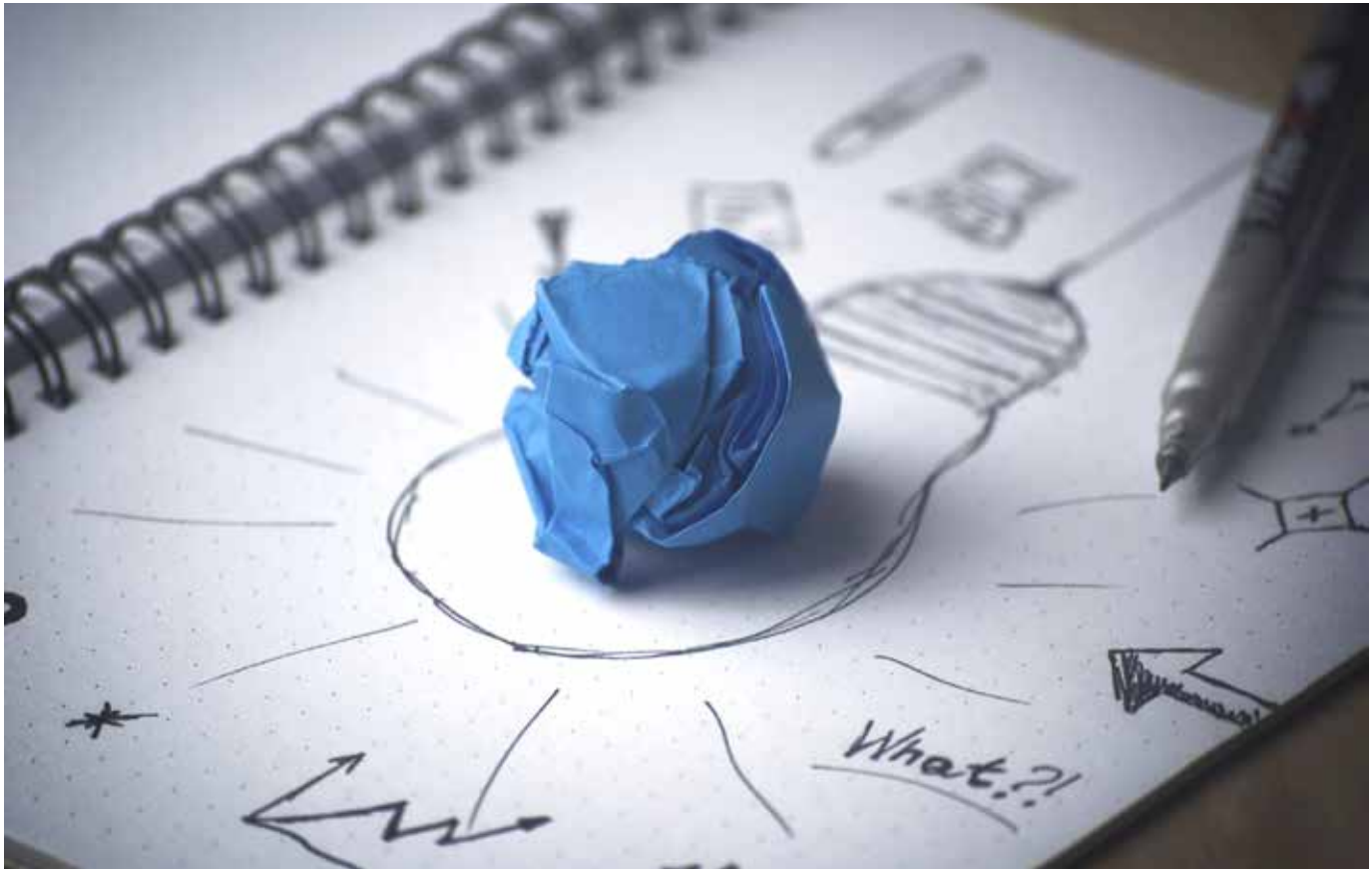


Anna Sinell

Das Transfer Strategy Framework

Ein Tool zur Entwicklung passgenauer Transferstrategien



Ein klar festgelegtes Ziel sollte im Fokus jeder Strategie liegen.

Foto: Pixabay

Um die nationale Innovationsfähigkeit langfristig zu erhalten, müssen bestehende Defizite im Wissens- und Technologietransfer im deutschen Wissenschaftssystem abgebaut werden. Das *Transfer Strategy Framework* setzt hier an. Es ist ein visuell dargestelltes Tool, das Forschungseinrichtungen in der Entwicklung individuell passgenauer Transferstrategien unterstützt und dadurch das unternehmerische Handeln ihrer Wissenschaftler stärkt.

Deutschland zählt aktuell – noch – zu den weltweit führenden Innovationsstandorten. Um diese Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten, ist ein effektiver Wissens- und Technologietransfer (WTT) zwischen Deutschlands Spitzenforschung und Wirtschaft, Politik und Gesellschaft essenziell. Neben der engen Kooperation zwischen Unternehmen und Forschungsorganisationen haben wissenschaftliche Ausgründungen deutlich an Bedeutung gewonnen. Sie bilden Transferkanäle, deren Relevanz in Zukunft noch weiter zunehmen wird, um Technologien in marktfähige Geschäftsmodelle zu übersetzen und die wirtschaftliche Dynamik zu fördern. Allerdings bleibt die Zahl solcher wissenschaftlicher Start-ups in Deutschland derzeit hinter den Erwartungen zurück: Ihr Anteil am Gesamtgründungsgeschehen beträgt lediglich sechs Prozent und ist in den

vergangenen Jahren sogar rückläufig (BMBF 2017; Braun-Thürmann et al. 2010). Zahlreiche Herausforderungen und Hemmnisse wirken einem aktiven Engagement von Wissenschaftlern in Transferaktivitäten entgegen. Als besonders gravierend zeigt sich, dass Forschungsorganisationen selten über systematische Transferstrategien verfügen, die passgenau auf ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind (Wissenschaftsrat 2016; Grave et al. 2014). Hinzu kommt: Individuelles Engagement für den Transfer und die Verwertung von Forschung wird im deutschen Wissenschaftssystem weder ausreichend wertgeschätzt oder vergütet, noch ist es systematisch in wissenschaftliche Karrierewege integriert und hat somit keinen positiven Einfluss auf die Karriereentwicklung (BMBF 2017). Ein solches Strategiedefizit resultiert gemeinsam mit mangelnder Anerkennung in unbefriedigende Transferleistungen deutscher Forschungseinrichtungen (Wissenschaftsrat 2016).

Ein praktisches Werkzeug zur Strategieentwicklung

Zwar wachsen die Bemühungen und Budgets politischer Akteure Transfer top-down zu fördern (BMBF 2017), jedoch mangelt es an praktischen Empfehlungen und Werkzeugen, die Forschungseinrichtungen bei der Definition und Entwicklung individueller und bedarfsorientierter Transferstrategien unterstützen.

Hier setzt der vorliegende Beitrag an. Das Transfer Strategy Framework stellt ein solches Tool zur passgenauen Entwicklung bedarfsorientierter Transferstrategien für Forschungseinrichtungen dar, um insbesondere das unternehmerische Handeln ihrer Wissenschaftler zu stärken. Es ist in sechs Schlüsselemente untergliedert, die einer erfolgreichen Transferstrategie zugrunde liegen. Die Adressierung und Definierung der Schlüsselemente hilft, grundlegende Hemmnisse zu überwinden, die einem erfolgreichen Transfer entgegenwirken und das unternehmerische Denken und Handeln von Wissenschaftlern einschränken. Mithilfe von Leitfragen unterstützt das Tool Forschungseinrichtungen in der Ausrichtung ihrer Transferstrategie im Hinblick auf die sechs Schlüsselemente. So erhalten sie Anhaltspunkte, wie sie ihre Transferstrategie in jedem dieser Schlüsselemente individuell und bedarfsorientiert definieren, um das unternehmerische Denken und Handeln in ihren Organisationen zu stärken.

Die Schlüsselemente von Transferstrategien lauten: 1. Zieldefinition und Ressourcen, 2. Kommunikation, 3. Teambuilding, 4. Aktivitäten (Initiativen und Unterstützungsleistungen), 5. Netzwerkbildung (Infrastruktur und externe Partnerschaften), 6. Anreizsysteme. Im Folgenden werden die Schlüsselemente und Leitfragen ausführlicher dargestellt.

Guidelines für die Entwicklung bedarfsorientierter Transferstrategien

1. Zieldefinition und Ressourcen: Im Zentrum jeder Strategie steht ein klar definiertes Ziel. Für eine eindeutige, geteilte Zieldefinition muss zunächst ein gemeinsames Verständnis des Konstrukts „Wissens- und Technologietransfer“ zwischen Transfermanagern und den Verantwortlichen in den Forschungsorganisationen (Institutsleitern, Direktoren et cetera) geschaffen werden. Das heißt, es muss Transparenz und Einigkeit darüber bestehen, welche Wirkung(en) beziehungsweise welcher Impact mit der Forschung erzielt werden soll. In diesem Zusammenhang ist die Auseinandersetzung mit den primären Adressaten, die mit der Forschung erreicht werden sollen, zentral: Gilt es, Grundlagenforschung in anwendungsorientierte Forschung zu übertragen, Empfehlungen für die Politik zu entwickeln, direkt in die Gesellschaft hineinzuwirken oder Forschungserkenntnisse primär ökonomisch zu verwerten? Gemäß der definierten Zielsetzung müssen Leistungsindikatoren abgeleitet werden, die ein Monitoring der Transferaktivitäten ermöglichen. Eine solche Indikatorik ist keineswegs auf ökonomische Kennzahlen beschränkt:



Dr. Anna Sinell ist Projektmanagerin am Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation, Center for Responsible Research and Innovation. Sie hat an der TU Berlin zu Transferthemen und Entrepreneurship promoviert.

Foto: Fraunhofer-IAO, Center for Responsible Research and Innovation

Stichwörter

Transferstrategie

Ausgründungen

Wissens- und Technologietransfer

Strategie-Tool

Innovationsfähigkeit



Jede Forschungseinrichtung verfügt aufgrund ihrer individuellen Charakteristika über unterschiedliche Ressourcen und Freiheiten – je nach Ausrichtung ihrer Forschung, ihrer Größe und Finanzierung.

Für den Transfer innerhalb der Wissenschaft beziehungsweise in die Politik und Gesellschaft gilt es, neue, flexiblere Leistungsindikatoren zu entwickeln.

Jede Forschungseinrichtung verfügt aufgrund ihrer individuellen Charakteristika über unterschiedliche Ressourcen und Freiheiten – je nach Ausrichtung ihrer Forschung, ihrer Größe und Finanzierung. Die Definition des angestrebten Impacts wird immer unter Berücksichtigung der möglichen Ressourcen geschehen. Die Auseinandersetzung mit dem notwendigen Personal- und Finanzaufwand (Anzahl der Mitarbeitenden, Expertisen und finanzielle Mittel) ist somit elementarer Teil der Transferstrategieentwicklung.

2. Kommunikation: Die Kommunikation innerhalb einer Transferstrategie muss zwei Zielrichtungen folgen: Die interne Kommunikation ist darauf gerichtet, Wissenschaftler für das Thema Transfer, seiner Bedeutung und für sein ökonomisches wie auch sein karriereförderndes Potenzial zu sensibilisieren. Die externe Kommunikation sorgt häufig erst dafür, dass Forschungsergebnisse als Innovationen ihren Markt außerhalb der Wissenschaft erreichen. Forschungseinrichtungen müssen in der Entwicklung ihrer Transferstrategien also folgende Fragen adressieren/berücksichtigen: Wen wollen wir intern für Transfer sensibilisieren und begeistern und wie kommunizieren wir unseren Transfer extern – wer sind unsere Zielgruppen? Darüber hinaus müssen sich Forschungseinrichtungen damit auseinandersetzen, wie sie intern die Sichtbarkeit von Mitarbeitenden, die bereits über Transfer- oder gar Ausgründungserfahrungen verfügen, durch Aufmerksamkeit und Anerkennung so aufwerten könnten, dass sie zu Rollenvorbildern und Promotoren für Transferaktivitäten avancieren.

Für die externe Kommunikation müssen denkbare Kommunikationskanäle identifiziert und evaluiert werden, über die die definierten Zielgruppen zu erreichen sind und möglicherweise Partnerorganisationen als Multiplikatoren gewonnen werden können. Hierfür sind eine professionelle Marktanalyse und die enge Zusammenarbeit zwischen Öffentlichkeitsabteilung und Transferbüro notwendige Voraussetzungen. Gemeinsam muss diskutiert werden, welche Inhalte und Geschichten ihrer Forschung jenseits der klassischen wissenschaftlichen Publikationen im Sinne des Transferziels veröffentlicht werden könnten und wie Erfolge und insbesondere Learnings aus Misserfolgen ihrer Start-ups und Transfervorhaben dargestellt werden können.

Die Definition der Zielgruppen sowie Kommunikationswege und Inhalte müssen stets unter Berücksichtigung des angestrebten Transferziels und Impacts geschehen. Ist dieser beispielsweise primär sozial beziehungsweise gesellschaftsorientiert, sollte sich dies in der Vielfalt der Zielgruppen widerspiegeln und die Kommunikation bedarfsorientiert ausgerichtet werden.

3. Teambuilding: Kapitalgeber in der freien Wirtschaft investieren vor allem in die Stärke von Teams – und dann erst in deren Gründungsideen. Entscheidend, ob aus einer Gründungsidee tatsächlich ein erfolgreiches Unternehmen wird, ist demnach das Team. In der Definition der Transferstrategie sollte die Aufstellung effektiver Teams deshalb eine zentrale Rolle spielen. Forschungsergebnisse zeigen immer wieder, dass vielfältige Forschungsteams besser in der Lage sind, komplexe Probleme zu lösen. Dies gilt auch, wenn es darum geht, Transferhürden zu überwinden. Forschungseinrichtungen sollten sich deshalb die Frage stellen, wie sie Perspektivenvielfalt in Forschungsteams und innerhalb des Transferbüros herstellen können – Vielfalt in Bezug auf Trans- und Interdisziplinarität, Gender- und kulturelle Hintergründe.

Um weitere Hürden, die die vielfältige Beteiligung an Transferaktivitäten entscheidend einschränken, abzubauen, sollten Entscheidungspositionen in Forschungsgremien hinsichtlich der genannten Diversity-Dimensionen ausbalanciert aufgestellt sein. Forschungseinrichtungen sollten erwä-

gen, welche Informationen und Fähigkeiten Entscheidungsträger benötigen, um faire Entscheidungen und Investitionen zu treffen und ob Transfermanager über Industrieerfahrung verfügen sollten.

4. Aktivitäten: Zentraler Bestandteil der Strategieentwicklung ist die Entwicklung von Aktivitäten, mit denen der Transfer der Forschungsergebnisse gefördert und das aktive Engagement von Wissenschaftlern für Transfer und Ausgründungen gestärkt werden kann. Zu diesen Aktivitäten zählen sowohl Unterstützungsleistungen, die Wissenschaftler bei ihren bereits laufenden Transferprojekten fördern, als auch Initiativen, die Forschungseinrichtungen proaktiv ergreifen sollten, um für den Transfer zu sensibilisieren und diesen zu initiieren. Die Ausrichtung des vierten Elements „Aktivitäten“ muss – wie auch die anderen Elemente – die Definition des zentralen Elements „Zielsetzung und Ressourcen“ als Ausgangsbasis haben. Dabei sollten Charakteristika des jeweiligen Innovations-Ökosystems, dessen Bestandteil die Organisationen sind, berücksichtigt werden und die Aktivitäten auf den vorhandenen Stärken der Ökosysteme aufbauen. Zur proaktiven Maßnahme zur Identifizierung von Erfindungen zählt das systematische Innovation Scouting. Dabei geht es darum, einerseits aktiv nach potenzialträchtigen Technologien und Erfindungen zu suchen und andererseits das Transferbüro als sichtbare Anlaufstelle für Wissenschaftler mit ihren Erfindungen zu etablieren. Zu häufig kennen Wissenschaftler ihre zuständigen Transferstellen und deren teilweise umfangreiches Unterstützungsangebot nicht.

An dieser Stelle gilt es, passgenaue Maßnahmen zu entwickeln und Innovation Scouting als festen Bestandteil in den Transferaktivitäten von Forschungseinrichtungen zu implementieren.

Wie auch bei der Entwicklung ihrer Kommunikationsstrategie müssen die Zielgruppen für diese Aktivitäten genau definiert werden, dabei sollten unterschiedliche Senioritätslevel adressiert und Diversity-Dimensionen berücksichtigt werden. Forschungseinrichtungen sollten sich dementsprechend die Frage stellen, ob ihre Initiativen Nachwuchswissenschaftler adressieren und ermutigen, sodass eine frühzeitige Sensibilisierung für Transfer und transferrelevante Karrierewege stattfindet.

5. Netzwerkbildung: Für einen effektiven Transfer ist die enge Zusammenarbeit unterschiedlicher Akteure – ihre Vernetzung, Kooperation und ihr regelmäßiger Austausch – von zentraler Bedeutung. Dies gilt sowohl für die Zusammenarbeit mit externen Akteuren aus Wirtschaft, Politik, der Gesellschaft oder anderen Forschungseinrichtungen als auch für die interne Zusammenarbeit zwischen einzelnen Forschungsgruppen, Fachbereichen und Transferstellen. Das heißt, sowohl die Auseinandersetzung mit externen Partnerschaften als auch mit der internen Transferinfrastruktur ist elementarer Bestandteil der Entwicklung einer passgenauen Transferstrategie.

Für den Aufbau einer funktionierenden internen Infrastruktur sollten Forschungseinrichtungen zunächst definieren, wer innerhalb der eigenen Einrichtung in die Organisation ihres Transfers involviert ist. Die Infrastruktur institutionalisiert den regelmäßigen Austausch zwischen Transfermanagern und wissenschaftlichen Projekt- und Gruppenleitungen. Dazu gehört auch ein strukturiertes Wissensmanagement, das dafür sorgt, dass innerhalb der Forschungseinrichtung Transfererfahrungen und Learnings geteilt und transparent gemacht werden. Dies betrifft den Austausch unterschiedlicher Akteure wie Wissenschaftler, Transfermanager, Entscheidungsträger sowie Projekt- und Gruppenleitungen.

Darüber hinaus zeichnet sich eine effektive Transferinfrastruktur dadurch aus, dass eine enge instituts- und fächerübergreifende Zusammenarbeit stattfindet. Diese kann unter anderem dadurch etabliert werden, dass sich für den Transfer relevante Akteure – wie beispielsweise Transfererfahrene und unerfahrene Wissenschaftler unterschiedlicher Fachbereiche, beziehungsweise Transfer- und PR-Manager – regelmäßig austauschen. Ein weiterer Hebel zur Stärkung einer

” **Kapitalgeber in der freien Wirtschaft investieren vor allem in die Stärke von Teams – und dann erst in deren Gründungsideen.**

” **Für den Aufbau einer funktionierenden internen Infrastruktur sollten Forschungseinrichtungen zunächst definieren, wer innerhalb der eigenen Einrichtung in die Organisation ihres Transfers involviert ist. Die Infrastruktur institutionalisiert den regelmäßigen Austausch zwischen Transfermanagern und wissenschaftlichen Projekt- und Gruppenleitungen.**

„**Langfristige, strategische externe Partnerschaften sind für den effektiven Transfer essenziell.**“

transferfreundlichen Infrastruktur ist die Einführung von Transfer-Promotoren an einzelnen Instituten und Fachbereichen. Das können transfererfahrene Manager oder Wissenschaftler sein, die als Ansprechpartner zu Transferthemen beraten und so für das Thema sensibilisieren. Die physische Präsenz solcher Promotoren und Rollenvorbilder fördert die unmittelbare Konfrontation, unterstreicht die Relevanz des Themas und hilft Hürden abzubauen.

Langfristige, strategische externe Partnerschaften sind für den effektiven Transfer essenziell. Außerdem gilt es, den komplementären Teil eines funktionierenden Innovationsökosystems zu sein. Bei der Auswahl externer Partner stehen Forschungseinrichtungen vor der Aufgabe, welche Industrie- und Wirtschaftsunternehmen und welche gesellschaftlichen und politischen Akteure sie in der Erreichung ihrer Transferziele am besten unterstützen und somit dazu beitragen, den angestrebten Impact zu erzielen. Entscheidend ist, mit wem langfristige strategische Partnerschaften eingegangen werden und es ein klares Bild davon gibt, was die Vorteile von solchen Kooperationen für die Zielunternehmen sind. Im Management der Schnittstelle zwischen Forschungsorganisation und externen Partnern muss geklärt werden, wer für Identifikation, Ansprache und Kontaktpflege zuständig ist – Wissenschaftler, Institutsleitungen oder Transfermanager. Zur Stärkung ihrer Zusammenarbeit sollten Forschungseinrichtungen gemeinsam mit ihren Partnerunternehmen hybride Karrieremodelle entwickeln, um so einen regelmäßigen Austausch und die enge Kooperation zu institutionalisieren. Vom regelmäßigen Austausch und enger Kooperation profitieren nicht nur die Partner, sondern der oft hermetische Wissenschaftsbereich.

Forschungseinrichtungen sind immer Teil – häufig sogar zentraler Akteur – eines Innovationsökosystems. Ein Kernelement der Entwicklung einer Transferstrategie muss demnach die Auseinandersetzung mit den Charakteristika dieses Ökosystems und der jeweiligen Funktion der Forschungseinrichtung sein. In diesem Zusammenhang sollten Forschungseinrichtungen eruieren, wie sie vorhandene Potenziale des Ökosystems am besten nutzen und zu dessen Weiterentwicklung beitragen können. Um langfristig die nationale Innovationsfähigkeit zu erhalten, müssen offene Innovationsräume entstehen, die den Austausch vielfältiger Akteure unterschiedlicher Sektoren aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft zulassen und fördern. In der Entwicklung ihrer Transferstrategie müssen Forschungsorganisationen sich deshalb die Frage stellen, inwiefern sie die Öffentlichkeit (gesellschaftliche und politische Verbände, andere Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Entrepreneure) aktiv an ihrer Forschung teilhaben lassen und Impulse für Forschungsverwertung aufnehmen wollen.

Der Wissenschaftsrat (2016) attestiert dem deutschen Wissenschaftssystem ein Anerkennungsdefizit für Transferaktivitäten. Um dies abzubauen, bedarf es der gesteigerten Wertschätzung für Transferengagement auf individueller Ebene. Zusätzlich müssen Transferaktivitäten angemessen und transparent honoriert werden. Eine solche Entlohnung betrifft nicht nur die aktiven Wissenschaftler, sondern auch deren Projekt-, Gruppen- beziehungsweise Fachbereichsleitungen, die oftmals fürchten, Mitarbeitende durch Transferaktivitäten in die Wirtschaft zu „verlieren“ oder an wissenschaftlicher „Exzellenz“ einzubüßen. Auch sollten Transfermanager für erfolgreiche Transferaktivitäten gesondert honoriert werden.

Um das Bewusstsein für die Relevanz von Transferleistungen frühzeitig in einer wissenschaftlichen Karriere zu schärfen und Wissenschaftler gleichermaßen und fair zu behandeln, müssen Anreizstrukturen für Transferleistungen transparent abgebildet und in Karrierewege implementiert werden. Um die Relevanzsysteme unterschiedlicher Wissenschaftler anzusprechen, sollten die Anreizstrukturen mehrere Dimensionen – wie beispielsweise finanzielle Entlohnung, Karriere-Relevanz sowie Anerkennung und Wertschätzung – berücksichtigen.

„**Um das Bewusstsein für die Relevanz von Transferleistungen frühzeitig in einer wissenschaftlichen Karriere zu schärfen und Wissenschaftler gleichermaßen und fair zu behandeln, müssen Anreizstrukturen für Transferleistungen transparent abgebildet und in Karrierewege implementiert werden.**“

Zusammengefasst heißt das, dass sich Forschungseinrichtungen bei der Transferstrategieentwicklung damit auseinandersetzen sollten, wie Wissenschaftler, Projekt- und Fachbereichsleitungen und Transfermanager für ihr (gesteigertes) Transferengagement belohnt, wie transparente Anreizstrukturen in den Karrierewegen implementiert werden können und ob diese Anreize unterschiedliche Dimensionen umfassen.

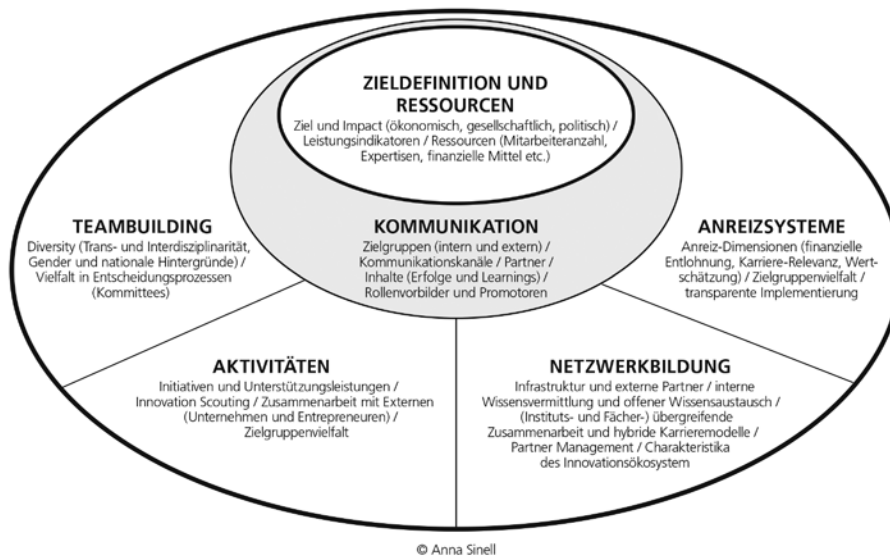


Abb. 1: Planungsmatrix zur Entwicklung einer Transferstrategie: Komprimierte Darstellung des Transfer Strategy Framework

Fazit

Das dargestellte Tool unterstützt Umsetzungsverantwortliche in Forschungseinrichtungen bei der Entwicklung passgenauer und bedarfsorientierter Transferstrategien. Mithilfe der dargestellten Kernelemente lassen sich Strategien definieren, die die individuellen Bedürfnisse der jeweiligen Organisationen berücksichtigen und das unternehmerische Handeln ihrer Wissenschaftler stärken. Im Zusammenwirken bilden die sechs Elemente systemische, organisationale und individuelle Aspekte ab und können somit zur Entwicklung einer ganzheitlichen Transferstrategie beitragen.

Effektiver Wissens- und Technologietransfer findet stets zwischen mehreren Akteuren statt. Das Transfer Strategy Framework verdeutlicht den Stellenwert von proaktiven, internen Sensibilisierungs- und Scouting-Maßnahmen und langfristigen, strategischen externen Partnerschaften sowie der Zusammenarbeit mit weiteren Akteuren aus dem unmittelbaren Innovationsökosystem. Darüber hinaus kann es den Aufbau von Innovationsökosystemen und offenen Innovationsräumen fördern, um so Innovationen stärker an gesellschaftlichen Bedürfnissen auszurichten und unterschiedliche Akteure zu vernetzen.

Der vorliegende Artikel basiert auf den Ergebnissen der Dissertationsschrift: Sinell, Anna. Strategies for Fostering Academic Entrepreneurship. Four empirical studies on constraints and organizational practices impacting entrepreneurial attitudes and supporting knowledge and technology transfer.

Literatur:

BMBF (2017): Bundesministerium für Bildung und Forschung. Mehr Chancen für Gründungen. Fünf Punkte für eine neue Gründerzeit. URL: https://www.bmbf.de/pub/Konzept_5_Punkte_Gruenderzeit_mit_IHV.pdf (abgerufen am: 20.10.2017).

Braun-Thürmann, H./Knie, A./Simon, D. (2010): Unternehmen Wissenschaft. Ausgründungen als Grenzüberschreitungen akademischer Forschung. Bielefeld.

Grave, B./Hetze, P./Kanig, A. (2014): Gründungsradar 2013. Wie Hochschulen Unternehmensgründungen fördern. Essen.

Wissenschaftsrat (2016): Wissens- und Technologietransfer als Gegenstand institutioneller Strategien. Positionspaper. URL: https://www.technologieallianz.de/fileadmin/user_upload/downloads/Wissenschaftsrat_Positionspapier_WTT.pdf (abgerufen am: 14.11.2017).

Kontakt:

Dr. Anna Sinell
Mobil: +49 163 1900225
anna@sinell-berlin.de