechtlichen Aspekten z.B. Nutzungs- und Lizenzrechten. Einige Expert:innen gehen auf den Ausbau von internationalen Kooperationen ein: Dabei wird auf das bereits bestehende Netzwerke von Partneruniversitäten zurückgegriffen.

Außerdem ergibt sich ein Fokus auf Impactthemen wie Frauenförderung und Startups, die bei der Bewältigung von gesellschaftlichen Krisen beispielsweise der Klimakrise oder gesundheitlichen Themen helfen. Die Hypothese 5 kann somit bestätigt werden.

Hypothese Interviewte	H5: Universitäten planen weitere Unterstützungsmaßnahmen, um die Startup-Aktivität zu steigern.
I1	weitere Sponsoring-Verträge, Unterstützung forschungsnahe Gründungen, Ausbau Lehrveranstaltungen
I2	Vertragstemplates, Optimierung interner Strukturen, Kommunikationsstrategie, mehr Beratung, mehr Programme
I3	Inkubator, Zentralisierung der Aktivitäten, Kommunikationsstrategie
I4	Fokus auf Impact-Startups
I5	Internationale Zusammenarbeit stärken; Zielgerichtete Finanzierung, Innovationshub, interdisziplinäre Lehrveranstaltungen
I6	formale Commitment der Uni noch weiter zu stärken, stärkere Vernetzung, internationale Angebote
I7	Vereinfachung Lizenzverträge, stärkerer öffentlicher Auftrag

Tabelle 9: Hypothese 5, Reaktionen auf die Aussage: Zukünftige Pläne der jeweiligen Institution, eigene Darstellung

Schwerpunkt Moderatoren für Startup-Gründungen

H6: Interdisziplinarität steigert den Erfolg von Gründungsteams.

Alle Interviewten beschreiben Interdisziplinarität als bedeutsame Komponente für eine erfolgreiche Gründung. Die unterschiedlichen Perspektiven auf ein Problem ergeben komplexere und zielführendere Lösungsstrategien. Die Mehrheit der Interviewten berichtet, dass ihre Programme interdisziplinär ausgerichtet sind und für Studierende aller Studienrichtungen zugänglich sind. Es wurden zuletzt einige Initiativen etabliert, welche Interdisziplinarität fördern.

Ein Interviewte erläutert, dass die Bedingung für eine Folgefinanzierung die Ergänzung von komplementären Kompetenzen im Gründungsteam ist. Ferner wurden Matching-Plattformen eingeführt, die die Interdisziplinarität und Diversität von Gründungsteams steigern sollen.

Hypothese Interviewte	H6: Interdisziplinarität steigert den Erfolg von Gründungsteams.
I1	/
I2	unterschiedliche Perspektiven und Lösungsstrategien sind erfolgreicher
I3	„Wir arbeiten natürlich abteilungsübergreifend zusammen“
I4	„andere Sichtweisen sind extrem hilfreich“; Diversität stiftet Nutzen - Programme spiegeln dies wider
I5	Nutzung von internen Synergien Förderung von Interdisziplinarität Fächerübergreifende Lehrveranstaltungen
I6	„Naja, das unterstreiche ich vollkommen“
I7	Interdisziplinarität des Gründungsteams als Bedingung für weitere Förderung

Tabelle 10: Hypothese 6, Reaktionen auf die Aussage: Interdisziplinarität steigert den Erfolg von Gründungsteams

Die Interviewten bestätigen somit die themenspezifische Literatur: Interdisziplinarität erhöht die Überlebens- und Erfolgchancen von Startups (Toole & Czarnitzki, 2009).

Gründungen bei denen Personen aus unterschiedlichen Fakultäten zusammenarbeiten, sind erfolgsversprechend (Hemer et al., 2006 zitiert nach Ecker & Gassler, 2018; Toole & Czarnitzki, 2009). Die Hypothese 6 kann folglich bestätigt werden.

H7: Netzwerke haben einen positiven Einfluss auf Startup-Gründungen.

Netzwerke sind sowohl für Studierende als auch für Universitäten bedeutsam, um ein erfolgreiches Unternehmen zu gründen. Studierende können mit Like-Minded People sprechen und somit durch Erfahrungsaustausch und Feedback erhalten. Zusätzlich ergeben sich Kontakte zu Investor:innen, die somit eine Follow-on-Finanzierung ermöglichen. Dadurch entstehen Netzwerke mit potenziellen Auch Universitäten ermöglicht die Mitgliedschaft in Netzwerken Zugang zu neuen Erkenntnissen und Ansätzen zu Wissensverwertung. Des Weiteren führen Netzwerke und deren Austausch zu einer Bündelung von Startup-Aktivitäten und dem Bestreben nach Fortschritten in der Startup-Aktivität (I5, S.10, Z.19).

Hypothese Interviewte	H7: Netzwerke haben einen positiven Einfluss auf Startup-Gründungen.
I1	Erfahrungsaustausch mit Like-Minded People hilft Startups
I2	Allein schafft man es nicht, aber gemeinsam funktioniert es; sehr guter Platz für Ideenaustausch
I3	„Wenn wir merken, wir können es ressourcentechnisch intern nicht mehr stemmen, dann kennen wir zumindest jemanden, wo das Team gut aufgehoben ist und wo man ihnen weiterhelfen kann“
I4	„Wir arbeiten mit allen zusammen“
I5	Gemeinsamer Einsatz für Startup-Aktivitäten Bündelung von Startup-Aktivitäten Streben nach mehr Aktivitäten und Fortschritt im Bereich Startups
I6	regelmäßiger Austausch ist wichtig
I7	„Wir gehen schon davon aus, dass wenn dort Interessierte sind, sie dann weitergeleitet werden“

Tabelle 11: Hypothese 7, Reaktionen auf die Aussage: Netzwerke haben einen positiven Einfluss auf Startup-Gründungen

Netzwerke ergeben sich im universitären Umfeld vor allem durch ein TTO, welches als Bindeglied zwischen Forschenden und der Wirtschaft fungiert. Dadurch erhalten Gründer:innen im universitären Umfeld Zugang zu Kontakten, welche den Erfolg des Startups vor allem durch Finanzierung steigern (Huyghe et al., 2014). Die Hypothese 7 kann damit bestätigt werden.

4.4 Auswertung der Ergebnisse in Bezug auf die Universität Wien

Im Folgenden sollen die in den Expert:innen-Interviews erhobenen Daten noch einmal unter genauer Berücksichtigung des Samples Universität Wien betrachtet und ausgewertet werden. Dafür sind die Interview-Partner:innen I1 und I2 führende Entscheidungsträger der Universität Wien. So soll der Status Quo der Förderungslandschaft an der Universität dargestellt und eine Relation zu anderen österreichischen Universitäten hergestellt werden..

In erster Linie sieht die Universität Wien eine hohe Relevanz des Themas Entrepreneurship und fördert unternehmerisches Denken und Handeln bei Studierenden in allen Fachrichtungen (I1, I2). Beide Expert:innen der Universität Wien gehen darauf ein, dass Gründer:innen Personen sind, die sehr zukunftsgerichtet sind und einen positiven Wandel bringen.

Jedoch gehen die Expert:innen auch auf den Aufholbedarf der Universität Wien ein: Die Institution ist schon sehr gut in der Grundlagenforschung. „Die Universität ist bekannt für

Forschung und Lehre. Der letzte Nobelpreis kam von hier [der Universität Wien], aber über Entrepreneurship gibt es nicht viel“ (I2, S.6, Z.15). Vor allem bei anwendungsorientierter und transnationaler Forschung besteht ein gewisses Aufholpotenzial, welches ausgeschöpft werden kann (I1). Zusätzlich wird darauf verwiesen, dass die erste Mission weiterhin die Forschung sein muss.

Als Maßnahme gegen Rückstand werden folgende Unterstützungsmöglichkeiten von den Expert:innen angesprochen: Zum einen gibt es vereinzelte Lehrveranstaltungen mit Fokus auf Entrepreneurship. Zusätzlich wird ein Erweiterungscurricula erwähnt. Das Programm Innovation Labs wird ebenfalls hervorgehoben und auch die Entrepreneurship Night, welche vor allem von dem Alumniverband der Universität Wien organisiert wird. Im Vergleich hat die Universität Wien jedoch weniger Angebote im Bereich Lehre zum Thema Entrepreneurship.

Im Weiteren Verlauf wird der Moderator Netzwerke genauer in Bezug auf die Universität Wien beleuchtet. I2 betont die Relevanz von Netzwerken, denn „alleine schafft man nichts, aber mit der Zusammenarbeit von allen funktioniert es“. Auf internationaler Ebene ist die Universität Wien in forschungsbasierten Netzwerken vertreten. Der Fokus der Institution liegt vor allem auf regionaler Zusammenarbeit mit Fördergesellschaften wie aws, INiTS und Wiener Universitäten. I2 geht darauf ein, dass die Universität Wien zuletzt dem Entrepreneurship Center Network beigetreten ist und derzeit der Beitritt zu Joint Forces in der Planung sei.

In Bezug auf die Zukunft fokussiert sich die Universität Wien stark auf die Awarenesssteigerung. Dies haben beide Expert:innen bestätigt. Es sollen zusätzliche Kommunikationskanäle wie u:screens, Newsletter und auch die Öffentlichkeitsarbeit gestärkt werden. Ferner soll das Thema Entrepreneurship in mehr Studiengänge eingebunden sein. Außerdem sollen die internen Strukturen optimiert werden, damit Startup-Aktivitäten leichter gefördert werden können.

5 Diskussion

5.1 Interpretation der Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigen, dass österreichische öffentliche Universitäten das Thema Entrepreneurship mehrheitlich als relevant empfinden und es eine bedeutende Rolle im universitären Alltag einnimmt. Daraus ergibt sich ein Umfeld, welches die Einführung von weiteren Unterstützungsmaßnahmen fördern kann.

Der Fokus der meisten Universitäten liegt auf Unterstützungsangeboten, welche der Third Mission zuzuordnen sind. Da es sich bei den Befragten mehrheitlich um Mitarbeiter:innen im Bereich Wissens- und Technologietransfer handelt, ist es möglich, dass die Befragten in der Third Mission die größte Expertise haben und somit den Schwerpunkt dort ausmachen.

Die traditionellen Missionen einer Universität liegen jedoch in der Forschung und der Lehre. Die Ergebnisse der Umfrage und der Interviews zeigen, dass in diesen Bereichen Aufholbedarf besteht. Dies könnte damit zusammenhängen, dass Entrepreneurship auf interdisziplinären Kompetenzen beruht. Da die meisten Studiengänge den Ansatz verfolgen, ein einzelnes Fach zu vermitteln, ist der Anteil an Interdisziplinarität innerhalb des Studienprogramms geringer. Ein Grund für diese Beobachtung könnte der geringe Anteil an anwendungsorientierter Forschung und Lehre an Universitäten sein. Dadurch fehlt möglicherweise der Realitätsbezug. Zusätzlich ergibt sich ein Fachkräftemangel, welcher zum einen durch das geringe Commitment des Rektorats besteht. Solange die Universitätsleitung nicht die Relevanz der Thematik betont, werden auch keine expliziten Stellen mit Fokus auf Entrepreneurship ausgeschrieben. Zum anderen fehlen Forschenden die Anreize, ihren Schwerpunkt auf die Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen zu legen.

Es ergeben sich Möglichkeiten, das Thema in die Forschung und Lehre einzubauen. Dabei überwiegen die Angebote in der Lehre im Vergleich zu der Forschung. Daraus lässt sich interpretieren, dass Angebote in der Lehre leichter implementierbar sind, denn es besteht die Möglichkeit durch Ringvorlesungen oder Kurse in Zusammenarbeit mit Unternehmen und/oder Gastprofessor:innen Themen in die Curricula einzubinden, welche nicht langfristig bestehen müssen. Einzelne Studienfächer werden somit durch komplementäre Kompetenzen ergänzt. Da bereits einige Lehrstühle von Universitäten das Thema Entrepreneurship als Fokusthema implementiert haben, zeigt dies ein präsenten Interesse für die Unterstützung von ASOs und unterstreicht, dass Entrepreneurship auch Teil der Grundlagenforschung, der Kernaufgabe einer Universität, sein kann. Das Risiko, welches vereinzelter Expert:innen Risiko sehen, dass die traditionellen Missionen mit einem Fokus auf Entrepreneurship vernachlässigt werden, kann

somit entkräftet werden. Gerade in diesem Bereich kann umfassend geforscht und gelehrt werden, weshalb die klassischen Missionen wichtiger denn je sind.

Die Ergebnisse der Umfrage zeigen, dass die Universitäten ein gesteigertes Interesse der Forschenden am Thema Entrepreneurship erkennen. Da die Zahlen von Spin-offs im Zuge eines akademischen Dienstverhältnisses jedoch nicht angestiegen sind, lässt sich die Aussage wie folgt interpretieren: Interessierte Forschende haben sich möglicherweise für eine unabhängige Gründung entschieden. Dies könnte wiederum auf fehlende Anerkennung der ASOs zurückgeführt werden. Zusätzlich muss erwähnt werden, dass Entrepreneurship nicht für jede:n Absolvent:in ein interessanter Karriereweg ist. Dennoch gibt es Personen, die kaum Bewusstsein dafür haben, dass sie später tendenziell Unternehmer:innen sein werden. Ein Beispiel sind Studierende der Pharmazie. Ein Teil der Absolvent:innen wird eine Apotheke führen, jedoch meist ohne betriebswirtschaftliche Fachkenntnisse, da dies im Studium nicht behandelt wurde. Diese Defizite können durch eine gesteigerte Awareness von Entrepreneurship minimiert werden.

Daher ist Awareness ein höchst relevanter Aspekt bezüglich Startup-Aktivitäten von Universitäten. Dabei spielt die Teilnahme an Gründungs- und Innovationsmessen eine entscheidende Rolle. Ein Beispiel ist die ViennaUP: Die Teilnahme an der Wiener Startup-Messe hat zwei Vorteile für Universitäten: Zum einen steigert die Messe die Awareness der Unterstützungsprogramme. Studierende, welche die Messe nutzen, um sich über Angebote im Bereich Entrepreneurship zu informieren, werden über die Aktivitäten ihrer Alma Mater aufgeklärt und greifen in Zukunft auf diese zurück. Zusätzlich ergeben sich durch das Publikum der Messe relevante Kontakte für die Startups, die im Zuge von Joint Forces gepitcht haben.

Kommunikationsstrategien erhöhen die Awareness der Unterstützungsmaßnahmen von Universitäten. Die Ergebnisse der Umfrage und der Interviews beweisen, dass auch die Befragten die Relevanz von Kommunikation erkennen. Es wurden explizit Designs für das Thema Entrepreneurship an den jeweiligen Institutionen entwickelt, somit wird der Zweig Wissenstransfer als eigene Marke etabliert, um ein Alleinstellungsmerkmal zu erhalten.

Viele Universitäten nutzen Newsletter, um über Startup-Aktivitäten zu informieren. Dadurch, dass mehrere Universitäten, bei der Kommunikation zwischen verschiedenen Zielgruppen unterscheiden, sind sich bewusst darüber, dass Personen unterschiedliche Bedürfnisse, Interesse und Präferenzen haben. Dies führt zu einer qualitativ hochwertigeren Kommunikation. Es lässt darauf schließen, dass nicht nur in der Kommunikation verschiedene

Zielgruppen angesprochen werden, vor allem aber Unterstützungen für Personen in unterschiedlichen Wissensstufen angeboten werden.

Netzwerke erweisen sich als starker Moderator für den Erfolg von Startups: Sie ermöglichen einen Erfahrungsaustausch, denn Fachwissen und Realitäten des Geschäftslebens können geteilt werden. Zusätzlich können Alumnis für Studierende als Mentor:innen zur Verfügung stehen. Netzwerke ermöglichen die Bündelung von Kompetenzen. Wenn Universitäten mit lokalen Unterstützungszentren zusammenarbeiten, können sie ihre eigenen Ressourcen schonen, da ein eigenes Gründungszentrum nicht unbedingt nötig ist. Dies unterstreicht erneut die Relevanz von lokalen Netzwerken, denn es ist sinnvoll die Kompetenzen zu bündeln.

Die Pläne der Universitäten unterscheiden sich zwar minimal in ihren Ausprägungen, jedoch lassen sich klare Schwerpunkte erkennen. Dies weist daraufhin, dass die Universitäten einen ähnlichen Weg einschlagen und möglicherweise derzeit Aufholpotenzial in ähnlichen Themenbereichen identifizieren. Dies ergibt sich vor allem durch die zwei Kernherausforderungen Motivation und Ressourcen, welche von allen Expert:innen genannt werden. Die zukunftsgerichtete Einstellung zu dem Thema Entrepreneurship zeigt, dass fast alle befragten Universitäten die Relevanz erkennen, die Startup-Aktivität zu fördern. Es signalisiert, dass sich die Universitäten aktiv weiterentwickeln und ihren gesellschaftlichen Verantwortlichkeiten als Universität gerecht werden wollen. Die Pläne zeigen, dass die Universitäten auf die Nachfrage nach Angeboten im Entrepreneurship-Bereich reagieren und sich versuchen diesbezüglich zu positionieren. Es deutet auf das Engagement für Wissensproduktion und Innovation hin, welches durch die Third Mission erreicht wird.

5.2 Interpretation der Ergebnisse in Bezug auf die Universität Wien

Die Universität Wien erkennt die Bedeutung von Entrepreneurship und fördert Unternehmer:innentum an der Institution. Dabei wird explizit auf die Interdisziplinarität der Gründungslandschaft hingewiesen. Die Universität Wien betont nicht nur technische oder betriebswirtschaftliche Gründungsinteressierte unterstützen zu wollen, sondern ihren Fokus auch auf Non-Profit Ausgründungen zu legen.

Jedoch lassen sich auch bei der Universität Wien die zwei Herausforderungen Motivation und Ressourcen, wie bereits in Kapitel 4.2 beleuchtet, identifizieren. Zum einen begründet I2 das geringere Interesse an der Thematik damit, dass in Österreich das Entrepreneurial Mindset nicht so stark ausgeprägt ist wie in anderen Ländern. Dadurch ergeben sich bei Forscher:innen und

Studierenden kaum Berührungspunkte zu der Thematik. I2 begründet das fehlende Interesse mit einer zu großen Distanz zu der Realität. Es geht um die Weiterentwicklung der Forschung, unabhängig davon, wie sich die aktuellen Umstände entwickeln. Zusätzlich betont I1, dass die erste Mission einer Universität Forschung weiterhin die höchste Priorität haben muss und die Verwertung von Forschungsergebnissen dadurch eher von Studierenden oder Post-Docs, nicht aber Professor:innen gemacht werden soll. Allerdings muss mit Blick auf die Umfrage festgestellt werden, dass andere Universitäten Maßnahmen implementiert haben, welche vor allem die traditionellen Missionen einer Universität beinhalten: Dazu zählt ein eigener Lehrstuhl im Bereich Entrepreneurship oder im Bereich der Lehre explizite Lehrveranstaltungen von externen Personen wie Alumnis, die gegründet haben. Die Universität Wien verzeichnet dadurch, dass sie nur vereinzelte Lehrveranstaltungen anbietet einen klaren Aufholbedarf.

Es ergibt sich bei der Universität Wien ein Ressourcenmangel, welcher vor allem durch zu geringes Personal im TTO erkennbar wird. Auch wenn dies eine Herausforderung ist, welche alle Expert:innen genannt haben, ist es bei der Universität Wien besonders auffällig: Während für das Thema Patente und Lizenzen vier Mitarbeiter:innen verantwortlich sind, wurde im Jahr 2022 erstmalig ein Technologie Transfer Manager eingestellt, welcher künftig vor allem die Entrepreneurship-Aktivitäten der Universität Wien vorantreiben soll. I2 unterstreicht dies damit, dass vor der Einstellung des Technologie Transfer Managers die Angebote sogar bereits existierten und lediglich Personal und Struktur gefehlt habe. Ferner sei die Größe der Universität Wien in diesem Kontext ein hemmender Aspekt: Es ergeben sich bürokratische Hürden, welche zeitintensive Prozesse mit sich bringen, wenn beispielsweise neue Startup-Aktivitäten umgesetzt werden müssen, so I2. Zusätzlich ist es laut I1 kaum möglich ein fakultätsübergreifendes Gründungszentrum zu etablieren, da die Universität zu groß ist. Ein Blick auf internationale Universitäten zeigt allerdings, dass auch große Universitäten ein eigenes Gründungszentrum haben (LMU München, 2021).

Auch Interdisziplinarität wird von beiden Expert:innen der Universität als relevant empfunden. I2 betont, dass es dabei nicht darum geht welches Fachwissen vorhanden ist, sondern dass jede Person eine andere Weltanschauung und einen anderen Problemlösungsansatz verfolgt und durch dieses Aufeinandertreffen die besten Ergebnisse entstehen. Die Universität Wien hat als Gesellschafterin des Hightech-Inkubators INiTS früh erkannt, wie bedeutsam die Zusammenarbeit von Forscher:innen aus unterschiedlichen Bereichen ist. Allerdings wird auch von Externen erkannt, dass das Engagement der Universität Wien seit der Gründung von INiTS weniger sichtbar geworden ist (I4).

Mit der Interdisziplinarität ergeben sich jedoch auch Herausforderungen: Die meisten Studiengänge basieren auf einem bestimmten Einzelfach. Es werden kaum interdisziplinäre Studiengänge angeboten. Dadurch fehlen oftmals notwendige Fachkenntnisse.

Auffällig ist außerdem, dass alle Universitäten die Mitgliedschaft am Entrepreneurship Center Network als wichtige Komponente im Austausch mit anderen Universitäten genannt haben. Die Universität Wien ist jedoch erst seit kurzer Zeit Mitglied, was für die größte Universität Österreichs erstaunlich ist. Auch bei der Veranstaltung Joint Forces, die von TU Wien, WU Wien und BOKU organisiert werden, plant die Universität Wien nun erstmalig die Teilnahme. Die Analyse zeigt, dass der Wunsch, eine aktivere Rolle in Bezug auf akademische Ausgründungen einzunehmen, bei der Universität Wien präsent ist. Es wird jedoch auch deutlich, dass die Universität dabei immer noch einen höheren Stellenwert auf die Forschung und Lehre legt, und so die traditionellen Missionen priorisiert. Dabei fällt auf, dass die Möglichkeit Entrepreneurship innerhalb von Forschung und Lehre zu fördern, noch nicht die Universität Wien erreicht hat.

5.3 Handlungsempfehlungen für die Universität Wien

Es wurde umfassend die Startup-Aktivitäten von verschiedenen Universitäten analysiert und mit dem Status Quo der Universität Wien verglichen. Aus den Ergebnissen der Umfrage und den Expert:innen-Interviews lassen sich einige Handlungsempfehlungen für die Universität Wien ableiten, welche die Startup-Aktivität steigern können. Diese lassen sich in folgende Schwerpunkte zusammenfassen:

Administratives

Ein Aspekt, den fast alle Expert:innen angesprochen haben ist das geringe Commitment des Rektorats und der Wunsch nach einer stärkeren strategischen Ausrichtung auf Entrepreneurship. Es fehlen oftmals klare Positionierungen, Regelungen und Richtlinien, um das Thema weiterranzutreiben.

Da die Universität Wien durch die Position eines Vizerektors im Bereich Digitalisierung und Wissenstransfer bereits ein starkes Commitment zeigt, kann dies stärker kommuniziert werden. Dies wird vor allem durch eine intensive Zusammenarbeit mit der Öffentlichkeitsarbeit möglich.

Ferner gibt es Unklarheiten bei Nutzungsverträgen. Die Nutzung von Laboren und Geräten ist maßgeblich entscheidend für Gründer:innen, da es sich um einen hohen Kostenfaktor handelt. Da die Universität Wien einen Fokus auf forschungsbasierte Gründungen legen möchte, ist die

Freigabe von Infrastruktur für den Erfolg unabdingbar, da dies die meist die kostenintensivsten Ausgründungen darstellen.

Auch Lizenzrechte sind ein herausforderndes Thema für Gründer:innen. Durch die Größe der Universität Wien ergibt sich der Zugang zu vielen unterschiedlichen Fakultäten, die sich für gemeinsame Projekte zusammenschließen können. Durch die Zusammenarbeit des Juridicums, betriebswirtschaftlichen und technischen Fakultäten können Vorlagen für Verträge ausgearbeitet werden, welche die Eigentumsstrukturen von Erfindungen festlegen. Dies steigert gleichzeitig die Interdisziplinarität der Universität.

Kommunikation

Im Bereich der Kommunikation gibt es einige Möglichkeiten, um das Thema Entrepreneurship weiter zu bewerben.

Die Zentralisierung von allen Entrepreneurship-Aktivitäten auf einer Webseite ermöglicht eine strukturierte Aufbereitung der Unterstützungsangebote. Diese Strategie haben Expert:innen während des Interviews als erfolgreich betont. Der Aufwand ist dabei überschaubar, da die verschiedenen Webseiten z.B. von u:start, dem Technologie Transfer Office oder dem Erweiterungscurricula Entrepreneurship bereits bestehen. Diese müssen nur verlinkt werden. Zusätzlich kann auf Formate wie u:screens zurückgegriffen werden, da diese die einmalige Erstellung von Marketingmaterial benötigen und im Anschluss ohne großen Aufwand in Einrichtungen der Universität Wien abgespielt werden können.

Zwar zeigen die Ergebnisse der Expert:innen-Interviews, dass es hilfreich ist, eine Kommunikationsstrategie zu haben. Allerdings erreicht die Mehrheit Gründungsinteressierte über den persönlichen Kontakt. Dies erfolgt vor allem durch die Vorstellung in Lehrveranstaltungen oder die Präsenz auf Events. Expert:innen weisen darauf hin, dass erst dann die Online-Kommunikationsstrategie greifen kann. Der persönliche Kontakt ist meist notwendig für eine Newsletter-Anmeldung.

Auch Best-Practice-Beispiele durch Gastvorträge oder eine Kampagne mit erfolgreichen Gründer:innen, die Alumnis der Universität Wien sind, könnten zielführend sein. Dabei handelt es sich jedoch um eine deutlich ressourcenfordernde Maßnahme, um das Thema präsenter zu gestalten.

Interdisziplinarität

Interdisziplinäre Studiengänge werden immer beliebter unter Studierenden. Dies hat unterschiedliche Gründe. Zukünftige Arbeitgeber:innen erwarten zum Teil,

fächerübergreifendes Wissen. Darauf haben einige Universitäten bereits reagiert: Es werden immer mehr interdisziplinäre Studiengänge angeboten, die eine Kombination an Fächern ermöglichen.

Mit der Einführung von interdisziplinären Studiengängen ergeben sich Möglichkeiten, dass Personen mit komplementären Kompetenzen gemeinsam Ideen erarbeiten können, welche zu sich zu Ausgründungen entwickeln.

Das Interesse an Entrepreneurship ergibt sich vor allem in betriebswirtschaftlichen und technischen Studiengängen. Universitäten müssen es schaffen, dass Entrepreneurship nicht nur als Kommerzialisierung von Ideen gesehen wird, sondern einen Einfluss auf die Gesellschaft hat. Die Thematik ist zum Teil negativ beleuchtet. Es gibt einige Studiengänge, die durch innovative Geschäftsideen gesellschaftliche Krisen bewältigen können, wo nicht die Kommerzialisierung im Vordergrund steht. Da es sich jedoch oftmals um Studiengänge handelt, welche Innovationen ausschließlich negativ mit Kapitalismus verbinden, sind diese meist abgeschreckt von einer Startup-Kultur. Die Überwindung dieses Vorurteils könnte zielführend sein.

Anreizschaffung

Um die Startup-Aktivität zu steigern, muss die Universität Wien die Anreize steigern, an Entrepreneurship-Programmen teilzunehmen.

Da finanzielle Unterstützungen meist aus rechtlichen Gründen problematisch sind, kann die Universitäten durch gezielte Partnerschaften mit Industrieunternehmen oder Förderungsgesellschaften ein Netzwerk aufbauen, welches potenzielle Gründer:innen bei der Umsetzung der Grünungsidee finanziell unterstützt.

Die Universität Wien bietet zwar bereits ein Erweiterungscurricula im Bereich Entrepreneurship an, die meisten Studierenden erhalten durch die Teilnahme jedoch keine ECTS-Punkte. Da viele Studierende ihr Studium in Regelstudienzeit absolvieren möchten/müssen und dafür eine bestimmte Anzahl von ECTS-Punkten notwendig ist, ist die Teilnahme zu zeitintensiv neben den curricularen Verpflichtungen. ECTS-Punkte für die Teilnahme an Entrepreneurship-Programmen kann Teilnehmer:innen-Anzahl steigern.

Studierende können bereits aus unterschiedlichen Gründen ein Urlaubssemester einreichen. Um ein Unternehmen zu gründen, werden vor allem Human-Ressourcen benötigt. Eine Gründung im laufenden Studium ist fast unmöglich. Um die Regelstudienzeit nicht zu überschreiten, kann daher die Einführung eines Gründungssemesters Abhilfe schaffen.

Dies bezieht sich nicht nur auf Studierende, sondern auch auf Forschende. Die Reputation und Vergütung von Forschenden hängen maßgeblich von der Anzahl an Publikationen ab. Wenn die Universität die Verwertung von Forschungsergebnissen durch Auftragsforschung oder auch ASOs attraktiver macht, kann dies ein Anreiz für Forschende sein, neben der Publikation die Forschungsergebnisse zu verwerten. Die Universitätsverwaltungen sollten daher Mitarbeitende ermutigen, sich an kommerziellen Aktivitäten zu beteiligen. Unternehmerische Leistungen könnten als Indikator in Bezug auf Beförderungen oder unbefristete Verträge genutzt werden (Hossinger et al., 2020).

Möglicherweise kann auch die Einführung von Ideen-Wettbewerben zielführend sein. Im Gegensatz zu dem bereits eingeführten Innovation Lab handelt es sich dabei um einmalige Veranstaltungen und verlangen keine monatelange Verpflichtung an ein Programm.

Weitere Initiativen

Die Wirtschaftsuniversität Wien organisiert seit einigen Jahren mit Partner:innen aus dem Startup-Ökosystem das Changemaker-Programm. Es handelt sich um ein Programm mit Volksschulkindern, die so an das Thema Entrepreneurship geführt werden. Die Universität Wien verfügt bereits über die Kinderuni. Durch die Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen der Kinderuni könnte das Changemaker-Programm auch an der Universität Wien etabliert werden. Da das Changemaker-Programm einen starken Impact-Aspekt hat, kann dadurch eine weitere Zielgruppe angesprochen werden. Somit können Studierende von Studiengängen wie Lehramt eingebunden werden.

Die Universität Wien hat einige Partneruniversitäten auf der ganzen Welt. Die Partnerschaften können für gemeinsame Lehrveranstaltungen und Programme genutzt werden. Unter den Partneruniversitäten sind Institutionen, welche renommiert für ihre Initiativen im Bereich Entrepreneurship sind. Es ergeben sich neben Austauschprogrammen auch Vorteile für die Universität Wien, da sie von dem Wissen und den Netzwerken der eigenen Partneruniversitäten profitieren kann.

Die Handlungsempfehlungen für die Universität Wien dienen als Richtlinie und geben einen Überblick von möglichen Initiativen, welche die Institution umsetzen kann. Es handelt sich um Initiativen, welche ein unterschiedliches Maß an Ressourcen benötigen. Dabei wurden Empfehlungen mit einem Schwerpunkt auf Administration, Kommunikation, Interdisziplinarität und Anreizschaffung gegeben. Dabei werden Maßnahmen wie stärkere

Positionierung des Rektorats, verbesserte Kommunikationsstrategien, interdisziplinäre Studiengänge und Anreize durch Anrechnungen von Gründungssemestern vorgeschlagen. Zusätzlich wird die intensivere Zusammenarbeit mit Partneruniversitäten empfohlen.

Kategorie	Strategie- und Handlungsempfehlungen	Anknüpfungspunkte Universität Wien
Administratives	- Steigerung des Commitments der Universitätsleitung - Freigabe von Infrastruktur - Einführung von Lizenz- und Nutzungsverträgen	- Einbindung von Vizerektor Digitalisierung und Wissenstransfer in Öffentlichkeitsarbeit - Zugang zu Laboren und Geräten der Universität Wien durch optimierte Nutzungsverträge - Anpassung der Lizenzverträge auf Rahmenbedingungen von Startups, Zusammenarbeit mit weiteren Fakultäten
Kommunikation	- Zentralisierung von allen Entrepreneurship-Aktivitäten - Implementierung einer Kommunikationsstrategie - Etablierung von Gastvorträgen und Best-Practice-Beispielen	- Etablierung einer strukturierten Webseite mit relevanten Informationen - Zusammenarbeit mit Fakultäten für Verteilung von Marketing-Material - Entwicklung der Marke Entrepreneurship@UniWien - Nutzung von u:screens - Kurzpräsentationen in Lehrveranstaltungen - Zusammenarbeit mit Alumnis für Gastvorträge
Interdisziplinarität	- Einführung von interdisziplinären Lehrveranstaltungen	- Ringvorlesungen - Schwerpunkte zu Entrepreneurship-Themen

Kategorie	Strategie- und Handlungsempfehlungen	Anknüpfungspunkte Universität Wien
Anreizschaffung	- Ausbau des finanziellen Netzwerkes - ECTS bei Entrepreneurship-Veranstaltungen - Gründungssemester = Urlaubssemester - Unterstützung für Forschende mit Gründungsinteresse - Eintägige Programme (z.B. Ideenwettbewerbe)	- Nutzung Alumni-Netzwerk für Partner:innen aus Industrie - Etablierung von Entrepreneurship-Lehrveranstaltungen als Service Module - Einführung von Gründungssemester, um keine Nachteile bei Regelstudienzeit zu haben - Anpassung der Vergütung (Verwertung von Forschungsergebnissen muss Vorteile bringen) - Regelmäßiges Format wie Joint Forces
Weitere Initiativen	- Zusammenarbeit mit anderen Zielgruppen - Zusammenarbeit mit Partneruniversitäten	- Zusammenarbeit mit Kinderuni Wien - Nutzung des starken Netzwerkes von Partneruniversitäten der Universität Wien - Austauschprogramme - gemeinsame Lehrveranstaltungen, Projekte

Tabelle 12: Strategie- und Handlungsempfehlungen für Universität Wien

5.4 Limitation und Empfehlungen für zukünftige Forschungen

Limitationen

Es müssen einige Limitationen vorgenommen werden: Zum einen wurde nur eine bestimmte Stichprobengröße bei der empirischen Sammlung von Primärdaten ausgewählt: Die Verallgemeinerbarkeit der Aussagen ist somit nur beschränkt möglich.

Die Forschungsmethoden qualitative Umfrage und Expert:innen-Interviews können von einer möglichen Auswahlverzerrung betroffen sein: Proband:innen der Umfrage wurden aufgrund ihrer Expertise im Bereich Entrepreneurship ausgewählt. Daraus folgt ein gewisser Grad an Subjektivität bei den Aussagen, da beispielsweise die Relevanz unterschiedlich eingeschätzt werden kann. Zusätzlich wurden nur österreichische, öffentliche Universitäten bei der Umfrage erfasst. Fachhochschulen und private Universitäten wurden nicht befragt.

Die Expert:innen-Interviews wurden ebenso mit Personen durchgeführt, die mit dem Thema Entrepreneurship betraut sind und resultieren in einer gewissen Subjektivität der Aussagen.

Um objektivere Aussagen zu erhalten, hätten Interviews mit mehreren Personen der jeweiligen Universität durchgeführt werden müssen. Dies wäre jedoch über den Rahmen einer Masterarbeit hinausgegangen.

Aufgrund einer zeitlichen Begrenzung der Expert:innen-Interviews konnten nur wenige Nachfragen gestellt werden. Somit kann kein vollständiges Bild der Startup-Aktivitäten der jeweiligen Institution und deren Herausforderungen geschaffen werden. Ferner darf dies nicht zu dem Rückschluss führen, dass nicht angesprochene Aspekte keine Relevanz im themenspezifischen Kontext haben.

Die Methode der qualitativen Inhaltsanalyse ermöglicht eine subjektive Interpretation der zu kodierenden Aussagen. Mithilfe eines strukturierten Kodierleitfaden wurde die Subjektivität weitestgehend eliminiert. Aufgrund von Expert:innen aus verschiedenen Institutionen mit unterschiedlichen Rahmenbedingungen ergeben sich Unterschiede in der Interpretation der Kategorien. Der Rahmen der Forschungsarbeit ließ keine Überprüfung durch eine zweite Person zu, um die Reliabilität der Kodierung zu überprüfen.

Zusätzlich musste im Laufe der Datenerhebung und dem Verfassen der vorliegenden Masterarbeit festgestellt werden, dass eine eindeutige Abgrenzung zwischen akademischen Spin-offs und akademischen Startups nicht so leicht möglich ist wie es in der Literatur dargestellt wurde. Die Angebote und Handlungsempfehlungen beziehen sich somit primär auf akademische Startups.

Forschungsausblick

In zukünftigen Forschungen können, die in Kapitel 5.2 genannten Handlungsempfehlungen für die Universität Wien, weiter herausgearbeitet werden. Dabei können verschiedene Unterstützungsangebote evaluiert werden und deren Erfolgsquote analysiert werden. Dadurch kann die Universität Wien gezielt die erfolgreichsten Angebote implementieren und fördern. Im Anschluss kann ein Stufenmodell erarbeitet werden, welches eine klare Strategie definiert, die von der Universität Wien umgesetzt werden kann, um die Startup-Aktivität zu steigern.

Im universitären Umfeld ergeben sich einige Gender Gaps: Es gibt weniger weibliche Professor:innen, es schließen weniger weibliche Studierende ihr Studium ab und es gründen weniger weibliche Studierende ein akademisches Spin-off oder Startup. Diese Diskrepanz kann im Zuge einer zukünftigen Forschung untersucht werden und mögliche Handlungsempfehlung für einen gezielten Anstieg der Zahlen entworfen werden.

Universitäten werden durch Leistungsvereinbarungen mit der Regierung zwar dazu aufgefordert, Entrepreneurship zu fördern. Der gesellschaftliche Auftrag der Universitäten ist dennoch nicht verpflichtend. Es kann in zukünftigen Forschungen herausgearbeitet werden, inwiefern die Veränderung der politischen Rahmenbedingungen die Startup-Aktivität von Universitäten steigern kann. Es gibt von österreichischen Interessenvertretungen politische Forderungen, welche das Startup-Ökosystem verbessern. Dabei werden Universitäten jedoch meist nicht beachtet.

Weiterführende Forschung kann bei der Finanzierung von Startups anknüpfen: Es gibt kaum Universitäten, die sich mit einer eigenen Beteiligungsgesellschaft an Startups beteiligen. Die Entscheidung ist naheliegend, da Universitäten durch öffentliche Gelder gefördert werden und diese Gelder für teilweise hochspekulative Geschäfte zu verwenden ist nicht vertretbar. Dennoch gibt es Universitäten, die sich an ihren Startups beteiligen. Daraus ergibt sich ein möglicher Forschungsaspekt, der die Vor- und Nachteile für universitäre Beteiligungsgesellschaften beleuchten kann und im Fall der Universität Wien evaluieren kann.

6 Conclusio

Das Ziel dieser Masterarbeit bestand darin, die Unterstützungsmaßnahmen österreichischer öffentlicher Universitäten zur Steigerung der Startup-Aktivität zu untersuchen, die damit verbundenen Herausforderungen zu identifizieren und auf Basis der gewonnen Erkenntnisse konkrete Handlungsempfehlungen für die Universität Wien abzuleiten. Um die Forschungsfrage zu beantworten, wurden zwei qualitative Forschungsmethoden durchgeführt: Zum einen wurde auf Basis einer Literaturrecherche eine qualitative Umfrage durchgeführt, die primär den Status Quo der Institutionen erfassen sollte und somit Österreichübergreifend die Startup-Aktivitäten von öffentlichen Universitäten liefern sollte. Zum anderen wurden Expert:innen-Interviews durchgeführt, die tiefere Einblicke in die Startup-Aktivität von ausgewählten Universitäten, Hochschulen und Fördergesellschaften bereitstellen sollten.

Basierend auf den Ergebnissen der Umfrage und den Expert:innen-Interviews lassen sich folgende Schlussfolgerungen ableiten:

Österreichische öffentliche Universitäten bieten diverse Unterstützungsmaßnahmen an, um Startup-Aktivität zu steigern. Neben verschiedenen Lehrveranstaltungen ergibt sich ein breites Spektrum an Maßnahmen, beginnend mit Beratungsstunden und Intensivprogrammen bis hin zu eigenen universitären Acceleratoren.

Bei der Umsetzung der Maßnahmen sind Universitäten primär mit zwei Herausforderungen konfrontiert: Motivation und Ressourcen. Motivationsbezogene Herausforderungen inkludieren fehlende Problemlösungsrelevanz oder fehlendes Gründungsinteresse. Ressourcenbezogene Herausforderungen entstehen unter anderem durch finanzielle Engpässe und zu wenig Personal oder auch durch mangelhafte Anreizsysteme.

Aus den Ergebnissen ergeben sich einige Handlungsempfehlungen für die Universität Wien. Dazu gehört die Stärkung der interdisziplinären Zusammenarbeit, die Steigerung der Flexibilität administrativer Prozesse und die Bereitstellung einer gründungsfreundlichen administrativen Infrastruktur.

Die durchgeführten Forschungsmethoden haben wertvolle Einblicke über die Startup-Aktivitäten von Universitäten in Österreich geliefert. Zusätzlich wurden Herausforderungen offengelegt, welche Universitäten in ihren Unterstützungsangeboten hemmen und in diesem Kontext Handlungsempfehlungen für die Universität Wien identifiziert.

Die Forschungsfrage der Masterarbeit „Welche Unterstützungsmaßnahmen bieten österreichische, öffentliche Universitäten an, um die Startup-Aktivität zu steigern, mit welchen Herausforderungen sind sie diesbezüglich konfrontiert und welche Handlungsempfehlungen lassen sich daraus für die Universität Wien ableiten“ konnte daher beantwortet werden.

Literaturverzeichnis

- accent inkubator. (2023). *Accelerate your business*. Deutsch. <https://accent.at/>
- Agarwal, R., Echambadi, R., Franco, A. M., & Sarkar, M. (2004). Knowledge Transfer through Inheritance: Spin-out Generation, Development, and Survival. *The Academy of Management Journal*, 47(4), 501–522. <https://doi.org/10.2307/20159599>
- AIESEC. (2023). *Professional Internships*. AIESEC. <https://aiesec.org/global-talent>
- AplusB. (2023a). *AplusB | das österreichische Inkubatorennetzwerk*. AplusB. <https://aplusb.biz>
- AplusB. (2023b). *Make an Impact | Studie*. AplusB. <https://aplusb.biz/impact-studie>
- Ardichvili, A., Cardozo, R., & Ray, S. (2003). A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. *Journal of Business Venturing*, 18(1), 105–123. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(01\)00068-4](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(01)00068-4)
- aws. (2023). *Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft mbH (aws)*. Austria Wirtschaftsservice. <https://www.aws.at/ueber-die-aws/>
- Berger, M., Egel, J., & Gottschalk, S. (2019). *Innovative Unternehmensgründungen in Deutschland* (S. 43). Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW).
- Botelho, A. J. J., & Almeida, M. (2011). Overcoming institutional shortcomings for academic spin-off policies in Brazil. *International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, 9(3), 175–193. https://doi.org/10.1386/tmsd.9.3.175_1
- Brandt, L., Schober, B., Schultes, M.-T., Somoza, V., & Spiel, C. (2018). Supporting Third Mission activities at Universities: Deans' opinions and recommendations. *Zeitschrift Für Hochschulentwicklung*, 13(2). <https://doi.org/10.3217/zfhe-13-02/02>
- build! (2023). *build! Gründerzentrum Kärnten*. build! <https://build.or.at/>
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. (2023a). *Dritte Mission*. <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/HS-Uni/Hochschulgovernance/Leitthemen/Dritte-Mission.html>

- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. (2023b). *Hochschulsystem*.
<https://www.bmbwf.gv.at/Themen/HS-Uni/Hochschulsystem.html>
- Bundesministerium für Finanzen. (2023). *Brunner/Zadić: Innovations-Standort Österreich wird attraktiver*. Bundesministerium Finanzen.
<https://bmf.gv.at/presse/pressemeldungen/2023/mai/start-up-paket.html>
- Calcagnini, G., Favaretto, I., Giombini, G., Perugini, F., & Rombaldoni, R. (2016). The role of universities in the location of innovative start-ups. *The Journal of Technology Transfer*, 41(4), 670–693. <https://doi.org/10.1007/s10961-015-9396-9>
- Chan, K. F., & Lau, T. (2005). Assessing technology incubator programs in the science park: The good, the bad and the ugly. *Technovation*, 25(10), 1215–1228.
<https://doi.org/10.1016/j.technovation.2004.03.010>
- Civera, A., Meoli, M., & Vismara, S. (2020). Engagement of academics in university technology transfer: Opportunity and necessity academic entrepreneurship. *European Economic Review*, 123, 103376. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2020.103376>
- Croce, A., Grilli, L., & Murtinu, S. (2014). Venture capital enters academia: An analysis of university-managed funds. *The Journal of Technology Transfer*, 39(5), 688–715.
<https://doi.org/10.1007/s10961-013-9317-8>
- Davey, T., Rossano, S., & Van Der Sijde, P. (2016). Does context matter in academic entrepreneurship? The role of barriers and drivers in the regional and national context. *The Journal of Technology Transfer*, 41(6), 1457–1482.
<https://doi.org/10.1007/s10961-015-9450-7>
- Davies, B., & Felappi, G. (2017). Publish or Perish: PUBLISH OR PERISH. *Metaphilosophy*, 48(5), 745–761. <https://doi.org/10.1111/meta.12269>
- Doppelberger, T., & Schwind, T. (2007). Erfolgskriterien, Probleme und Perspektiven bei Ausgründungen im Team. In H. Pechlaner, H. H. Hinterhuber, W. von Holzschuher, & E.-M. Hammann (Hrsg.), *Unternehmertum und Ausgründung: Wissenschaftliche Konzepte und praktische Erfahrungen* (S. 229–243). DUV.
https://doi.org/10.1007/978-3-8350-9541-0_12
- Dresing, T., & Pehl, T. (2018). *Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse: Anleitungen*

und Regelsysteme für qualitativ Forschende (8. Auflage). Eigenverlag.

- Ecker, B., & Gassler, H. (2018). *Akademische Spin-offs Das universitäre Gründungsökosystem in Österreich und der Nutzen von Spin-offs für die Herkunftsuniversität* (S. 127). Institut für Höhere Studien (IHS), Wien.
<https://irihs.ihs.ac.at/id/eprint/5222/1/ihs-report-2016-ecker-gassler-akademische-spin-offs.pdf>
- ECN. (2023). *About us | ECN*. <https://ecn.ac.at/about>. <https://ecn.ac.at/about>
- Etzkowitz, H. (2003). Research groups as ‘quasi-firms’: The invention of the entrepreneurial university. *Research Policy*, 32(1), 109–121. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(02\)00009-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00009-4)
- Etzkowitz, H., & Zhou, C. (2017). *The Triple Helix: University–Industry–Government Innovation and Entrepreneurship* (2. Aufl.). Routledge. <https://doi.org/paus>
- Eurostat. (2023). *Europäische Union: Arbeitslosenquoten in den Mitgliedsstaaten im März 2023*. Statista.
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/160142/umfrage/arbeitslosenquote-in-den-eu-laendern/>
- Festel, G. (2013). Academic spin-offs, corporate spin-outs and company internal start-ups as technology transfer approach. *The Journal of Technology Transfer*, 38(4), 454–470.
<https://doi.org/10.1007/s10961-012-9256-9>
- FFG. (2023). *AplusB Academia plus Business*. <https://www.ffg.at/aplusb>
- Flick, U. (2019). Gütekriterien qualitativer Sozialforschung. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 473–488). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21308-4_33
- Franco, A. M., & Filson, D. (2006). Spin-outs: Knowledge diffusion through employee mobility. *The RAND Journal of Economics*, 37(4), 841–860.
<https://doi.org/10.1111/j.1756-2171.2006.tb00060.x>
- Franke, N. (2023). *WU - Institute for Entrepreneurship and Innovation—Research*.
<https://www.wu.ac.at/en/entrep/research-focus/>

- Franklin, S., Wright, M., & Lockett, A. (2001). Academic and Surrogate Entrepreneurs in University Spin-Out Companies, *Journal of Technology Transfer*, Jg. 26, S. 127-141. *The Journal of Technology Transfer*, 26, 127–141.
<https://doi.org/10.1023/A:1007896514609>
- Fryges, H., Müller, B., & Niefert, M. (2014). Job machine, think tank, or both: What makes corporate spin-offs different? *Small Business Economics*, 43(2), 369–391.
<https://doi.org/10.1007/s11187-013-9540-6>
- Fryges, H., & Wright, M. (2014). The origin of spin-offs: A typology of corporate and academic spin-offs. *Small Business Economics*, 43(2), 245–259.
<https://doi.org/10.1007/s11187-013-9535-3>
- Gimmon, E., & Levie, J. (2010). Founder’s human capital, external investment, and the survival of new high-technology ventures. *Research Policy*, 39(9), 1214–1226.
<https://doi.org/10.1016/j.respol.2010.05.017>
- Gómez Gras, J. M., Galiana Lapera, D. R., Mira Solves, I., Verdú Jover, A. J., & Sancho Azuar, J. (2008). An empirical approach to the organisational determinants of spin-off creation in European universities. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 4(2), 187–198. <https://doi.org/10.1007/s11365-007-0061-0>
- Graf, N., Strohner, L., & Köppl-Turyna, M. (2022). *Wertschöpfung von Startups in Österreich—EcoAustria*. <https://www.aaia.at/wp-content/uploads/2022/05/Studie-WertschoepfungStartupsinOesterreich.pdf>
- Gregorio, D. D., & Shane, S. (2003). Why do some universities generate more start-ups than others?. *Research Policy*, 19.
- Grimaldi, R., Kenney, M., Siegel, D. S., & Wright, M. (2011). 30 years after Bayh–Dole: Reassessing academic entrepreneurship. *Research Policy*, 40(8), 1045–1057.
<https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.04.005>
- Haag, M., Kohlisch, E., & Koppel, O. (2023). *Wie patent sind die deutschen Hochschulen?* (IW-Kurzbericht, Nr. 34).
- Haas, F. (2022). *EY Start-up-Barometer Österreich 2022*.
https://www.ey.com/de_at/news/2022/12/ey-start-up-barometer-oesterreich-2022

- Hahmann, M., Halver, W., Heim, J.-R., Lommatzsch, J., Teschke, M., & Vorfeld, M. (2017). 1. Grundlagen der BWL. In *Wirtschaft und Recht* (S. 1–102). De Gruyter Oldenbourg. <https://doi.org/10.1515/9783110439601-001>
- Helffferich, C. (2019). Leitfaden- und Experteninterviews. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 669–686). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21308-4_44
- Hemer, J., Schleinkofer, M., & Goethner, M. (2007). Akademische Spin-offs in Ost- und Westdeutschland und ihre Erfolgsbedingungen. *Technical Report*.
- Hossinger, S. M., Chen, X., & Werner, A. (2020). Drivers, barriers and success factors of academic spin-offs: A systematic literature review. *Management Review Quarterly*, 70(1), 97–134. <https://doi.org/10.1007/s11301-019-00161-w>
- Huyghe, A., Knockaert, M., Wright, M., & Piva, E. (2014). Technology transfer offices as boundary spanners in the pre-spin-off process: The case of a hybrid model. *Small Business Economics*, 43(2), 289–307. <https://doi.org/10.1007/s11187-013-9537-1>
- INiTS. (2020). *Vienna's High-Tech Incubator—INiTS*. <https://www.inits.at/>
- INiTS. (2022). *Für Academia—INiTS*. <https://www.inits.at/academia/>
- invest.austria. (2023). Knowledge Base—Term Sheet. *invest.austria*. <https://www.invest-austria.com/de/knowledge-base/>
- Kreck, M. (2005). *Venture Capital aus Investorensicht: Entscheidungstheoretische Analyse von Strukturen und Vertragsklauseln*. Springer-Verlag.
- Leitner, K.-H., Zahradnik, G., Dömötör, R., Einsiedler, J., Raunig, M., & Taferner, J. (2022). *Austrian Startup Monitor 2021*. Austrian Startup Monitor. https://austrianstartupmonitor.at/wp-content/uploads/2022/04/2022-03-14_ASM-2021-web.pdf
- Leitner, K.-H., Zahradnik, G., Wundsam, H., Einsiedler, J., Raunig, M., Dömötör, R., & Vandro, P. (2023). *Austrian Startup Monitor 2022*. Austrian Startup Monitor. <https://austrianstartupmonitor.at/>
- Link, A. N., & van Hasselt, M. (2019). On the transfer of technology from universities: The

- impact of the Bayh–Dole Act of 1980 on the institutionalization of university research. *European Economic Review*, 119, 472–481.
<https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2019.08.006>
- Litan, R., Mitchell, L., & Reedy, E. J. (2007). The university as innovator: Bumps in the road. *Issues in Science and Technology*, 23, 57–66.
- LMU München. (2021). Technologietransfer LMU München. <https://www.lmu.de/de/die-lmu/die-lmu-auf-einen-blick/zahlen-und-fakten/technologietransfer/index.html>.
- Lockett, A., Wright, M., & Franklin, S. (2003). Technology Transfer and Universities’ Spin-Out Strategies. *Small Business Economics*, 20(2), 185–200.
- Mackiewicz, M. (2023). Why do wantrepreneurs fail to take actions? Moderators of the link between intentions and entrepreneurial actions at the early stage of venturing. *Quality & Quantity*, 57, 323–344.
- Madaleno, M., Nathan, M., Overman, H. & Waights, S. (2022). Incubators, accelerators and urban economic development. *Urban Studies*, 59, 281–300.
<https://doi.org/10.1177/00420980211004209>
- Markel, H. (2013). Patents, Profits, and the American People—The Bayh–Dole Act of 1980. *The New England Journal of Medicine*, 369(9), 794–796.
<https://doi.org/10.1056/NEJMp1306553>
- Mason, C. (2021). *World Encyclopedia of Entrepreneurship* (L. P. Dana, Hrsg.; Second edition). Edward Elgar Publishing.
- Mathes, C. (2007). Universitäre Ausgründungen als Motor einer dynamischen Innovationslandschaft. In H. Pechlaner, H. H. Hinterhuber, W. von Holzschuher, & E.-M. Hammann (Hrsg.), *Unternehmertum und Ausgründung: Wissenschaftliche Konzepte und praktische Erfahrungen* (S. 199–213). DUV.
https://doi.org/10.1007/978-3-8350-9541-0_10
- Mayring, P., & Fenzl, T. (2019). Qualitative Inhaltsanalyse. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 633–648). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21308-4_42
- Meuser, M., & Nagel, U. (2002). ExpertInneninterviews—Vielfach erprobt, wenig bedacht. In A. Bogner, B. Littig, & W. Menz (Hrsg.), *Das Experteninterview* (S. 71–93). VS

Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-322-93270-9_3

Moog, P., & Soost, C. (2022). Does team diversity really matter? The connection between networks, access to financial resources, and performance in the context of university spin-offs. *Small Business Economics*, 58(1), 323–351.

<https://doi.org/10.1007/s11187-020-00412-1>

Mosey, S., & Wright, M. (2007). *From Human Capital to Social Capital: A Longitudinal Study of Technology-Based Academic Entrepreneurs*.

<https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1111/j.1540-6520.2007.00203.x>

Nörr, M. (2010). *Spin-Offs: Wie Wissenschaftler zu Unternehmern werden: Anforderungen an den Gründer und das Transferobjekt*. [https://web-s-ebscohost-](https://web-s-ebscohost-com.uaccess.univie.ac.at/ehost/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzc5MzQwNV9fQU41?sid=3a469d7d-709d-4d88-902f-6ab66d139d52@redis&vid=0&format=EB&lpid=lp_C-2&rid=0)

[com.uaccess.univie.ac.at/ehost/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzc5MzQwNV9fQU41?sid=3a469d7d-709d-4d88-902f-](https://web-s-ebscohost-com.uaccess.univie.ac.at/ehost/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzc5MzQwNV9fQU41?sid=3a469d7d-709d-4d88-902f-6ab66d139d52@redis&vid=0&format=EB&lpid=lp_C-2&rid=0)

[6ab66d139d52@redis&vid=0&format=EB&lpid=lp_C-2&rid=0](https://web-s-ebscohost-com.uaccess.univie.ac.at/ehost/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzc5MzQwNV9fQU41?sid=3a469d7d-709d-4d88-902f-6ab66d139d52@redis&vid=0&format=EB&lpid=lp_C-2&rid=0)

O’Shea, R. P., Chugh, H., & Allen, T. J. (2008). Determinants and consequences of university spinoff activity: A conceptual framework. *The Journal of Technology Transfer*,

33(6), 653–666. <https://doi.org/10.1007/s10961-007-9060-0>

Packer, J., & Hammann, E.-M. (2007). Ausgründung als Strategie in Technologiemarkten—

Das Beispiel der Halbleiterindustrie im asiatischen „Silicon Valley“ Hsin Chu. In H. Pechlaner, H. H. Hinterhuber, W. von Holzschuher, & E.-M. Hammann (Hrsg.), *Unternehmertum und Ausgründung: Wissenschaftliche Konzepte und praktische Erfahrungen* (S. 245–262). DUV. https://doi.org/10.1007/978-3-8350-9541-0_13

Pausits, A. (2013). Der neu entdeckte Gesellschaftsauftrag der Universitäten – die dritte

Mission als Aufforderung zur Veränderung. *Zeitschrift für Hochschulrecht, Hochschulmanagement und Hochschulpolitik: zfhr*, 12(2), 42–51.

Pechlaner, H., Hinterhuber, H. H., von Holzschuher, W., & Hammann, E.-M. (2007).

Unternehmertum und Ausgründung (H. Pechlaner, H. H. Hinterhuber, W. von Holzschuher, & E.-M. Hammann, Hrsg.). DUV. https://doi.org/10.1007/978-3-8350-9541-0_12

Poehlmann, K., Helm, R., Mauroner, O., & Auburger, J. (2021). Corporate spin-offs’ success factors: Management lessons from a comparative empirical analysis with research-

based spin-offs. *Review of Managerial Science*, 15(6), 1767–1796.

<https://doi.org/10.1007/s11846-020-00402-3>

Rainer, T. (2007). Ausgründungen als Instrument zur Bündelung von Ressourcen und Know-how in einem Gemeinschaftsunternehmen. In H. Pechlaner, H. H. Hinterhuber, W. von Holzschuher, & E.-M. Hammann (Hrsg.), *Unternehmertum und Ausgründung: Wissenschaftliche Konzepte und praktische Erfahrungen* (S. 303–318). DUV.
https://doi.org/10.1007/978-3-8350-9541-0_17

Rasmussen, E. (2011). Understanding academic entrepreneurship: Exploring the emergence of university spin-off ventures using process theories. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 29(5), 448–471.
<https://doi.org/10.1177/0266242610385395>

Reitzig, M. (2022). How to get better at flatter designs: Considerations for shaping and leading organizations with less hierarchy. *Journal of Organization Design*, 11(1), 5–10. <https://doi.org/10.1007/s41469-022-00109-7>

Richter, L., Paier, D., & Reiger, H. (2021). *Quantitative Sozialforschung: Eine Einführung* (2., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage). Facultas.

Riesenhuber, F., Auer, M., Walter, A., & Wolf, F. (2007). Technologische Ressourcen und das Wachstum akademischer Spin-Offs. In H. Pechlaner, H. H. Hinterhuber, W. von Holzschuher, & E.-M. Hammann (Hrsg.), *Unternehmertum und Ausgründung: Wissenschaftliche Konzepte und praktische Erfahrungen* (S. 141–164). DUV.
https://doi.org/10.1007/978-3-8350-9541-0_8

Riviezzo, A., Santos, S. C., Liñán, F., Napolitano, M. R., & Fusco, F. (2019). European universities seeking entrepreneurial paths: The moderating effect of contextual variables on the entrepreneurial orientation-performance relationship. *Technological Forecasting and Social Change*, 141, 232–248.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.10.011>

Roberts, E. B. (1992). The Success of High-Technology Firms: Early Technological and Marketing Influences. *Interfaces*, 22(4), 3–12.

Roche, M. P., Conti, A., & Rothaermel, F. T. (2020). Different founders, different venture outcomes: A comparative analysis of academic and non-academic startups. *Research*

- Policy*, 49(10), 104062. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104062>
- Sampat, B. N. (2006). Patenting and US academic research in the 20th century: The world before and after Bayh-Dole. *Research Policy*, 35(6), 772–789.
<https://doi.org/10.1016/j.respol.2006.04.009>
- Sandelin, J. (2000). Patenting and licensing university research results: The challenges of ‘disruptive technologies’. *R & D Enterprise: Asia Pacific*, 3(1–2), 24–32.
<https://doi.org/10.5172/impp.2000.3.1-2.24>
- Santini, E., Forrer, V., Kuebart, A., & Kösters, T. (2022). *Startup Heatmap Report 2022 - DEEP Ecosystems*.
<https://pub.lucidpress.com/StartupHeatmap2022/#PESi1m50HvMM>
- Sapienza, H., Autio, E., George, G., & Zahra, S. (2005). A Capabilities Perspective on the Effects of Early Internationalization on Firm Survival and Growth. *Academy of Management Review*, 31. <https://doi.org/10.5465/AMR.2006.22527465>
- Schulte, R. (2006). Entrepreneurship-Ausbildung an Hochschulen und „Kultur der Selbstständigkeit“ [Application/pdf]. *JSSE - Journal of Social Science Education*, 91 kB. <https://doi.org/10.4119/UNIBI/JSSE-V5-I2-1015>
- Science Park Graz. (2023). *The high-tech, start-up incubator*. Science Park Graz.
<https://www.sciencepark.at/>
- sic. (2023). *Willkommen*. sic - students’ innovation centre. <https://www.sic-vienna.at/>
- Skala, A. (2018). *Digital Startups in Transition Economies: Challenges for Management, Entrepreneurship and Education*. Springer.
- Spiel, C., Schober, B., Somoza, V., & Brandt, L. (2022). *Folder „Third Mission der Universität Wien“*. Die Third Mission von Hochschulen.
https://thirdmission.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/i_thirdmission/Informationsfolder.pdf
- Stadt Wien. (2022). *Broschüre „Wirtschaftsstandort 2022“ (Reihe „Wien in Zahlen“)*.
<https://www.wien.gv.at/statistik/publikationen/wirtschaftsstandort.html>
- STARTUP.TIROL. (2023). *STARTUP.TIROL*. Startup.Tirol. <https://www.startup.tirol/>

- Statista. (2022). *Österreich—Patentanmeldungen Gebiete 2021*. Statista.
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/305684/umfrage/patentanmeldungen-in-oesterreich-nach-technologiegebieten/>
- Statistik Austria. (2022). *Themenseite: Gründungen und Start-ups in Österreich*. Statista.
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/919157/umfrage/start-ups-in-oesterreich/>
- Statistik Austria. (2023). *Bruttoinlandsprodukt (BIP) Österreich 2022*. Statista.
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/14390/umfrage/bruttoinlandsprodukt-in-oesterreich/>
- Steffensen, M., Rogers, E., & Speakman, K. (2000). Spin-Offs from Research Centers at a Research University. *Journal of Business Venturing*, 15, 93–111.
[https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(98\)00006-8](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(98)00006-8)
- Stuart, T. E., & Sorenson, O. (2005). Social Networks and Entrepreneurship. In S. A. Alvarez, R. Agarwal, & O. Sorenson (Hrsg.), *Handbook of Entrepreneurship Research* (S. 233–252). Springer US. https://doi.org/10.1007/0-387-23622-8_11
- Szyperski, N., & Klandt, H. (1981). Unternehmungsgründung und Innovationsprozeß. In N. Szyperski & H. Klandt, *Wissenschaftlich-technische Mitarbeiter von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen als potentielle Spin-off-Gründer* (S. 15–35). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-322-87568-6_3
- tech2b. (2023). *Über uns—Tech2b Inkubator GmbH*. <https://www.tech2b.at/wir>
- The Economist. (2022). The world's most liveable cities. *The Economist*.
<https://www.economist.com/graphic-detail/2022/06/22/the-worlds-most-liveable-cities>
- Thurik, R. (2003). Entrepreneurship and Unemployment in the UK. *Scottish Journal of Political Economy*, 50(3), 264–290. <https://doi.org/10.1111/1467-9485.5003001>
- Toole, A. A., & Czarnitzki, D. (2009). Exploring the Relationship Between Scientist Human Capital and Firm Performance: The Case of Biomedical Academic Entrepreneurs in the SBIR Program. *Management Science*, 55(1), 101–114.
<https://doi.org/10.1287/mnsc.1080.0913>

- Universität Wien. (2023). *Alumni—Entrepreneurship Night*.
<https://www.alumni.ac.at/portal/berufkarriere/entrepreneurshipnight>
- Universität Wien. (2022a). *Entrepreneurship (EC)*.
<https://studieren.univie.ac.at/studienangebot/erweiterungcurricula-und-alternative-erweiterungen/entrepreneurship-ec-15-ects/>
- Universität Wien. (2022b). *Entrepreneurship @UniVienna*.
<https://entrepreneurship.univie.ac.at/>
- Universität Wien. (2022c). *Tech Transfer*. <https://transfer.univie.ac.at/en/tech-transfer/>
- Universität Wien. (2022d). *Zahlen, Daten & Broschüren*. <https://www.univie.ac.at/ueber-uns/auf-einen-blick/zahlen-daten-broschueren/>
- Universität Wien. (2022e). *Third-Mission-Aktivitäten der Universität Wien*. Universität Wien - Third Mission. <https://thirdmission.univie.ac.at/third-mission-aktivitaeten/>
- Universität Wien. (2022f). *Weiterbildung an der Universität Wien—Postgraduate Center*.
 Universität Wien - Postgraduate Center. <https://postgraduatecenter.at/>
- u:start. (2023). *Gründungsworkshops von u:start*. <https://www.uniport.at/ustart-gruendungsworkshops>
- Van Geenhuizen, M., & Soetanto, D. P. (2009). Academic spin-offs at different ages: A case study in search of key obstacles to growth. *Technovation*, 29(10), 671–681.
<https://doi.org/10.1016/j.technovation.2009.05.009>
- ViennaUP'22. (2022). *ViennaUp '22*. ViennaUP'22. <https://viennaup.com/programme/>
- ViennaUP'23. (2023). *Program Viennaup 2023—Joint Forces*. ViennaUP'23.
<https://viennaup.com/programme/joint-forces>
- Wibe Due, P. C. T., & Gørbitz, P. A. P. (2020). *NTNU Open: University spin-offs and corporate venture capital: The balance of risks and resources, and its impact on university spin-offs*. <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/2776958>
- Wirtschaftsagentur Wien. (2023a). *Gründungsstipendium*. Wirtschaftsagentur.
<https://wirtschaftsagentur.at/foerderungen/aktuelle-programme/gruendungsstipendium-159/>

- Wirtschaftsagentur Wien. (2023b). *Inkubatoren/Acceleratoren*. Wirtschaftsagentur.
<https://wirtschaftsagentur.at/startup-city-vienna/startup-oekosystem/inkubatoren/acceleratoren/>
- Wirtschaftsagentur Wien. (2023c). *Institutionen/Förderungen*. Wirtschaftsagentur.
<https://wirtschaftsagentur.at/startup-city-vienna/startup-oekosystem/institutionen/foerderungen/>
- Wirtschaftsagentur Wien. (2023d). *Private Finanzierungsmöglichkeiten—Venture Capital & Angel Capital*. Wirtschaftsagentur. <https://wirtschaftsagentur.at/startup-city-vienna/startup-oekosystem/angel/venture-capital/>
- Wirtschaftskammer Österreich. (2023a). *Leitfaden zur Gründung*. Einfach Machen - Leitfaden zur Gründung.
https://www.gruenderservice.at/site/gruenderservice/publikationen/Leitfaden_zur_Gruendung.html
- Wirtschaftskammer Österreich. (2023b). *Welche Gesellschaftsformen gibt es in Österreich?*
https://www.wko.at/service/wirtschaftsrecht-gewerberecht/Welche_Gesellschaftsformen_gibt_es_in_Oesterreich_.html
- Wright, M., Clarysse, B., Lockett, A., & Knockaert, M. (2008). Mid-range universities' linkages with industry: Knowledge types and the role of intermediaries. *Research Policy*, 37(8), 1205–1223. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2008.04.021>

Anhang

Anhang A – Fragebogen qualitative Umfrage

Fragebogen für die qualitative Umfrage zur Datenerhebung der Startup-Aktivität an österreichischen öffentlichen Universitäten

Diese Umfrage wird im Rahmen meiner Masterarbeit durchgeführt. Dabei wird die Startup-Aktivität an österreichischen öffentlichen Universitäten beleuchtet. Die Ergebnisse der Datenerhebung dienen als Grundlage zur Beantwortung meiner Forschungsfrage „Welche Maßnahmen können Universitäten implementieren, um Startup-Inkubatoren für akademische Spin-offs zu werden?“.

Ich heiße Hannah Moog und studiere an der Universität Wien Internationale Betriebswirtschaftslehre im Masterstudium. Da ich bei der Austrian Angel Investors Association arbeite, bin ich auf das Thema Startups an Universitäten gestoßen und habe dessen Forschungsrelevanz erkannt.

Der Zeitaufwand dieser Umfrage beläuft sich auf maximal fünf Minuten.

Status Quo: Entrepreneurship an der Universität

Frage 1: Auf einer Skala von 1 bis 5: Wie präsent ist für Sie das Thema Entrepreneurship und Startups an Universitäten (akademische Spin-offs)? (1=sehr wenig; 5 am höchsten)

1 2 3 4 5

Frage 2: Auf einer Skala von 1-5, inwiefern spielt das Thema Entrepreneurship an unserer Universität eine Rolle?

1 2 3 4 5 weiß ich nicht

Frage 3: Wo liegen die Schwerpunkte zum Thema Entrepreneurship an der Universität?

Frage 4: Auf einer Skala von 1-5 welche Priorität hat das Thema Entrepreneurship im Bereich der Forschung der Universität.

1 2 3 4 5 weiß ich nicht

In welchem Ausmaß (z.B. eigener Lehrstuhl, Professur etc.) ?

Frage 5: Auf einer Skala von 1-5 welche Priorität hat das Thema Entrepreneurship in der Lehre der Universität (Angebote für Studierende*).

1 2 3 4 5 weiß ich nicht

Frage 5a. Welche Angebote erhalten Studierende von der Universität im Bereich der Lehre? (Mehrantworten möglich)

Einzelne Lehrveranstaltungen in Studiengängen

Freiwillige Module (für eingeschriebene Studierende)

Erweiterungskurse (für fachfremde Studierende)

Schwerpunkte/ Spezialisierungen

Eigener Studiengang

Sonstiges: _____

Frage 6: Auf einer Skala von 1-5 welche Priorität hat das Thema Entrepreneurship im Bereich der Third Mission der Universität eine Rolle.

1 2 3 4 5 weiß ich nicht

Begründen Sie Ihre Antwort:

Frage 7: An unserer Universität erhalten Studierende Angebote zum Thema Entrepreneurship (z.B. Gründungsmessen, Workshops, Entrepreneurship-Tage, Zugang zu Netzwerken und Kooperationspartner:innen) (Skala bezieht sich darauf, in welchem Ausmaß etwas angeboten wird).

1 2 3 4 5 weiß ich nicht

Maßnahmen der Universität zur Steigerung der Startup-Aktivität

Frage 8: Unsere Universität arbeitet mit regionalen externen Unterstützungszentren für potenzielle Gründer:innen zusammen (z.B. Förderungsgesellschaften, Akzeleratoren, Inkubatoren).

1 2 3 4 5 weiß ich nicht

Frage 9: Besitzt die Universität eine eigene Einrichtung oder ähnliches, die Studierende und Forschende in ihrem Gründungsinteresse unterstützt (z.B. universitätsinternen Inkubator, Akzelerator, Gründungszentrum)?

Ja Nein

>> Wenn ja

Frage 9a: Welche Art von Unterstützungszentrum gibt es und seit wann?

Antwortfeld _____

seit ca. 1 Jahr

seit ca. 5 Jahren

seit mehr als 10 Jahren

Frage 10: Sind weitere Unterstützungsmöglichkeiten für potenzielle Gründer:innen in der kurzen oder mittleren Frist geplant? (bitte begründen Sie Ihre Antwort kurz)

Ja

Nein

Vielleicht

Antwortfeld_____

Awareness:

Awareness von Unterstützungsmöglichkeiten zum Thema Entrepreneurship ist essenziell für Studierende. Die Unterstützungsmöglichkeiten kann durch verschiedene Kommunikationskanäle klar ersichtlich gemacht werden, damit sie genutzt werden können.

Frage 11: Ich nehme Interesse der Studierenden an dem Thema Entrepreneurship wahr.

Stimme überhaupt	Stimme kaum	Unentschieden	Stimme zu	Stimme voll
nicht zu	zu			zu

Frage 11a: Wie hat sich das Interesse an Entrepreneurship unter Studierenden in den letzten Jahren verändert?

Kein Interesse mehr	Weniger Interesse	Unentschieden	Mehr Interesse
Starkes Interesse			

Frage 12: Ich nehme Interesse der Forschenden/Lehrenden an dem Thema Entrepreneurship wahr.

Stimme überhaupt	Stimme kaum	Unentschieden	Stimme zu	Stimme voll
nicht zu	zu			zu

Frage 12a: Wie hat sich das Interesse an Entrepreneurship unter Forschenden/Lehrenden in den letzten Jahren verändert?

Kein Interesse mehr	Weniger Interesse	Unentschieden	Mehr Interesse
Starkes Interesse			

Frage 13: Welche Maßnahmen hat die Universität im Laufe der letzten Jahre implementiert, um die Awareness des Themas zu steigern (mehrere Antworten möglich)?

Veranstaltungen mit Fokus auf Entrepreneurship (Informations- und Beratungsmöglichkeiten)

Newsletter (Rektorat, ÖH)

Werbungen in Lehrveranstaltungen

Präsenz auf Messen (z.B. ViennaUP)

Werbung in regionalen Gründungszentren

Gründungszentrum

Sonstiges: _____

Frage 14: Haben Sie einen Kommunikationsplan für das Thema Entrepreneurship?

Ja

Nein

Vielleicht

Begründen Sie Ihre Antwort: _____

Demographische Fragen:

Wie viele Studierende zählt die Universität, an der Sie angestellt sind?

Klein (1 bis 10.000 Studierende)

Mittelgroß (10.001 bis 20.000 Studierende)

Groß (mehr als 20.000 Studierende)

Vielen Dank, dass Sie an der Umfrage teilgenommen haben und somit wichtige Daten für meine Masterarbeit liefern.

Anhang B – Leitfäden Expert:innen-Interviews

Interviewleitfaden für das Experten-Interview mit Universitäten/Hochschulen

1. Sie arbeiten (Position des oder der Expert:in). Wissenstransfer ist ein großer Bestandteil des Universitätsalltages geworden. Wie schätzen Sie die Relevanz des Themas Entrepreneurship in diesem Bereich ein? Warum engagieren Sie sich für diesen Bereich?
2. Wie beschreiben Sie den Status Quo der (Institution) in Bezug auf Startups und mögliche Unterstützungsangebote für potenzielle Gründer:innen? Welche Angebote gibt es? Sind diese innerhalb der Institution oder wurden sie ausgelagert? Differenzieren Sie bei Unterstützungsangeboten zwischen Studierenden und Mitarbeitenden z.B. bei Kommunikation der Angebote, Ausmaß der Unterstützung? Lassen sich Unterschiede bei der Nutzung der Angebote erkennen?
3. Welche Vorteile ergeben sich für potenzielle Gründer:innen, innerhalb der (Institution) zu gründen? Wie werden Anreize geschaffen, damit Personen innerhalb der (Institution) gründen z.B. Nähe zu Forschung & Entwicklung, Infrastruktur, finanzielle Mittel? Wie werden die Anreize kommuniziert? Wo sehen Sie Vorteile für die (Institution), dass die Startup-Aktivität gesteigert wird z.B. finanzielle Anreize, schnellere Entwicklung, Verbesserung des öffentlichen Standings etc.?
4. Die Startup-Aktivität an Universitäten und Hochschulen kann mithilfe von Unterstützungsmöglichkeiten gesteigert werden. Dies stellt Institutionen jedoch auch vor Herausforderungen. Inwiefern können Sie dies bestätigen z.B. unterschiedliche Wahrnehmung der Relevanz des Themas, fehlende finanzielle Mittel, zu wenig Nachfrage etc. ? Wie kann die Situation verbessert werden?
5. Netzwerke erweisen sich bereits seit einigen Jahren als wichtige Komponente für eine erfolgreiche Gründung. Wie ist die Institution in das Startup-Ökosystem Österreich eingebettet? Welche aktiven Kooperationen haben Sie derzeit und in welchen Netzwerken sind Sie vertreten? Wo besteht Ihrer Meinung nach Aufholbedarf?

6. Ein interdisziplinäres Gründungsteam ist oftmals erfolgreicher. Welche Strategie(n) verfolgen Sie, um diese Erfolgskomponente zu ermöglichen/zu fördern? Wie erfahren interessierte Personen von den Möglichkeiten? Gibt es Verbesserungsbedarf?
7. Universitäten und Hochschulen können als Talentschmiede für angehende Gründer:innen gesehen werden. Fast 50 Prozent der Gründer:innen haben einen Masterabschluss; elf Prozent sogar einen Doktor/PhD. Der Anteil akademischer Spin-offs beträgt bei 300 jährlichen Gründungen in Österreich nur 22 Prozent. Wie begründen Sie diesen recht geringen Anteil an akademischen Spin-offs? Inwiefern können Anreize von der Institution geschaffen werden, dass die Gründer:innen den Weg zurück zu ihrer Universität finden?
8. Was sind zukünftige Pläne der Institution, um die Startup-Aktivität innerhalb der Universität noch zu steigern und was ist dafür notwendig? Welche Maßnahmen sollten herangezogen werden?
9. Gibt es Aspekte, die ebenfalls von Relevanz sind, die wir noch nicht besprochen haben?

Interviewleitfaden für das Experten-Interview mit Fördergesellschaften

1. Sie sind bei Mitarbeiter (Fördergesellschaft): Wissenstransfer ist ein großer Bestandteil des Universitätsalltages geworden. Wie schätzen Sie die Relevanz des Themas Entrepreneurship in diesem Bereich ein? Warum engagieren Sie sich für diesen Bereich?
2. Wie beschreiben Sie den Status Quo Ihrer Einrichtung in Bezug auf Startups und mögliche Unterstützungsangebote für potenzielle Gründer:innen? Welche Angebote gibt es? Sind diese innerhalb (Fördergesellschaft) oder wurden sie ausgelagert? Differenzieren Sie bei Unterstützungsangeboten zwischen Studierenden und Mitarbeitenden z.B. bei Kommunikation der Angebote, Ausmaß der Unterstützung? Lassen sich Unterschiede bei der Nutzung der Angebote erkennen?
3. Welche Vorteile ergeben sich für potenzielle Gründer:innen, mithilfe von (Fördergesellschaft) zu gründen? Wo sehen Sie Vorteile für die (Fördergesellschaft),

dass die Startup-Aktivität gesteigert wird z.B. finanzielle Anreize, schnellere Entwicklung, Verbesserung des öffentlichen Standings etc.?

Wie werden Anreize geschaffen, damit Personen innerhalb von (Fördergesellschaft) gründen z.B. Nähe zu Forschung & Entwicklung, Infrastruktur, finanzielle Mittel? Wie werden die Anreize kommuniziert?

4. Die Startup-Aktivität an Universitäten und Hochschulen kann mithilfe von Unterstützungsmöglichkeiten gesteigert werden. Dies stellt Institutionen jedoch auch vor Herausforderungen. Inwiefern können Sie dies bestätigen z.B. unterschiedliche Wahrnehmung der Relevanz des Themas, fehlende finanzielle Mittel, zu wenig Nachfrage etc. ? Wie kann die Situation verbessert werden?
5. Netzwerke erweisen sich bereits seit einigen Jahren als wichtige Komponente für eine erfolgreiche Gründung. Wie ist (Fördergesellschaft) in das Startup-Ökosystem Österreich eingebettet? Mit welchen Universitäten/Fachhochschulen kooperieren Sie? Wer nutzt die Angebote am meisten – auch in Bezug auf Forschende und Studierende? Wo besteht Ihrer Meinung nach Aufholbedarf?
6. Ein interdisziplinäres Gründungsteam ist oftmals erfolgreicher. Welche Strategie(n) verfolgen Sie, um diese Erfolgskomponente zu ermöglichen/zu fördern? Wie erfahren interessierte Personen von den Möglichkeiten? Erhalten Sie Feedback zu der Strategie? Gibt es Verbesserungsbedarf?
7. Universitäten und Hochschulen können als Talentschmiede für angehende Gründer:innen gesehen werden. Fast 50 Prozent der Gründer:innen haben einen Masterabschluss; elf Prozent sogar einen Doktor/PhD. Der Anteil akademischer Spin-offs beträgt bei 300 jährlichen Gründungen in Österreich nur 22 Prozent. Wie begründen Sie diesen recht geringen Anteil an akademischen Spin-offs? Inwiefern können Anreize von der Institution geschaffen werden, dass die Gründer:innen den Weg zurück zu ihrer Universität finden?
8. Was sind zukünftige Pläne der (Fördergesellschaft), um die Startup-Aktivität innerhalb der Universität noch zu steigern und was ist dafür notwendig? Welche Maßnahmen sollten herangezogen werden?

9. Gibt es Aspekte, die ebenfalls von Relevanz sind, die wir noch nicht besprochen haben?

Anhang C – Ergebnisse qualitative Umfrage

Frage 1: Auf einer Skala von 1-5: Wie präsent ist für Sie das Thema Entrepreneurship und Startups an Universitäten?

On a scale of 1-5: How present is the topic of entrepreneurship and startups at universities for you?

#	Antwort	Anzahl
1	Unzureichend / Insufficient	1
2	Unterdurchschnittlich / Below average	2
3	Durchschnittlich / Average	5
4	Gut/ Good	6
5	Sehr Gut / Very good	3
	Gesamt	17

Frage 2: Wo liegen die Schwerpunkte zum Thema Entrepreneurship und Startups an Ihrer Universität?

What is the focus on entrepreneurship and startups at your university?

#	Antwort	Anzahl
1	Forschung/ Research	3
2	Lehre/Teaching	3
3	Third Mission	13
	Gesamt	19

Frage 3: Auf einer Skala von 1-5: Welche Priorität hat das Thema Entrepreneurship und Startups im Bereich der Forschung an Ihrer Universität?

On a scale of 1-5: What priority does the topic of entrepreneurship and startups have in the area of research at your university?

#	Antwort	Anzahl
1	1	4
2	2	4
3	3	6
4	4	4
5	5	1
	Gesamt	19

Frage 3a: In welchem Ausmaß (z.B. eigener Lehrstuhl etc.)?

To what extent (e.g., own chair, etc.)?

some research in the area is pursued in different faculties - a few courses on the topic are also present

Es gibt einen eigenen Lehrstuhl für Innovationsmanagement und Unternehmensgründung.

Career Center das Angebote zur Selbstständigkeit als Musiker*in bietet, Beratung durch TTO (Forschungsförderung)

Lehrstuhl für Innovation und Entrepreneurship

Lehrveranstaltungen und Kooperationen mit tech2b sowie Creative Region Upper Austria. Beteiligung am Wissenstransferzentrum mit entsprechenden Angeboten

Lehrstuhl für Entrepreneurship, Hub für Entrepreneurship im LIT Open Innovation Center und Kooperation mit Incubator

kein eigener Lehrstuhl. Jede Dienstleistung wird auf Spin-Off-Potenzial angeschaut.

Eigener Lehrstuhl

Zentrum für Wissenstransfer (eigene Stelle die sich auch um Entrepreneurship kümmert)

1

Forschungsprojekte

Frage 4: Auf einer Skala von 1-5: Welche Priorität hat das Thema Entrepreneurship und Startups im Bereich der Lehre an Ihrer Universität?

On a scale of 1-5: What priority does the topic of entrepreneurship and startups have in the area of teaching at your university?

#	Antwort	Anzahl
1	1	3
2	2	10
3	3	1
4	4	4
5	5	1
	Gesamt	19

Frage 4a: Welche Angebote erhalten Studierende von Ihrer Universität im Bereich der Lehre? (Mehrfachantwort möglich)

What offerings do students receive from your university in the area of teaching? (Multiple answers possible)

#	Antwort	Anzahl
1	Einzelne Lehrveranstaltungen in Studiengängen / Individual courses in degree programs	14
2	Freiwillige Module (für eingeschriebene Studierende) / Voluntary modules (for enrolled students)	13
3	Erweiterungskurse (für fachfremde Studierende) / Extension courses (for students from other disciplines)	8
4	Schwerpunkte/Spezialisierungen // Focus/ Specialization	7
5	Eigener Studiengang / Own study program	4
6	Sonstiges / Others:	1
	Gesamt	47

Sonstiges:

Weiterbildungsmaßnahmen, Trainingsprogramme

Frage 5: Auf einer Skala von 1-5: Welche Priorität hat das Thema Entrepreneurship und Startups im Bereich der Third Mission an Ihrer Universität?

On a scale of 1-5: What priority does the topic of entrepreneurship and startups have in the area of Third Mission at your university?

#	Antwort	Anzahl
1	1	1
2	2	4
3	3	3
4	4	6
5	5	5
	Gesamt	19

Frage 5a: Welche Angebote zum Thema Entrepreneurship und Startups erhalten Studierende an Ihrer Universität im Bereich Third Mission? (Mehrfachantwort möglich)

Which offers on the topic of entrepreneurship and startups do students at your university receive in the area of Third Mission? (Multiple answers possible)

Gründer- und Innovationszentrum InnCubator

Weiterbildung für Forscher:innen

Kooperationen

Frage 6: Ihre Universität arbeitet mit regionalen (externen) Unterstützungszentren für potenzielle Gründer:innen zusammen (z.B. Förderungsgesellschaften, Akzeleratoren oder Inkubatoren).

Your university cooperates with regional (external) support centers for potential founders (e.g., funding agencies, accelerators or incubators).

#	Antwort	Anzahl
1	Ja / Yes	19
2	Nein / No	0
	Gesamt	19

Frage 7: Ihre Universität besitzt eine eigene Einrichtung oder ähnliches, die Studierende in ihrem Gründungsinteresse unterstützt (z.B. universitätsinterner Inkubator, Akzelerator oder Gründungszentrum).

Your university has a dedicated facility or similar that supports students in their startup interests (e.g., university incubator, accelerator, or startup center).

#	Antwort	Anzahl
1	Ja / Yes	12
2	Nein / No	7
	Gesamt	19

Frage 7a: Welche Einrichtung befindet sich an Ihrer Universität?

Which institutions is at your university?

INiTS
build! Gründerzentrum
Gründer- und Innovationszentrum InnCubator
LIT Open Innovation Center
Science Park Graz (am Campus), Gründungsgarage Akzelerator (Mitgliedschaft)
Entrepreneurship Center
BOKU:BASE als Dach für Entrepreneurship
Netzwerk Startup Salzburg: https://www.startup-salzburg.at/
Zentrum für Wissenstransfer
Zentrum für Entrepreneurship
startup-uni, Gründungsgarage, Unicorn

Frage 7b: Wie lange gibt es diese bereits?

How long does the institution exist?

#	Antwort	Anzahl
1	Seit ca. 1 Jahr / 1 year	2
2	Seit ca. 5 Jahren / 5 years	6
3	Seit mehr als 10 Jahren / More than 10 years	4
	Gesamt	12

Frage 8: Sind weitere Unterstützungsmöglichkeiten für potenzielle Gründer:innen in der kurzen oder mittleren Frist geplant?

Do you plan any support measurements for potential founders?

#	Antwort	Anzahl
1	Ja / Yes	9
2	Vielleicht / Maybe	7
3	Nein / No	3
	Gesamt	19

Frage 8a: Wenn ja, welche Unterstützungsmöglichkeiten sind geplant?

If so, what support options are planned?

bootcamps und microfunding von Gründungsideen (spez. im Digitalen Bereich)

start-up consultancy hours, innovation labs, support to spin-off, access to public and private funding

Koordinationsstelle in der Verwaltung für Wirtschaftskooperationen soll 2023 besetzt werden

Entrepreneurship Center Netzwerk, Kooperationen mit der WUW

Veranstaltungen, Beratung

Finanzielle Unterstützung als Zusatz

keine Angabe

Frage 11: Ich nehme Interesse der Studierenden an dem Thema Entrepreneurship und Startups wahr.

I perceive students' interest in the topic of entrepreneurship and startups.

#	Antwort	Anzahl
1	1	2
2	2	3
3	3	6
4	4	4
5	5	3
	Gesamt	18

Frage 12: Wie hat sich das Interesse an den Themen Entrepreneurship und Startups unter Studierenden in den letzten Jahren verändert?

How has interest in entrepreneurship and startups changed among students in recent years?

#	Antwort	Anzahl
1	1	0
2	2	2
3	3	7
4	4	5
5	5	4
	Gesamt	18

Frage 9: Ich nehme Interesse der Forschenden an dem Thema Entrepreneurship und Startups wahr.

I perceive interest of researchers in the topic of entrepreneurship and startups.

#	Antwort	Anzahl
1	1	0
2	2	8
3	3	4
4	4	3
5	5	3
	Gesamt	18

Frage 10: Wie hat sich das Interesse an den Themen Entrepreneurship und Startups unter Forschenden in den letzten Jahren verändert?

How has interest in entrepreneurship and startups changed among researchers in recent years?

#	Antwort	%	Anzahl
1	1	0.00%	0
2	2	11.11%	2
3	3	33.33%	6
4	4	44.44%	8
5	5	11.11%	2
	Gesamt	100%	18

Frage 13: Welche Maßnahmen hat die Universität im Laufe der letzten Jahre implementiert, um die Awareness des Themas bei den Studierenden und auch Forschenden zu steigern? (Mehrfachantwort möglich)

What measures has the university implemented over the last few years to increase awareness of the topic among students and also researchers? (Multiple answers possible)

#	Antwort	Anzahl
1	Veranstaltungen mit Fokus auf die Thematik (Informations- und Beratungsmöglichkeiten) / Events focusing on the topic (information and consulting opportunities)	12
2	Newsletter (Rektorat, ÖH, Fakultäten) / Newsletter (Rectorate, ÖH, Faculties)	10
3	Werbungen in Lehrveranstaltungen / Advertisements in courses	6
4	Präsenz auf Messen (z.B. ViennaUP) / Presence at trade fairs (e.g., ViennaUP)	7
5	Werbung in regionalen Gründungszentren / Advertising in regional business incubators	9
6	(Eigenes) Gründungszentrum / (Own) start-up center	10
	Gesamt	54

Sonstiges:

Career Center, Zentrum für Weiterbildung

Frage 14: Haben Sie einen Kommunikationsplan, um die Awareness des Thema Entrepreneurships zu steigern?

Do you have a communication plan to increase awareness of entrepreneurship?

#	Antwort	Anzahl
1	Ja / Yes	7
2	Vielleicht / Maybe	6
3	Nein / No	5
	Gesamt	18

Frage 14a: Begründen Sie Ihre Antwort, wenn möglich.

Give reasons for your answer, if possible.

Begründen Sie Ihre Antwort, wenn möglich. ____ Give reasons for your answer, if possible.

It is still to be defined

Wir kennen die Kanäle über welche wir Studierende unterschiedlicher Fachrichtungen erreichen und versuchen gezielt diese zu bespielen.

Ausgangspunkt: Segmentierung der unterschiedlichen Zielgruppen (Newbies, Explorers, Wantrepreneurs, Founders) und Funnel-Perspektive entlang des Studienjahres.

Strukturelle Kommunikation abgestimmt mit dem ecosystem

Frage 15: In welche Kategorie würden Sie Ihre Universität einordnen (nach Anzahl der Studierenden)?

In which category would you place your university (by number of students)?

#	Antwort	Anzahl
1	Klein (1 bis 10.000 Studierende) / Small (1 to 10,000 students)	8
2	Mittel (10.0001 bis 20.000 Studierende) / Medium (10,0001 to 20,000 students)	4
3	Groß (mehr als 20.001 Studierende) / Large (more than 20,001 students)	6
	Gesamt	18

Anhang D– Kurzzusammenfassungen Expert:innen-Interviews

Vizerektor Digitalisierung und Wissenstransfer, Universität

Das erste Interview wurde mit dem Vizerektor einer Universität am 18. Jänner 2023 um 09:00 Uhr in seinem Büro geführt. Der Universitätsprofessor ist seit 2019 Vizerektor für den Bereich Digitalisierung und Wissenstransfer der Universität und somit verantwortlich für den Bereich Entrepreneurship an der Institution. Das Interview sollte Einblicke zur Einstellung des Rektorats der Universität zu dem Thema Entrepreneurship bringen.

Entrepreneurship wird relevanter an der Universität Wien. Immer mehr (Nachwuchs)wissenschaftler:innen denken und handeln unternehmerisch. Es entwickelt sich universitätsintern ein Entrepreneurial Mindset. Dabei handelt es sich vor allem um Initiativen, die Impact bringen. Startup-Gründer:innen sind Personen, die zukunftsorientiert auf die Welt schauen und Lösungen für gesellschaftliche Probleme finden möchten. Dies unterstreicht die gesellschaftliche Verantwortung einer Universität, die seit je her besteht: Wissen zu entwickeln und zu vermitteln. Die Ergebnisse von Forschungen tragen zu dem Innovationsgeschehen der Gesellschaft bei.

Durch die Etablierung eines Startup-Ökosystem ergibt sich für Wissenschaftler:innen eine breitere Förderlandschaft, welche die Forschungen unterstützen kann.

Mit steigendem Interesse an Entrepreneurship steigt auch das Angebot an Unterstützungen: Neben themenspezifischen Lehrveranstaltungen hat die Universität auch administrativ das Angebot ausgebaut: Die Anpassung der Drittmittelstruktur-Strategie ermöglicht einen stärkeren Fokus auf anwendungsorientierte Forschung. Durch die Anstellung einer Person, die für das Thema Entrepreneurship zuständig ist, ergeben sich weitere Angebote.

Die Universität optimiert derzeit ihre Kommunikationsstrategie, damit die Angebote möglichst breit verbreitet und beworben werden können. Weiterhin gilt Mundpropaganda als effektivste Möglichkeit, die Angebote zu bewerben. Zusätzlich werden mithilfe der Öffentlichkeitsarbeit weitere Zielgruppen angesprochen.

Forschende können aus der Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen weitere Forschungsfragen ableiten. Es entsteht somit ein Wissenstransfer in beide Richtungen.

Zusätzlich erfüllt die Universität Wien durch die Unterstützung von Entrepreneurship ihren gesellschaftlichen Auftrag.

Forschende und Studierende profitieren von hochwertigen Trainingsangeboten, Feedback und Coaching-Sessions und finanziellen Anreizen. Des Weiteren ergibt sich durch die Veranstaltungen ein Austausch zwischen Like-Minded-People. Die Etablierung eines gewinnbringenden Netzwerkes ermöglicht wichtige Kontakte. Die Universität ist in nationalen und regionalen Netzwerken vertreten.

Die Universität ist mit folgenden Herausforderungen konfrontiert: Auch wenn Grundlagenforschung ein wichtiger Bestandteil einer Universität ist, sehen Forscher:innen die Publikation als einzigen Wunsch. Zusätzlich muss die Universität mit geringen finanziellen Mitteln wirtschaften.

Die Vision der Universität ist die weitere Etablierung einer Entrepreneurship-Kultur. Dafür sollen die Curricula interdisziplinärer werden. Auch die sollen sich neue Möglichkeiten für Mitarbeitende und Studierende ergeben. Zusätzliche Programme benötigen allerdings auch weitere finanzielle Mittel.

Technologie Transfer Manager, Universität

Das zweite Interview wurde mit einem Mitarbeiter einer Universität am 31. Jänner 2023 um 13 Uhr in einem Besprechungsraum der Universität durchgeführt. Der Interviewte ist seit 2022 Technologie Transfer Manager der Universität und ist somit verantwortlich für den Bereich Entrepreneurship an der Institution.

Wissenstransfer ist als gesellschaftlicher Auftrag einer Bildungseinrichtung in der Leistungsbilanz der Universität verankert. Die Verankerung von Entrepreneurship im universitären Alltag hat einen positiven Effekt auf die Gesellschaft. Ferner erhöht die Unterstützung von Gründungsvorhaben die Fördergelder für die Institution. Auch das Prestige der Universität als hochqualifizierte Bildungseinrichtung wird gesteigert, denn eine Universität mit einer signifikanten Anzahl an Gründungen resultiert in einer guten Reputation.

Die Innovationen einer Universität einen starken Einfluss auf die Gesellschaft haben können. Vor allem in Krisenzeiten kann der Beitrag von Universitäten durch (politische) Beratungen, Lösungsansätze und Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen zu Impact führen. Dadurch entsteht ein Wissenstransfer in beide Richtungen. Dieser kann auf kleiner bis hin zu globaler Ebene entstehen und sowohl im Profit-als auch Non-Profit-Bereich entstehen.

Die Universität hat verfügt zwar seit einiger Zeit über Unterstützungsangebote im Bereich Entrepreneurship, jedoch gab es bisher keine klare Strategie, die Angebote zu strukturieren und zu bewerben. Der Fokus der Unterstützungsmaßnahmen liegt qualitativ hochwertigen Programmen, die Fachwissen übermitteln. Durch die Anstellung eines Technologie Transfer Managers hat die Universität Wien erste Impulse gesetzt.

Dabei wird der Fokus auf die Segmentierung der Zielgruppen gelegt: Zum einen unterscheidet die Universität bei den Angeboten zwischen Forschenden und Studierenden. Dabei liegt der Fokus auf Forschenden. Zum anderen wird eine Kommunikationsstrategie entwickelt, welche die Präsenz der Thematik universitätsübergreifend erhöhen soll.

Es ergeben sich Anreize für potenzielle Gründer:innen: Die Universität verfügt über ein breites Netzwerk in der Politik und Wirtschaft, welche für Anschlussfinanzierungen bedeutsam sind. Die Institution bietet nur geringe finanzielle Unterstützung an. Ferner steigen die Überlebens- und Erfolgchancen von Gründer:innen durch die Teilnahme an den universitätsinternen

Programmen. Zusätzlich werden interdisziplinäre Kurse angeboten, welche notwendige Kompetenzen außerhalb des Fachwissens vermitteln.

Interdisziplinarität ist eine Herausforderung, da die meisten Forschenden für ein spezielles Thema ausgebildet worden sind, jedoch bei Gründungen interdisziplinäres Wissen bedeutsam ist. Daher werden im Zuge der Programme versucht, Personen mit komplementären Kompetenzen in gemeinsame Gründungsteams zu bringen. Der Erfolg steigt, denn meist verfolgt jede Person einen anderen Lösungsansatz und durch kritische Denkweisen entsteht die beste Option.

Es ergeben sich weitere Herausforderungen: Entscheidungsprozesse an Universitäten werden durch deren Unbeweglichkeit, aus bürokratischen Gründen, verlangsamt. Hinzu kommen die personellen Engpässe. Es gibt eine Person, die nur das Thema Entrepreneurship vorantreibt. Auch kulturelle Aspekte können als Hemmschuh identifiziert werden. So ist Entrepreneurship in Europa weniger etabliert als in den Vereinigten Staaten von Amerika. Entscheidungsprozesse werden somit verlangsamt. Forschende sind abgekoppelt von der realen Welt. Sie sind zwar Expert:innen in ihrem Fachgebiet, jedoch fehlt der Bezug zu möglichen Problemen in der Gesellschaft in diesem Fachgebiet.

Zuletzt geht der Interviewte noch auf die zukünftigen Pläne der Universität ein: Zum einen soll mehr Awareness geschaffen werden; daher tritt die Institution der Initiative Joint Forces bei. Außerdem sollen Gründer:innen mehr Unterstützung auf fachlicher Ebene, wie rechtlichen Themen erhalten.

Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Universität

Am 31. Jänner 2023 um 15 Uhr wurde eine wissenschaftliche Mitarbeiterin des Zentrums für Entrepreneurship und angewandte Betriebswirtschaftslehre einer Universität, via Zoom interviewt.

Die Universität zeichnet sich durch stark ausgebaute Unterstützungsangebote aus. Durch unterschiedliche Maßnahmen soll der Austausch von komplementären Fähigkeiten gesteigert werden, denn Entrepreneurship gilt als interdisziplinäre Disziplin, um eigenverantwortliches Handeln und Denken zu fördern.

Interdisziplinarität spielt bei dem ein bedeutsame Rolle. Events, die für Personen aus allen Studienrichtungen offen sind, soll dieser Moderator gestärkt werden. Es gibt fächerübergreifende Lehrveranstaltungen, die Jura, Betriebswirtschaftslehre und Technologie verbinden. Neben fachspezifischen Lehrveranstaltungen, Beratungen und Intensivprogrammen wird Gründungsinteressierten auch ein Zugang zu Finanzierungen ermöglicht. Ein Fokus liegt auf Frauenförderung.

Potenzielle Gründer:innen profitieren von einem breiten Netzwerk der Universität, welches zu Anschlussfinanzierungen führen kann. Ferner erlaubt die enge Zusammenarbeit mit dem Career Center, dass die Auszeit für Gründungen teilweise als Praktikum angerechnet werden kann.

Die Angebote werden über unterschiedliche Kanäle zielgruppenorientiert an interessierte Personen vermittelt. Dabei ist vor allem Mundpropaganda in Lehrveranstaltungen bedeutsam. Es werden Personen angesprochen, die noch nie etwas von Entrepreneurship gehört haben, Personen die interessiert sind, aber noch keine Gründungsidee haben und Personen, die bereits im Gründungsprozess stecken.

Universitäten haben einen gesellschaftlichen Auftrag, der durch die Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen erfüllt werden kann. Dabei können Einnahmen für die Universität generiert werden, denn die Third Mission ist in den Leistungsbilanzen verankert.

Als große Herausforderung für Universitäten ergibt sich die Universitätspolitik. Die Gründungsvorhaben werden durch unklare Richtlinien und Grauzonen gebremst. Rechtliche Grundlagen für Lizenz- und Nutzungsverträge existieren kaum. Verantwortliche müssen

Entscheidungen zu treffen, welche Gründungen vereinfachen. Es fehlen des Weiteren finanzielle und personelle Ressourcen.

Auch die Mentalität von Forschenden kann Ausgründungen hemmen: Die Verwertung von Forschungsergebnissen sehen Wissenschaftler:innen als Verrat an ihre Forschung an.

Zukünftige Pläne der Universität Graz sind zum einen die Zentralisierung aller Angebote an einer Anlaufstelle. Ferner wird derzeit die Einführung eines Gründungsstipendiums für Studierende geplant. Auch die Idee eines universitätseigenen Inkubators besteht.

Geschäftsführerin INiTS

Das vierte Interview wurde mit der Geschäftsführerin eines Hochtechnologie Inkubators INiTS am 31. Jänner 2023 um 17:15 Uhr über Zoom durchgeführt. Sie ist außerdem CEO des Health Hub Vienna. Als Business Angel und Gründerin ist sie mit den Themen des Startup-Ökosystems Österreichs sehr vertraut.

Akademische Ausgründungen sind ökonomisch und gesellschaftlich höchst relevant. Die Vergangenheit belegt, dass technologiebasierte Unternehmen meist krisenstabiler sind und Spin-offs sind meist Technologieunternehmen.

INiTS ist der Inkubator für alle akademischen Einrichtungen in Wien und hat somit keinen Branchenfokus. Dies erlaubt ein hohes Maß an Interdisziplinarität sowohl bei den inkubierten Startups als auch bei den Mitarbeitenden.

Die Interviewte betont, dass der Fokus des Inkubators zum einen auf der Unterstützung und Motivation von Akademiker:innen liegt, ein Unternehmen zu gründen. Zum zweiten soll die Erfolgswahrscheinlichkeit von akademischen Ausgründungen und -Startups erhöht werden. Inkubierte Startups überleben nach sieben Jahren zu 80 Prozent, während nicht-inkubierte Startups nur eine Überlebensquote von 50 Prozent haben.

Während des Interviews werden Beweggründe für Startup-Gründungen beleuchtet: Wenn die Arbeitslosenquote steigt, erhöht sich die Anzahl an Gründungen. Die Opportunitätskosten von einer arbeitslosen Person, den Schritt die Selbstständigkeit zu wagen, sind niedriger als von einer Person, die einen sicheren Job mit regeltem Einkommen hat. In Österreich ist somit nicht die Notwendigkeit da, so die Interviewte.

In der Zukunft will der Inkubator noch weiter auf Impact-Themen wie Female Entrepreneurship oder Klimakrise eingehen. Darüber hinaus ist die Aufstellung von Finanzierung ein strategischer Fokus.

Wissenschaftliche Mitarbeiter, Hochschule

Zusätzlich wurden zwei Mitarbeitende einer österreichischen am 07. Februar um 10 Uhr in einem gemeinsamen Interview via Zoom befragt. Person 1 ist verantwortlich für Corporate Investment Management, Startups und Entrepreneurship. Person 2 ist an der Hochschule zuständig für den Bereich Investment Controlling. Da Fachhochschulen teilweise über andere (Eigentümer:innen)strukturen verfügen, sind die Unterstützungsmöglichkeiten nicht immer auf Universitäten umzumünzen.

Die beiden Interviewten heben vor allem die Vorteile für (potenzielle) Gründer:innen hervor: Neben Ideenwettbewerben mit Preisgeld, curricularen Angeboten und Digitalbatches, verfügt die Fachhochschule über ein breites Netzwerk. Startups können die Infrastruktur der Hochschule weitestgehend nutzen und somit ermöglicht die Hochschule den Zugang zu kostenfreien vollausgestatteten Laboren. Außerdem können Universitäten zusätzlich als kleiner Testmarkt für ein Produkt fungieren. Die Hochschule kann sich auch an Startups finanziell beteiligen.

Des Weiteren ist die Hochschule in Netzwerken aktiv: Neben unterschiedlichen regionalen und nationalen Investor:innen-Netzwerken, ist die Hochschule auch Mitglied des Entrepreneurship Center Network, welches Universitäten in Österreich vernetzt. Zusätzlich ergeben sich Mitgliedschaften in europäischen Netzwerken wie Ulyseeus.

Die Kommunikation erfolgt über etablierte Kanäle wie die Hochschulwebseite, Newsletter und Social Media, aber auch Offline über Rollups und Vor-Ort Events. Erfolgsgeschichten werden als Kampagnen genutzt, um die Awareness zu steigern.

Herausforderungen sind der Mangel an finanziellen Ressourcen. Durch die Unterstützung von Entrepreneurship-Initiativen muss das Geld in anderen Abteilungen gekürzt werden. Dies stellt eine Herausforderung dar, denn es müssen Entscheidungen getroffen werden, die nur eine kleine Grundgesamtheit betreffen.

Des Weiteren fehlt die Präsenz des Themas Entrepreneurship in der Region.

Außerdem sehen die Interviewten fehlende Motivation bei Studierenden als hemmend an: Bevor sie gründen, wollen sie zunächst Erfahrung sammeln und/oder ihnen fehlt die Problemlösungsrelevanz. Auch ergibt sich der Wunsch nach finanzieller Unabhängigkeit nach dem Studium.

Interdisziplinarität ist an der Hochschule eine wichtige Komponente für den Erfolg von Gründungen. Es werden Synergien innerhalb der Hochschule genutzt, um komplementäre Kompetenzen zu verbinden. Daher will die Hochschule in Zukunft einen interdisziplinären Talentpool etablieren und Themen wie Startup-Recht in die Curricula integrieren.

Direktor Gründungszentrum, Universität

Am 14. Februar 2023 um 13 Uhr wurde der Direktor eines universitären Gründungszentrums und Direktor des Entrepreneurship Center Network via Zoom interviewt. Er ist des Weiteren Mitglied des Startup-Rats des Bundesministeriums für Arbeit und Wirtschaft vertritt dort vor allem hochschulpolitische Aspekte.

Die Universität hat sich mit dem universitätsinternen Gründungszentrum als Zubringer im Wiener Startup-Ökosystem etabliert.

Das Gründungszentrum hat sich auf sehr frühphasig ausgerichtete Startups spezialisiert und bietet in dieser Phase die meisten Unterstützungsmöglichkeiten an. Dabei hat sich die Universität bewusst gegen einen eigenen Inkubator entschieden, da das Gründungszentrum mit regionalen und nationalen Fördergesellschaften vernetzt ist, die Gründer:innen nach der Gründung unterstützen können. Die Institution hat einen eigenen Studiengang zum Thema Entrepreneurship. Weiters bietet das Gründungszentrum Programme wie den Foundertalk oder die Skills-Academy an, in denen sich Interessierte außer Curricula mit der Thematik befassen können. Die Startup-League ist ein Pre-Inkubation Programm, welches ebenfalls angeboten wird.

Zusätzlich wurde das Changemaker-Programm initiiert. Es handelt sich um eine Initiative, die Volksschulkinder bei ihren ersten Erfahrungen mit Entrepreneurship unterstützt und verfolgt einen interdisziplinären Ansatz, da in dem Programm vor allem Personen angesprochen werden, die sich auf Impactschaffung konzentrieren wollen.

Interdisziplinarität ist ein entscheidender Aspekt bei der Universität: Auch in den letzten Jahren wurde durch Lehrveranstaltungen gemeinsam mit der Technischen Universität Wien versucht, fachübergreifende Gründungsinitiativen voranzutreiben. Auch die Eventreihe Entrepreneurship Avenue basiert auf dem Gedanken, Studierende aus verschiedenen Fachbereichen und Universitäten zusammenzubringen.

Herausforderungen bei der Unterstützung der Gründer:innen ergeben sich vor allem durch fehlende Ressourcen – sowohl personell als auch finanziell. Außerdem fehlt das Commitment der Universitätsleitungen. Dies würde einige Prozesse vereinfachen und die Relevanz der Thematik unterstreichen.

Die Universität profitiert von einer steigenden Startup-Aktivität, denn es handelt sich um bedeutsame Kennzahlen, die in der Leistungsvereinbarung verankert sind. Zusätzlich verbessert der Fokus auf Entrepreneurship das Image der Universität. Im internationalen Wettbewerb bei Masterstudiengängen stechen die Entrepreneurship-Initiativen hervor.

Netzwerke wie das ECN und Joint Forces ermöglichen es verschiedene Universitäts-Communities zusammenzubringen. Durch Jury-Tätigkeiten und die Position des Direktor des Gründungszentrums im Startup-Rat des Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft wird die Reichweite erhöht.

Das Gründungszentrum setzt in Zukunft vor allem auf internationale Zusammenarbeit mit Partneruniversitäten: Es ist beispielsweise ein Spin-off Launch in Ghana geplant. Aber auch die Steigerung des universitätspolitischen Commitment soll gesteigert werden.

Investment Manager, Förderungsgesellschaft

Am 16. Februar 2023 um 14 Uhr wurde ein Mitarbeiter einer österreichischen Förderungsgesellschaft via Zoom interviewt. Er ist bei der Gesellschaft zuständig für den Bereich Deep Technologies. Es ist die Förderbank des Bundes.

Die Gesellschaft arbeitet mit Gründer:innen indirekt über die AplusB-Zentren zusammen. Gründer:innen können auf Förderungen zwischen 200.000 und 800.000 Euro zurückgreifen. Der Interviewte betont, dass diese Summen im europäischen Kontext ungewöhnlich hoch seien. Die Förderungen werden nach Meilensteinen verteilt: Es müssen bestimmte Kriterien erfüllt werden, um die nächste Förderung zu erhalten. Um Interdisziplinarität zu fördern, muss daher zum Beispiel die Erweiterung des Teams durch betriebswirtschaftliche Kompetenzen erfolgen.

Im Fokus des Interviews stand vor allem das unterschiedliche Mindset von Wissenschaftler:innen und Unternehmer:innen. Während Wissenschaftler:innen sich durch die unmittelbare Publikation von neuen Forschungserkenntnissen oder Erfindungen identifizieren, müssen Gründer:innen neue Erkenntnisse geheim halten, um wettbewerbsfähig zu sein. Dies hemmt das Interesse von Forschenden, zu gründen, da Reputation im wissenschaftlichen Umfeld enorm relevant ist. Zusätzlich besteht bei Forschenden meist weniger Expertise, aber auch Interesse, an administrativen Themen wie Vertrags- und Steuerrecht oder Dienstverträgen.

Der Interviewte sieht vor allem Herausforderungen juristischer Art: Es fehlen rechtliche Grundlagen zu Lizenzrechten. Es ist für Universitäten üblicher Lizenzverträge mit großen Unternehmen zu verhandeln, nicht aber mit Startups. Daher fehlen die juristischen Grundlagen. Der Mitarbeiter äußert Empfehlungen, welche die Universitäten umsetzen können, um die Startup-Aktivität zu steigern.

Zum einen muss die transparenter kommuniziert werden, was eine Gründung für die Person bedeutet. Dafür benötigt es zunächst klare Richtlinien zum Beispiel von Seiten des Rektorats auch für Lizenz- und Nutzungsrechte. Zwar müssen Universitäten keine Finanzierung zur Verfügung stellen, jedoch sollte der kostenfreie Zugang zu Laboren und Geräten etabliert werden.

Zum anderen kann bei (potenziellen) Gründer:innen fehlende Zuversicht und Vertrauen ein Hemmschuh sein: Es besteht die Angst, eines finanziellen Verlustes oder dem Klauen der Idee.

Diese Vertrauensbildung kann vor allem durch zuständige Stellen an Universitäten gestärkt werden, so der Interviewte.

Durch die Zusammenarbeit von Technischen, wirtschaftlichen und Jura-Fakultäten können Gründungsteams interdisziplinärer werden. Dies ist jedoch meist schwer umzusetzen, da die jeweiligen Universitäten primär die hauseigenen Gründer:innen unterstützen und dadurch fachübergreifende Gründungsteams seltener vorkommen.

Anhang E – Kodierleitfäden

1. Kodierleitfaden Universitäten und Hochschulen

Kategorie	Codehäufigkeit
10 Startup-Aktivität an der jeweiligen Institution	
11 Relevanz Entrepreneurship	88
12 Status Quo Unterstützungsangebote	44
121 Zielgruppensegmentierung - Status Quo	91
122 Administratives - Status Quo	14
123 Forschung/Lehre - Status Quo	24
124 Third Mission - Status Quo	88
20 Anreize	
21 Anreize für potenzielle Gründer:innen	79
22 Anreize für Institutionen	0
221 Administratives - Anreize für I	5
222 Imageverbesserung - Anreize für I	12
223 Gesellschaftlicher Auftrag - Anreize für I	31
30 Herausforderungen	
31 Motivation - Herausforderungen	50
32 Ressourcen	0
321 Administratives - Ressourcen	2
3211 Fachwissen	36
322 Personal - Herausforderung	18
323 Finanzierung - Herausforderung	12
40 Moderatoren	
41 Netzwerke	117
42 Interdisziplinarität	90
50 Vision	
51 Ideen - Vision	20
52 Administrativ - Vision	0
521 Commitment - Vision	8
522 Verträge - Vision	3
523 Infrastruktur - Vision	8
524 Finanzierung - Vision	6
53 Awarenessschaffung - Vision	43
60 Sonstiges	
61 Zitierfähige Aussagen	43

2. Kodierleitfaden Förderungsgesellschaften

Kategorie	Codehäufigkeit
10 Unterstützungsangebote der Institution	
11 Relevanz Entrepreneurship	14
12 Status Quo Unterstützungsangebote	19
12 Status Quo der Institution	24
121 Aufnahmekriterien	12
122 Awarenessschaffung	13
123 Förderprogramme - Status Quo	24
13 Anreize für potenzielle Gründer:innen	47
20 Rolle der Universitäten	
21 Status Quo - Rolle der U	0
22 Anregungen - Rolle der U	79
30 Herausforderungen für potenzielle Gründer:innen	
31 Motivation	48
32 Ressourcen	28
40 Moderatoren	
41 Netzwerke	10
42 Interdisziplinarität	33
50 Vision	18
60 Sonstiges	
61 Zitierfähige Aussagen	7

Anhang F – Gegenüberstellung der Expert:innen-Interviews basierend auf den Kodierleitfäden

Analyse Kodierleitfaden Universitäten und Hochschulen

Kategorien	I1	I2	I3	I5	I6
10 Startup-Aktivität an der jeweiligen Institution					
11 Relevanz Entrepreneurship	- Gründung Profit- und Non-Profit - Aufbau Ökosystem	- Beidseitiger Transfer - Länderspezifische Unterschiede - Gründung Profit- und Non-Profit - Karrierechance	- wissenschaftlich interdisziplinäre Disziplin - Kommerzialisierung entscheidend für Innovation - Third Mission	- Erfahrungsaustausch - "Entrepreneurship als Vehikel für Innovationen"	- Leistungsvereinbarungen - Aufholbedarf - "Third Mission als Anhängsel von den meisten Unis in Österreich"
12 Status Quo Unterstützungsangebote	- Fokus auf Forschung und Lehre - Ausbau von Third Mission - Fokus auf forschungsnahe Gründungen	- "Wir starten gerade erst" - Mehr Struktur - Mehr Awareness	- Aufholbedarf - Stabstelle für Spin-offs - Forschungsmanagement	Erfahrungsaustausch Mehr Personal Beteiligungen an Spin-offs	Rolle als Zubringer im Ökosystem Breite Unterstützungsangebote
121 Zielgruppensegmentierung - Status Quo	- ZG: Studierende; Mitarbeitende - Levelsegmentierung - KS: analog/digital	- ZG: Studierende; Mitarbeitende - KS: Entrepreneurship-Design; digital	- ZG: Studierende - Levelsegmentierung - KS: analog/digital	- ZG: Studierende; Mitarbeitende - Levelsegmentierung - KS: analog/digital	- ZG: Fokus auf Studierende - Levelsegmentierung - KS: analog/digital
122 Administratives - Status Quo	- Verantwortliche Person - Drittmittelstruktur-Strategie - Finanzielle Förderung	- Finanzielle Förderung	- Stipendien - Bereitstellung Infrastruktur - Beratung	/	/
123 Forschung/Lehre - Status Quo	- Erweiterungscurricula - Spezifische Lehrveranstaltungen	/	- Schwerpunkt - Erweiterungscurricula - Lehrveranstaltungen	- Gastvorträge Expert:innen - Freiwillige Kurse - Digitalbatches	- Workshop-Reihe - Lehrveranstaltungen
124 Third Mission - Status Quo					
1241 Awareness	- Events	- Kommunikation - Events - Best Practice Beispiele	- Bewusstseins-schaffung - Events - Fakultätsübergreifende Kommunikation - Zentrale Stelle für alle Aktivitäten	- Events - Kommunikation bei internen Veranstaltungen	- großer Teil im Awareness-Bereich - Austausch mit Studierenden - Events - Netzwerke - Präsenz in Startup-Szene
1242 Beratung	- Workshops - Intensivprogramm	- Startup-Sprechstunde - Trainings	- Startup-Sprechstunde - Workshops - Intensivprogramme	- Startup-Sprechstunde - Coaching- und Mentoring - Zusammenarbeit bei Projekten - Unterstützung bei Forschungsanträgen	- Startup-Sprechstunde - Intensivprogramme - Matching-Plattform

Analyse Kodierleitfaden Universitäten und Hochschulen

Kategorien	I1	I2	I3	I5	I6
20 Anreize					
21 Anreize für potenzielle Gründer:innen					
	- Training - Coaching-Ebene - Plätze in Intensivprogramm - Austauschplattformen - Finanzierung - Feedback - Persönliche Entwicklung - Anrechnung	- Vermittlung Fachwissen - Kontakt zu Finanzierung - Hohe Erfolgsquote von Trainings	- Vernetzungsstelle - Anrechnung	- Feedback von Expert:innen - Pitch-Training - Erfahrungsaustausch - Praxislabs und Vorlesungen für eigene Cases - Universität als kleiner Testmarkt - Finanzierung - Unternehmensbeteiligung der Universität - Anrechnung	- Skills - Orientierung - Suche nach Co-Foundern - Starkes Netzwerk-Fördereinrichtungen, Investor:innen, Expert:innen - Erhöhung Erfolgswahrscheinlichkeit
22 Anreize für Institutionen					
221 Administratives - Anreize für I	/	- Leistungsvereinbarung - Externer Druck	- Einnahmen durch Patente, Lizenzen	/	- Leistungsvereinbarung
222 Imageverbesserung - Anreize für I	- Beförderung des Ökosystems	- Prestige - Rankings		- Kommunikation Erfolgsgeschichten	- Internationaler Wettbewerb von Universitäten
223 Gesellschaftlicher Auftrag - Anreize für I	- Teil unserer Mission - Lösung von gesellschaftlichen Herausforderungen - Neue Forschungsfragen	- Gesellschaftlicher Wandel durch Gründer:innen - Entrepreneurship als Karriereoption	- Gesellschaftlicher Auftrag - Forschung "darf nicht in Schublade landen" - Reale Welt in der Wirtschaft	/	- Hohe intrinsische Motivation und Freude
30 Herausforderungen					
31 Motivation - Herausforderungen	- Einziger Wunsch Forschung	- Kulturelle Aspekte - Entrepreneurial Mindset fehlt - Isolierung von Realität bei Forscher:innen - Zu viele andere Aufgaben - Negativer Bias gegenüber Entrepreneurship	- Third Mission nicht Kernsäule einer Universität - Projekte abhängig von Gründer:innen - Geringe Repräsentativität in anderen Fakultäten - Negativer Bias gegenüber Entrepreneurship - Kaum Entrepreneurship in der Bildung	- Durst nach Berufserfahrung - Finanzielle Unabhängigkeit - Fehlende Problemlösungsrelevanz	- Entrepreneurship-Kultur in Gesellschaft - Studierende andere Karriereziele - Suche nach potenzielle Co-Founder
32 Ressourcen - Herausforderung	/	/	"Ressourcen sind immer ein Thema"	/	/
321 Administrativ - Herausforderung	/	- Trägheit von großen Universitäten - Bürokratien und Hierarchien	- Commitment des Rektorats	- Commitment des Rektorats	- Third Mission - Anhängsel von Universitäten - Commitment des Rektorats

Analyse Kodierleitfaden Universitäten und Hochschulen

Kategorien	I1	I2	I3	I5	I6
3211 Fachwissen - Herausforderung	- Fachwissen	- Term Sheets für Spin-offs	- Unklarheiten bei Lizenz- und Nutzungsverträgen- Fehlende Richtlinien bei Beteiligungen- Präsenz der Thematik	- Regionale Konkurrenz- Verdrängung von Playern- Kommunikation	- Kommunikation
322 Personal - Herausforderung	/	- Spezifische Auswahl des Personals - Zu wenig Personal	- Priorisierung von Tätigkeiten, da Personal nicht ausreicht	- Kleines Team	- Internationale Universitäten haben doppeltes Team
323 Finanzierung - Herausforderung	/	/	- Finanzielle Ressourcen - Finanzierungsrechtfertigung - Geringe Finanzierungssummen	- Fehlende finanzielle Mittel - Budgetkürzungen - Finanzierungsrechtfertigung	- Geld
40 Moderatoren					
41 Netzwerke	- National - Regional	- "Wir sind neu im Netzwerk" - Relevanz (Bündelung der Kräfte) - Erfahrungsaustausch - International - National - Regional	- Relevanz (Bündelung der Kräfte) - Erfahrungsaustausch - International - National - Fokus Regional - Intern	- Relevanz (Bündelung der Kräfte) - International - National - Fokus Regional - Intern	- Erfahrungsaustausch - International - National - Fokus Regional - Intern
42 Interdisziplinarität	/	- Unterschiedliche Problemlösungsansätze führen zu Lösung	- Angebote für alle Studierenden - Abteilungsübergreifende Zusammenarbeit	/	- Innovation braucht gute Idee und Umsetzung - Verknüpfung Wirtschaft, Technologie und Naturwissenschaft - Interdisziplinäre Vernetzung
421 Strategie - Interdisziplinarität	- Interdisziplinäre Trainings	- Mehr interdisziplinäre Studiengänge - Interdisziplinäre Trainings - Verbindung unterschiedlicher Problemlösungsansätze	- Einbindung von Entrepreneurship in Curricula - Plattform für Employer Branding - Gemeinsame Lehrveranstaltungen mit anderen Fakultäten/Universitäten - Ambassador-Konzept - Marketing-Material für andere Fakultäten	- Nutzung von internen Synergien - Förderung von Interdisziplinarität - Vernetzung - Fächerübergreifende Lehrveranstaltungen	- Skill-Trainings - Gemeinsame Lehrveranstaltungen mit anderen Universitäten - Veranstaltungen mit Fokus auf Vernetzung von interdisziplinären Kompetenzen - Matching-Plattform - Netzwerke mit unterschiedlichen Universitäten
422 Vision - Interdisziplinarität	- Steigerung von interdisziplinären Studiengängen	/	/	- Co-Working Space - Interdisziplinärer Talentpool	- Aufholbedarf bei Mitarbeitenden

Analyse Kodierleitfaden Universitäten und Hochschulen

Kategorien	I1	I2	I3	I5	I6
50 Vision					
51 Ideen - Vision	- Zusammenarbeit mit anderen Fakultäten/ Universitäten	"Wir werden mehr Personen brauchen, die daran arbeiten"	- Entscheidung für Uni-Inkubator	- Förderung internationale Zusammenarbeit- Nutzung von Kooperationen und Ressourcen im Bereich Forschung	- Erhöhung Gesamtzahl an Startups
52 Administrativ - Vision					
521 Commitment - Vision	/	/	- Commitment Rektorat	- Commitment Rektorat - Freipass für Aktivitäten	- Commitment Rektorat
522 Verträge - Vision	/	- Spin-off freundliche Lizenzverträge	/	/	/
523 Infrastruktur - Vision	/	/	- Verbesserung Infrastruktur	- Bereitstellung von hauseigener Infrastruktur (Labore, Geräte) - Co-Working Space für Startups	/
524 Finanzierung - Vision	- Forschungsförderung - Kooperation mit Industrie Geld	/	- Gründungsstipendium - Zielgruppenorientiertere Angebote	- Zielgerichtete Finanzierung	/
53 Awarenessschaffung - Vision	- Kommunikation - Auftragsforschung - Einbindung unterschiedlichster Fakultäten - Stärkung Entrepreneurial Spirit - Stärkere Einbindung in Curricula	- Ausbau der Kommunikation (u:creens, Social Media, über Fakultäten) - Awarenesssteigerung - Mitgliedschaft bei Joint Forces - Optimierung Innovation Lab - Weitere Unterstützungsangebote	- Eigener Inkubator - Zentralisierung der Aktivitäten - Kommunikationsstrategie	- Innovation Hub für Sustainable Entrepreneurship und Impact - Stärkung Europäische Achse - Beitritt Webston Collaborative - Startup-Recht am MCI	Commitment Rektorat Vernetzung Internationale Kooperationen Präsenz der Programme Optimierung der Programme

Analyse Kodierleitfaden Fördergesellschaften

Kategorien	I4	I7
10 Unterstützungsangebote der Institution		
11 Relevanz Entrepreneurship	- "ökonomisch und gesellschaftlich höchst relevant" - Spin-offs krisenstabiler - Third Mission - Leistungsvereinbarung	- "Startups sind Wirtschaft von morgen" - Bewusstsein ist da, Umsetzung noch nicht - Technologietransfer meist zu großen UN, keine Erfahrung bei Startups - Juristische Feinheiten fehlen
12 Status Quo der Institution	- Inkubator für alle akademischen Einrichtungen in Wien - kein Branchenfokus - klarer Fokus liegt auf akademische Spin-offs und - Startups	- Finanzieller Beitrag für Unternehmensaufbau (meistens sind das 80-90 Prozent des gesamten Finanzvermögens) - Zusammenarbeit mit APlusB-Zentren
121 Aufnahmekriterien	- Wiener Startups/Spin-offs - Technologischer Kern/DeepTech - Frühphasige Startups - Magnet für ein Technologie Startup in Wien - TU Wien nutzt am meisten	/
122 Awarenessschaffung	- Alle Kanäle - Optimierung der Strategie	- Unternehmenskommunikation - Kommunikation über AplusB-Zentren - Infoveranstaltungen - Business Angel Day - Awareness über Events
123 Förderprogramme	- Ein-Jahresprogramm - Beratungen - Netzwerkaufbau (Finanzierung, Geschäftsaufbau) - Preisgeld für Impact-Startups	- 200.000 Euro für Pre-Seed Phase - bis 800.000 Euro für Seed-Phase - Beratungsleistungen - AplusB-Zentren
13 Anreize für pG		
Beratung	- Unterstützung bei Anträgen für Förderungen - Teamerfahrung (Praxis) - Teamdiversität - Öffentliche Förderung ermöglicht ausreichend Beratung	/
Know-How		
Netzwerk	- Community - Alumni-Gründer:innen - Internationales Netzwerk	/
Finanziell	- Hilfe bei Förderanträgen	- Direkte Finanzierung von Startups
Zusätzliche Finanzierungen durch externe	/	- Business Angels oder VC in späteren Phasen - Universitäten kaum

Analyse Kodierleitfaden Fördergesellschaften

Kategorien	I4	I7
Erfolg	- Stimulierung, Unterstützung, Motivation von Akademiker:innen Unternehmen zu gründen - Erhöhung Erfolgswahrscheinlichkeit - Inkubierte Startups sind nachweislich erfolgreicher	/
Erfolgsbeispiele	‘- Exits ca. 15 (MySugr, Shpock, Marinomed, Zoovu, Lithoz)	/
20 Rolle der Universitäten		
21 Status Quo	- Uni Wien als Mitbegründerin von INiTS - Interner Ausbau	- Universitäten kaum Beteiligungen - Universitäten meist Eigentümer von AplusB-Zentren
22 Anregungen	- Überarbeitung der Öffentlichkeitsarbeit	- Bereitstellung von Infrastruktur
30 Herausforderungen für potenzielle Gründer:innen		
31 Motivation	"tausend Herausforderungen"; Beratungsresistente Gründer:innen "Österreicher:innen (...) sind in Watte gepackt" "ins Risiko zu gehen [...] ist einfach eine Überwindung" "Arbeitslosenquote geht hoch, Gründungen gehen hoch" "Es gibt immer noch Studienrichtungen, wo Entrepreneurship noch gar nicht angedacht ist und das systematisch anzugehen, das hat die Uni Wien immer mehr gemacht"	- Commitment Rektorat - Unklarheiten im Vertragsrecht - Fehlende Interdisziplinarität - Mindset - Interesse - Geldsorgen - Vertrauen - Geringere Risikobereitschaft
32 Ressourcen	- Follow-on Finanzierung - Suche nach Mitarbeitenden (zu geringe Entlohnung)	- Vertragliche Regelungen zu Lizenzrechten - Universitäten setzen Fokus zu stark auf große Unternehmen - Unklarheiten bei Dienstnehmer:innen-Erfindung
40 Moderatoren für Startup-Aktivität		
41 Interdisziplinarität	- Inkubator wurde für mehrere Unis gegründet - Kurse sind immer interdisziplinär- Andere Sichtweisen extrem hilfreich- Unterstützung von WeDO5- Interdisziplinäre Lehrveranstaltungen- Diversität stiftet Nutzen- Projektbeirat mit Frauen und sehr diversen Kompetenzen	- Over-Engineering- Teamzusammensetzung als Bedingung für Förderung- Teams aus TU, WU und Juridicum ist schwer - Universitäten als Einzelkämpfer:innen - Matchmaking- Initiativen
42 Netzwerke	- "Wir arbeiten mit allen zusammen" - Follow-on Akzeleratoren-Programmen - Industrie-Akzeleratoren - Weltweit	/

Analyse Kodierleitfaden Fördergesellschaften

Kategorien	I4	I7
50 Vision		
50 Vision	- Fokus auf Impact-Themen: Female Entrepreneurship, Gesundheitsbereich, Klimawandel - Mehr Hardware aus Europa - Aufstellung von Finanzierung - Internationale Zusammenarbeit	- Ausbau von Lizenzverträgen - Stärkerer öffentlicher Auftrag - Gemeinsame Veranstaltungen von AplusB-Zentren Fördergesellschaft - Steigerung der Awareness
Sonstiges		
Zitierfähige Aussagen	"Universität Wien braucht länger, um einen organisatorischen und Mindsetwandel hinzukriegen"	"Früher hatten fast alle Universitäten eigene Beteiligungsgesellschaften" Hier den Spin-offs einen Raum zu geben, universitäre Geräte zu nutzen, das hilft schon "Startups von heute sind die Wirtschaft von morgen"

Anhang G – Material

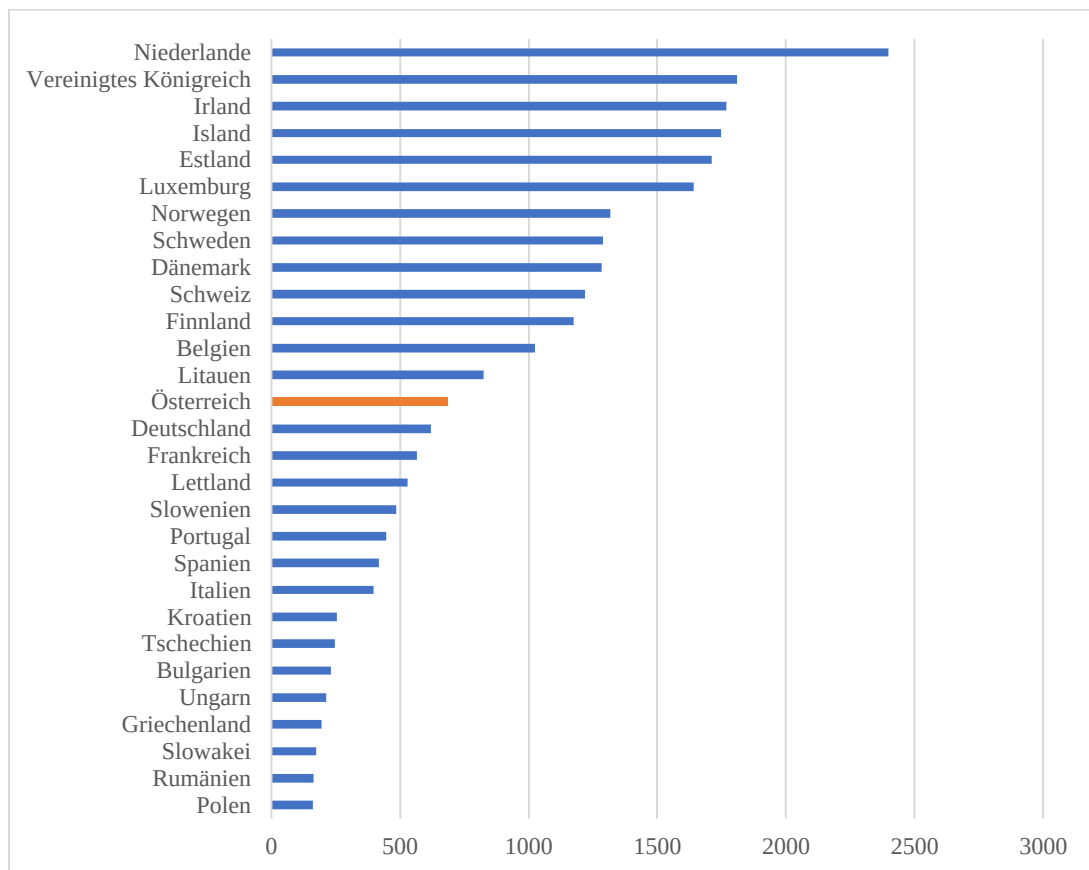


Abbildung 18: Startups pro Millionen Einwohner:innen, eigene Darstellung