



# GEOFOCUS

## Marburg

---

online

Herausgeberinnen:

Michaela Paal  
Simone Strambach

Heft 13

Simone STRAMBACH  
Waldemar WERWAI  
Janek RIEDEL  
Teo RÖSSLEIN

Creative Hub –  
Ein Forum für Kreativität  
und Interdisziplinarität (FKI)  
*Entwicklung einer Organisationsplattform zur  
Erschließung interdisziplinärer Wissenspotenziale  
an der Philipps-Universität Marburg*



Zitat: STRAMBACH, Simone, WERWAI, Waldemar, RIEDEL, Janek & Teo RÖSSLEIN (2019): Creative Hub – Ein Forum für Kreativität und Interdisziplinarität (FKI): Entwicklung einer Organisationsplattform zur Erschließung interdisziplinärer Wissenspotenziale an der Philipps-Universität Marburg. – In: GEOFOCUS Heft 13.

Online-Version:

[www.uni-marburg.de/FB19/personal/professoren/paal/geofocus](http://www.uni-marburg.de/FB19/personal/professoren/paal/geofocus)

[www.uni-marburg.de/FB19/personal/professoren/strambach/geofocus](http://www.uni-marburg.de/FB19/personal/professoren/strambach/geofocus)

Suchbegriffe: Kreativität, Innovation, interdisziplinäre Forschung und Lehre, Organisationsplattform, Philipps-Universität Marburg

**Abstract:**

*Creative Hub - A forum for creativity and interdisciplinarity (FKI)  
Developing an organizational platform for the exploitation of interdisciplinary knowledge potentials at the Philipps-University Marburg*

Disciplinary research leads to an increasing specialization and complexity in the generation of knowledge. However, the combination of knowledge assets from interdisciplinary and thus often institutionally, organizationally and not least cognitively removed areas holds the potential to initiate solutions to problems that go beyond the capacities of a disciplinary orientation. This holds particularly true for 'wicked problems' characterized by mega challenges such as socioeconomic fragmentation, climate change and resource depletion. Universities, in particular, hold great potential for the effective bundling and utilization of diverse knowledge bases through interdisciplinary cooperation between different departments. However, there are only a few (albeit increasing in number) educational institutions in Germany actively pursuing such a strategy. By way of a qualitative analysis of the potential for establishing such an organization at the Philipps-University Marburg, several such cases were examined and, despite highly individual evolutionary paths, some fundamental obstacles and supporting factors identified: In general, it can be said that many organizational challenges such as shortage of personnel and financial resources result from the difficult measurability and utilization as well as the unpredictability of interdisciplinary outputs. Counteracting this needs to be based on a consensual and strategic goal and requires an active and consistent communication strategy through high-profile events, marketing concepts, personal commitment and not least a long (financial) breath on the part of the university management.

Herausgeberinnen:

Michaela Paal (Stadtgeographie; Raumordnung und -planung)

Simone Strambach (AG Knowledge Dynamics, Sustainability Innovation, Global Change)

beide: FB 19 Geographie der Philipps-Universität Marburg

ISSN 1865-6811

(erscheint unregelmäßig)

© GEOFOCUS Marburg 2009. All rights reserved

# **Creative Hub – Ein Forum für Kreativität und Interdisziplinarität (FKI) Entwicklung einer Organisationsplattform zur Erschließung interdisziplinärer Wissenspotenziale an der Philipps-Universität Marburg**

Simone STRAMBACH, Waldemar WERWAI, Janek RIEDEL & Teo RÖSSLEIN

## **1. Einführung in den Hintergrund**

Durch Veränderungen im Wissenschaftssystem hat sich in der Forschung eine neue Dimension der Effizienzorientierung und Konkurrenz etabliert, welche die spezialisierte und komplexer gewordene Wissensgenerierung in den einzelnen Fachdisziplinen fördert. Gleichzeitig begrenzt diese Entwicklung die Kapazität für eine fächerübergreifende, zeitintensive Wissenskombination. Derartige Wissenskombinationen sind meist durch kognitive, fachkulturelle, institutionelle und organisatorische Distanzen gekennzeichnet, die in gegenseitigen Lernprozessen überwunden werden müssen. Die Erschließung von Komplementaritäten und kreativen Potenzialen in solchen Akteurskonstellationen setzt Motivation, die Investition in zeitliche Ressourcen und den Aufbau einer gemeinsamen Wissensbasis voraus. Dieser Zielsetzung kommt insbesondere vor dem Hintergrund gesellschaftlicher *Mega Challenges* wie der zunehmenden sozioökonomischen Fragmentierung, dem Klimawandel und der Ressourcenverknappung eine zunehmende Bedeutung zu. Solche Herausforderungen sind gekennzeichnet durch hohe Komplexität und Interdependenz. Innovative und nachhaltige Lösungen für diese Probleme erfordern daher die Kombination unterschiedlicher disziplinär verankerter Wissensbasen.

Im Rahmen des vom Präsidium der Universität initiierten Projekts „*UMR 2027 Interaktion in Forschung und Lehre an der Philipps-Universität ausbauen*“<sup>1</sup> besteht das Ziel darin kreative, innovative Ideen für Forschung, Lehre und den Transfer zu befördern, die rein disziplinär und ohne breitere Vernetzung in und außerhalb der Universität nicht entstehen könnten. Vor diesem Hintergrund wurde u.a. das Vorhaben entwickelt, durch einen sogenannten *Creative Hub* interdisziplinäre Wissenspotenziale und neue fächerübergreifende Wissenskombinationen für innovative Problemlösungen zu erschließen. Die Einrichtung eines Creative Hubs, als dauerhafter, offener digitaler und physisch-analoger Ort, soll kreative Wissensarbeit neue Vernetzungen, jenseits etablierter institutioneller Strukturen befördern und bündeln. Als Ankerpunkt soll er vielfältigen Initiativen die Möglichkeit bieten, temporär und dynamisch räumliche Nähe und Kopräsenz herzustellen. Dabei sind die Verankerung im spezifisch lokalen sozio-institutionellen Umfeld und die darauf ausgerichtete organisatorische Gestaltung wesentlich, damit offene Orte ihr Potenzial entfalten können und neue Gelegenheitsräume für kreative Wissenskombinationen jenseits etablierter Strukturen schaffen.

Im deutschen Kontext haben bereits mehrere Universitäten Initiativen mit einer ähnlichen Zielsetzung gestartet, die sich jedoch in ihrer Ausrichtung, Organisation und Methodik durchaus unterscheiden. Im Rahmen einer Grundlagenanalyse wurden durch eine explorativen Studie einige dieser Fallbeispiele

---

<sup>1</sup> <https://www.uni-marburg.de/administration/verwaltung/stab/umr2027/projekt>

analysiert und die Ergebnisse in der vorliegenden Arbeit ausformuliert, um die Grundlagen für die erfolgreiche Etablierung einer solchen Organisation in Marburg ersichtlich zu machen.

Im Folgenden werden zunächst die Konzepte der Interdisziplinarität und den Determinanten einer interdisziplinären Wissensproduktion erläutert, anschließend die methodische Vorgehensweise und letztlich die Ergebnisse der empirischen Untersuchung beschrieben. Ein Fazit fasst die Ergebnisse abschließend zusammen.

## **2. Interdisziplinäre Wissensproduktion**

### ***Interdisziplinarität***

Interdisziplinäre Forschung bietet ein großes Potential für kreative und innovative Problemlösungen. Dies gilt nicht nur für komplexe wissenschaftliche Problemstellungen im Allgemeinen, sondern insbesondere für die drängenden sozialen, technologischen und ökologischen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts, wie den Klimawandel, die Sicherstellung der ökologischen Nachhaltigkeit und der sozialen Inklusion (BOIX MANSILLA 2017, KLEIN 2017, PADBERG 2014). Wesensprägendes Merkmal interdisziplinärer Forschung ist die proaktive Integration unterschiedlicher disziplinärer Konzepte, Theorien, Techniken und Methoden in einer Problemstellung (WECHSLER & HURST 2011, KLEIN 2017, BOIX MANSILLA 2017). Das übergeordnete Ziel interdisziplinärer Forschung ist es, unterschiedliche disziplinäre Ansätze hinsichtlich ihres potentiellen Beitrags zur Lösung von komplexen Problemen zu bewerten, Brücken zwischen diesen Ansätzen zu schlagen und somit zu einem umfassenden und tiefgehenden Verständnis des Forschungsgegenstands zu gelangen (O'ROURKE 2017). Viele Universitäten bemühen sich heute um eine derartige interdisziplinäre Ausrichtung ihrer Forschungsaktivitäten. Diese schafft ungewöhnliche und überraschende Anschlüsse zwischen bisher unverbundenen Wissensbasen, durch die sie besonders kreative Ergebnisse fördern können. Angesichts begrenzter Budgets und dem wachsenden Wettbewerb bietet eine interdisziplinäre Ausrichtung die Möglichkeit das individuelle universitäre Profil zu schärfen, die Sichtbarkeit von Forschungsaktivitäten zu erhöhen und nicht zuletzt die Aussichten auf Drittmittelförderung zu verbessern. Darüber hinaus trägt eine problemorientierte Forschung zur gesellschaftlichen Legitimation des wissenschaftlichen Systems bei (PADBERG 2014). Vor diesem Hintergrund erscheint eine interdisziplinäre Ausrichtung der Wissenschaft als dringlich und vielversprechend. Nichtsdestotrotz ist erfolgreiche fächerübergreifende Forschung mit erheblichen institutionellen Herausforderungen verbunden (KOCKA 1991).

### ***Determinanten interdisziplinärer Wissensproduktion***

Die Erschließung interdisziplinärer Wissenspotenziale ist eng verbunden mit der Beförderung kombinatorischer Wissensdynamiken, die wiederum durch unterschiedliche Formen von Distanzen gekennzeichnet sind.

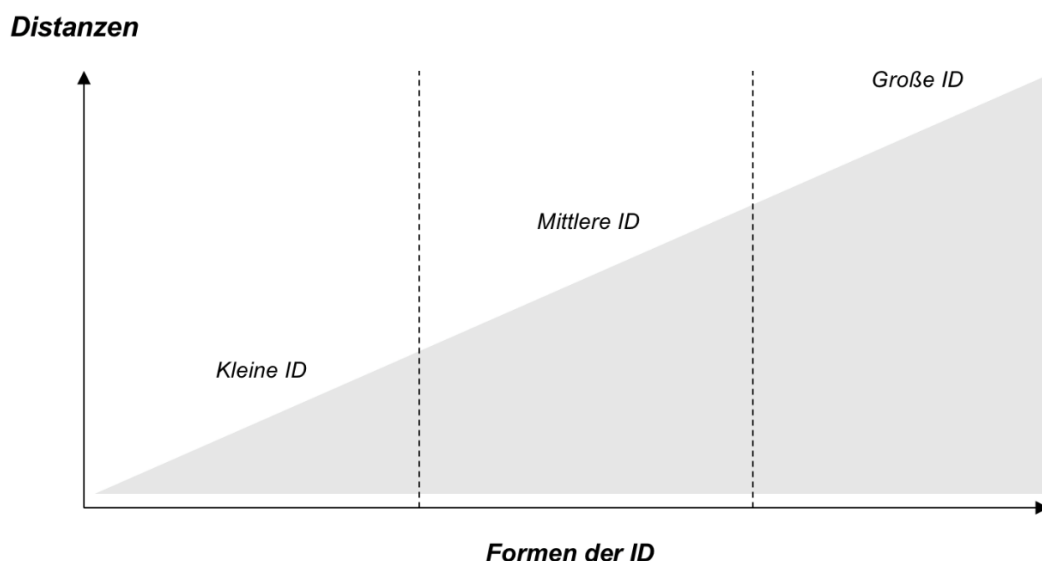
Die wirtschaftsgeographische Forschung zu Wissensarbeit bietet wertvolle Erkenntnisse über die Generierung neuen Wissens und innovativer Problemlösungen, die auch im Kontext interdisziplinärer Forschung an Universitäten fruchtbar gemacht werden können. Sowohl für die Entwicklung von Innovationen im ökonomischen Kontext als auch für die Lösung komplexer wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Problemstellungen an Universitäten ist das erfolgreiche Zusammenführen von verschiedenen Wissensdomänen von zentraler Bedeutung (IBERT & KUJATH 2011). Es gilt, heterogenes,

verteiltes Wissen über die eigenen kognitiven Grenzen hinweg zu sammeln, zu kombinieren und zu neuem, problemlösendem Wissen zu verdichten (ebd.). Die kognitive Nähe oder Distanz, welche zwischen unterschiedlichen zu kombinierenden Wissensbeständen existiert, ist dabei jedoch nur eine der für die Wissensarbeit relevanten Dimensionen. Neben ihr spielen bei der interaktiven Generierung neuen Wissens auch die soziale, institutionelle und räumliche Nähe eine wichtige Rolle (BOSCHMA 2005). Die kognitive Dimension von Wissensarbeit umfasst die kognitiven Grundlagen eines Individuums oder einer Gruppe, die es erlauben, unbekanntes, fachfremdes Wissen zu absorbieren (ebd.). Kognitive Nähe in Form einer gemeinsamen Wissensbasis ist die Voraussetzung für die Kombination von artfremden aber komplementären Wissensbeständen, da sie ein umfassendes Verständnis des Problemgegenstandes und effektive Kommunikationsprozesse ermöglicht (TRIPPL & TÖDTLING 2011).

Des Weiteren existieren zwei Formen der Nähe, welche für die Interaktion von Individuen und Gruppen prägend sind. Auf der Mikroebene beschreibt die soziale Nähe den Grad an vertrauensbasierten sozialen Beziehungen zwischen Individuen oder Gruppen (BOSCHMA 2005). Auf der Makroebene bezeichnet die institutionelle Nähe den Grad an geteilten Wertvorstellungen, Routinen und etablierten Tätigkeiten, sowie Gesetzen und Regeln (ebd.).

Die räumliche Nähe entfaltet eine ganz wesentliche indirekte Wirkung, indem sie die Ausbildung anderer Näheformen in der Interaktion begünstigt und das Potenzial einer Verständigung steigert (STRAMBACH & KLEMENT 2012, TRIPPL & TÖDTLING 2011, BOSCHMA 2005). Temporäre räumliche Kopräsenz ermöglicht die Veränderung von relationalen Distanzen in der Interaktion, sodass über Kommunikationsprozesse kognitive soziale und institutionelle Distanzen reduziert werden können. Dies begünstigt die Kombination unterschiedlicher Wissensbestände und fördert die interdisziplinäre Wissensproduktion (BOSCHMA 2005, TRIPPL & TÖDTLING 2011, STRAMBACH 2014). Entsprechend dem Maß an Nähe und Distanz zwischen den Disziplinen ergeben sich unterschiedliche Größenkategorien bei der Messung der Interdisziplinarität. Innerhalb von Disziplinen und in der Interaktion mit verwandten Disziplinen kommt es bei „kleiner Interdisziplinarität“ in der Regel zu einer kumulativen Wissensdynamik, während Zusammenarbeiten entfernter Disziplinen im Sinne einer „großen Interdisziplinarität“ meist von einer kombinatorischen Wissensdynamik geprägt sind.

**Abbildung 1: Formen der Interdisziplinarität [ID] (eigene Darstellung)**



### 3. Methodisches Vorgehen

Im Rahmen der Grundlagenanalyse wurde ein qualitatives Forschungsdesign gewählt, das eine ausführliche Literatur-, Dokumenten- und Medienanalyse zu den Themenfeldern *Creative Labs/Hubs*, organisierte Kreativität sowie *Entrepreneurial University* mit der Durchführung leitfadengestützter Expert\*inneninterviews und teilnehmender Beobachtung trianguliert.

Die empirische Erhebung konzentrierte sich primär auf externe Akteure um die Erfahrungen bereits etablierter Organisationsmodelle und Praxisbeispiele mit einem Fokus auf Interdisziplinarität an deutschen Universitäten nutzbar zu machen. Ferner wurden interne Akteure an der Philipps-Universität Marburg in die Erhebung einbezogen, um die Perspektiven der Initiativen und Mitarbeitenden zu berücksichtigen.

Mittels einer Recherche konnte ein Excel-Datensatz mit zunächst 24 potentiell relevanten Fallbeispielen generiert werden. Dabei ist aufgefallen, dass der größte Teil der Organisationen sehr themenspezifisch arbeitet und es sich häufig um Gründerzentren handelt. Da die Zielsetzung des *Creative Hub* jedoch darin besteht, interdisziplinäre Wissenspotentiale zu erschließen und nicht etwa bereits vorhandenes Wissen marktorientiert einzusetzen, ergab sich eine engere Auswahl von sieben Fallbeispielen, die alle breit und themenoffen angelegt sind. In jeder Organisation wurden Schlüsselpersonen identifiziert und kontaktiert. Die Auswahl dieser Personen erfolgte selektiv unter dem Einschlusskriterium, dass ein spezifisches Expertenwissen über die Organisation erschlossen werden kann (GLÄSER & LAUDEL 2010). Insgesamt konnten Gespräche mit sieben Organisation durchgeführt werden.

**Tabelle 1: Auflistung befragter Akteure (extern)**

ID	Datum	Organisation	Gründung	Interviewte Person
1	11.05.2018	Zentrum für interdisziplinäre Forschung [ZiF] Bielefeld	1968	Geschäftsführerin
2	11.05.2018	Zentrum für Ethik in den Wissenschaften [IZEW] Tübingen	1985	Wissenschaftliche Koordinatorin und Geschäftsführerin
3	23.05.2018	Forum für interdisziplinäre Forschung [FiF] Darmstadt	2008	Geschäftsführerin, Direktor, Wissenschaftlicher Leiter
4	24.05.2018	Interdisziplinäres Forschungszentrum [iFZ] Gießen	2002	Geschäftsführer
5	19.06.2018	Marsilius Kolleg Heidelberg	2008	Geschäftsführer
6	03.07.2018	Scoutopia Siegen	2015	Geschäftsführerin
7	05.07.2018	Social Change Hub [SCHub] Leuphana	2010	Geschäftsführerin

Als Erhebungsinstrument wurde ein Interviewleitfaden entwickelt, der sämtliche für das Forschungsvorhaben relevanten Aspekte abdeckt und eine vergleichende Perspektive zwischen den einzelnen Organisationen herstellt. Der Leitfaden setzte sich aus den Themenbereichen: *Allgemeine Informationen zur Organisation und Zielsetzung (1)*, *Entwicklungsprozess und Implementierung (2)*, *Organisation und Aufbau (3)*, sowie den *Zukunftsansichten und -Strategien (4)* zusammen.

Da auch die universitätsinternen Perspektiven in der Forschung nicht unberücksichtigt bleiben sollten, wurden relevante Stakeholder-Gruppen an der Philipps-Universität Marburg, wie etwa die Initiativen der *UMR 2027*, die Gruppen des Zukunftsforums und weitere studentische Initiativen ermittelt und kontaktiert. Es wurden auch in diesem Fall Erhebungen in Unterstützung eines Interviewleitfadens durchgeführt.

Der Interviewleitfaden hat die Themenbereiche: *Allgemeine Informationen zur Initiative (1)*, *Organisationsformate und Ressourcen (2)*, *Interdisziplinarität (3)*, sowie *Creative Hub (4)* umschlossen um herauszufinden was ein Creative Hub für die Initiativen der UMR leisten kann. Es konnten vier Interviews durchgeführt werden.

**Tabelle 2: Auflistung befragter Akteure (intern)**

<b>ID</b>	<b>Datum</b>	<b>Gruppe/Initiative</b>	<b>Gründung</b>	<b>Funktion</b>
1	18.06.2018	Arbeitskreis Plurale Ökonomik	2015	Mitglied
2	22.06.2018	Phlink e.V. (studentische Unternehmensberatung)	2008	Mitglied, Berater
3	26.06.2018	ISHA (Int. Students of History Association)	2003	Mitglied
4	03.07.2018	Foren für Dialog (UMR 2027)	2018	Mitglied

Insgesamt zeigte sich während der Erhebung ein hohes Maß an Offenheit und Interesse seitens der Befragten an dem Forschungsvorhaben, einhergehend mit einer hohen Bereitschaft zur Gesprächsvereinbarung. Im Falle des *iZF Gießen* und des *FiF Darmstadt* wurden die Gespräche vor Ort durchgeführt. Darüber hinaus konnten nach dem Gespräch mit dem *FiF* eine Veranstaltung besucht und im Rahmen einer teilnehmenden Beobachtung weitere Einblicke in die Organisation gewonnen werden.

Das Datenmaterial wurde transkribiert und anschließend im Rahmen einer qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring analysiert und schrittweise auf Gemeinsamkeiten und auf Unterschiede hin untersucht (MAYRING 2010).

#### 4. Empirische Ergebnisse

##### **Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Einrichtungen**

Die Analyseergebnisse legen nahe, dass es unter den untersuchten Einrichtungen trotz ähnlicher Ausgangsvoraussetzungen und Absichten – allen voran der Förderung von Interdisziplinarität – auch grundlegende Unterschiede in der Schwerpunktsetzung, Methodik und den letztlichen Zielen gibt. Das *ZiF Bielefeld*, das *FiF Darmstadt* sowie das *Marsilius-Kolleg Heidelberg* verschreiben sich als zentrale Einrichtungen ihrer jeweiligen Universitäten vornehmlich der finanziellen Anschubförderung von Forschungsvorhaben. Dabei zeichnet sich die hier fokussierte Forschung insbesondere durch ihre Innovativität und damit auch ihr höheres Risiko und ihre höhere Ergebnisunsicherheit aus. Unterschiede zwischen den Einrichtungen gibt es hier bei der Ausrichtung auf ausschließlich universitätsinterne Partner\*innen im Gegensatz zu der Öffnung gegenüber externen und teilweise internationalen Partner\*innen anderer Universitäten oder gar außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Während beispielsweise Bielefeld sich auch explizit externen Forscher\*innen öffnet und sie entsprechend dem „Residenzprinzip“ für die Dauer ihrer Förderung in universitätseigenen Wohnungen unterbringt, versuchen Darmstadt und Heidelberg ein „Ohr in die Universität“ zu haben und ausschließlich lokale Ideen zu fördern. Alle drei Organisationen verfügen über Mittel aus der Universität und sind daher nicht auf Drittmittel angewiesen. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass sie ausschließlich Anschubförderungen interdisziplinärer Wissensproduktion und nicht Weiterförderung bereits initiiertter Forschungsvorhaben anbieten.

**Tabelle 3: Kategorisierung der externen Organisationen**

<b>Organisationstyp</b>	<b>Internes/Externes Förderinstitut</b>	<b>Internes Förderinstitut</b>	<b>Drittmittelinstitut</b>	<b>Drittmittelfinanzierte Infrastruktureinrichtung</b>
<b>Schwerpunkt</b>	Anschubförderung innovativer & riskanter Forschungsvorhaben	Anschubförderung innovativer & riskanter Forschungsvorhaben	Drittmittelerwerb	Infrastrukturkoordination & Drittmittelerwerb
<b>Ausrichtung</b>	Universitätsintern und/oder -extern, "Residenzprinzip"	Universitätsintern, "Ortsprinzip"	Universitätsintern und extern, nicht ortsgebunden	Universitätsintern und extern, nicht ortsgebunden
<b>Finanzierung</b>	€ 500.000 pro Forschungsgruppe, €1 Mio insgesamt pro Jahr	max. € 90.000 pro Vorhaben, € 300.000 insgesamt pro Jahr	kein eigenes Budget	kein eigenes Budget
<b>Themenwahl</b>	unabhängig	unabhängig	abhängig von Drittmittelgebern	abhängig von Drittmittelgebern
<b>Ergebnisoffenheit</b>	hoch	hoch	niedrig	niedrig
<b>Integration</b>	Forschung	(lehrwirksame) Forschung	Forschung & Lehre	Forschung & Lehre
<b>Interdisziplinarität</b>	groß, mittel, klein	groß, mittel, klein	mittel, klein	klein
<b>Team</b>	25+	6-7	5	1
<b>Beispiel</b>	<b>ZiF Bielefeld</b>	<b>FiF Darmstadt, MK Heidelberg</b>	<b>IZEW Tübingen</b>	<b>iFZ Gießen</b>

Quelle: Eigene Erhebung & Darstellung

Dies zeugt von einem hohen Interesse seitens der Universitäten, innovative Forschung voran zu treiben und dadurch potenzielle „Quantensprünge“ zu erzielen anstatt lediglich Ideen zu fördern, die bereits Aufmerksamkeit genießen. Entsprechend sind die Forscher\*innen und ihre Arbeitsgruppen relativ unabhängig in Ihrer Themen- und Methodenwahl, was mit einer hohen Ergebnisoffenheit und ungewissem Erfolg einhergeht. Außerdem konzentrieren sich alle drei Einrichtungen hauptsächlich auf die Forschung getrennt von der Lehre, wobei die Lehrwirksamkeit der interdisziplinären Forschung jedoch bei den Forschenden vorausgesetzt wird. Die organisatorische Trennung der Beförderung interdisziplinärer Lehre von derjenigen der Forschung, hat sich im Fall von Darmstadt und Heidelberg erst im Laufe der Entwicklung herauskristallisiert und wurde mit der Komplexität und den grundverschiedenen Anforderungen in beiden Bereichen begründet.

Teilweise sind bei der Wahl eines Vorhabens die beteiligten universitätsinternen oder -externen Forscher\*innen – auch „Fellows“ genannt – für einen gewissen Zeitraum von einem Teil ihrer Lehrverpflichtungen befreit. Voraussetzung für geförderte Vorhaben ist bei allen in der Regel eine interdisziplinäre Zusammensetzung der Forschergruppen, wobei bei den genannten Förderinstituten die Aussicht auf eine große Interdisziplinarität, also die Zusammenarbeit von Vertreter\*innen unverwandter Fachdisziplinen denen häufig eine gemeinsamer Themen- und Methodenpool fehlt und die durch verschiedene Wissenschaftskulturen und „Sprachen“ ausgezeichnet sind, als besonders förderungswert erachtet wird. Die Mitarbeiter\*innenschaft in diesen Einrichtungen setzt sich grundsätzlich aus Personen zusammen, die als wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen oder Professor\*innen an Universitäten aktiv sind. Hinzu kommen häufig studentische Hilfskräfte für administrative Aufgaben. Entsprechend ihrem Budget unterhalten diese Organisationen zwischen sechs und 25 (und mehr) Mitarbeiter\*innen, die für die Kuratierung der Einrichtung zuständig sind.

Alle drei Organisationen bestehen bereits seit mehreren Jahren oder gar Jahrzehnten. Laut eigenen Angaben haben die ersten Reaktionen dies allerdings nicht unbedingt vermuten lassen. Insbesondere



aufgrund der hohen Ergebnisoffenheit und der herrschenden "Scheiterkultur" kann sich eine erfolgreiche Organisation dieser Art nicht unter hohem Zeitdruck und einer Orientierung am Output allein entwickeln. Entsprechend ist auf der Basis der empirischen Ergebnisse festzustellen, dass eine Verstetigung und die Bildung der nötigen endogenen Dynamik erst nach nicht weniger als fünf Jahren erwartet werden kann. Die *Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder zur Förderung von Wissenschaft und Forschung an deutschen Hochschulen* gab insbesondere im Fall von Darmstadt und Heidelberg den maßgeblichen Impuls zur Gründung der Organisationen.

Die Fallbeispiele *iZF Gießen* und *IZEW Tübingen* stechen in erster Linie dadurch hervor, dass sie über kein eigenes Budget verfügen, sondern ihre Aktivitäten über Drittmittel finanzieren. Beide haben ihren größten Verwaltungsaufwand neben der Moderation ihres interdisziplinären Netzwerks darin, Drittmittel für Ihre Forscher\*innen zu akquirieren, bzw. ihre Forscher\*innen bei der Akquise zu unterstützen. Sie sind in ihrer Freiheit der Themenwahl eingeschränkt, da die Ausrichtung der externen Fördermittelgeber die Themenwahl dadurch bestimmt, dass sie sich in der Regel auf die Förderung hochspezialisierter und meist wenig interdisziplinärer Forschungsfelder konzentriert. Das Resultat einer solchen gezielten Themenwahl ist ein niedrigeres Risiko im Hinblick auf die Forschungsergebnisse und wenig Ergebnisoffenheit. Außerdem zeichnen sich die genannten Organisationen dadurch aus, dass Sie eine Integration von Forschung und Lehre vorsehen. Alle forschenden Wissenschaftler\*innen sind demnach in der Regel auch in der Lehre aktiv, häufig ohne Lehrreduktion. Ihre Mitarbeit in den Organisationen ist also in der Regel ehrenamtlich. Im Gegensatz dazu besteht eine Hauptaufgabe beispielsweise des *ZIF Bielefeld* oder des *Marsilius-Kollegs Heidelberg* darin, seine Forscher\*innen ganze Semester oder mehr zur Forschung freizustellen, mit der Begründung, dass die inhaltlichen und didaktischen Anforderungen für die beiden Bereiche verschieden sind. Die Zielgruppe und Mitarbeiter\*innenschaft in Gießen und Tübingen setzt sich, neben Promovierten und Professor\*innen in der Leitungsposition, vornehmlich aus Studierenden und Promovierenden zusammen.

### ***Veranstaltungsformate als Instrument zur Erschließung von Wissenspotenzialen***

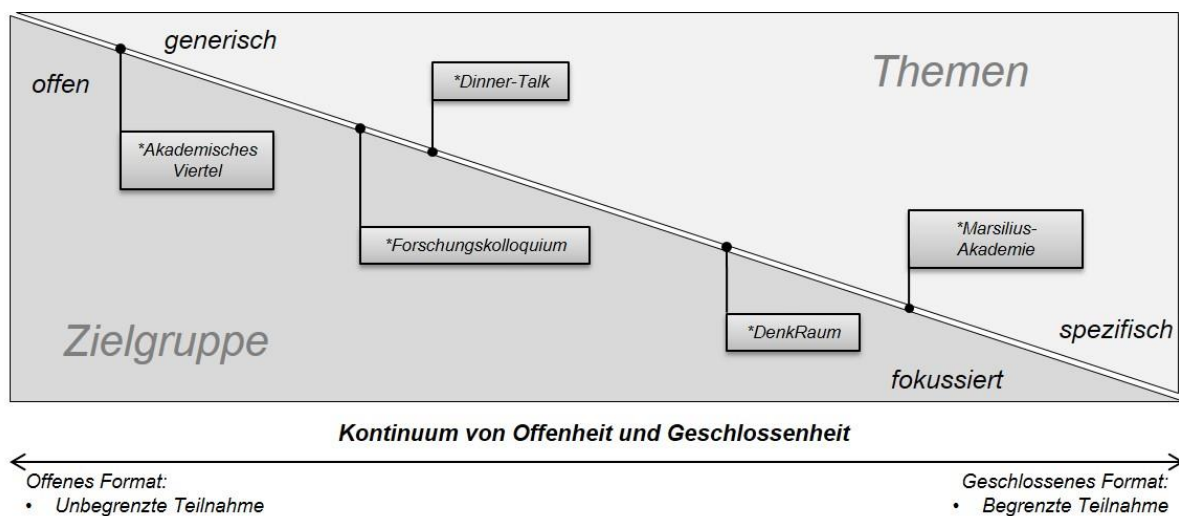
Obwohl die Schwerpunktsetzungen und Methoden der einzelnen Einrichtungen sich durchaus unterscheiden, bleibt jedoch die übergeordnete Zielsetzung gleich: es geht um die Förderung von Interdisziplinarität. Die gewählten Veranstaltungsformate spielen bei der Erschließung der Wissenspotenziale aus den diversen Wissensbasen eine Schlüsselrolle, da sie den Mechanismus bilden, durch den verschiedene Formen der Nähe zwischen den unterschiedlichen Akteuren entsteht. Dabei muss bedacht werden, dass bei allen untersuchten Fallbeispielen die Formate und insbesondere der Format-Mix pfadabhängig entstanden sind und sich entsprechend der Gegebenheiten und Anforderungen im Laufe der Zeit (weiter-) entwickelt haben. Je nach Zielgruppe, ihrer interdisziplinären Zusammensetzung und dem Thema kommen unterschiedliche Kombinationen zum Tragen, bei denen wiederum unterschiedliche Näheformen gefördert werden.

Alle Einrichtungen sind sich darin einig, dass zunächst eine gewisse Offenheit der Veranstaltungsformate wichtig ist, um die einzelnen Disziplinen unterzubringen. Offene Formate zeichnen sich in der Regel dadurch aus, dass sie in der Zielgruppenauswahl unspezifisch sind und die Themen generisch ausgewählt werden. Mit dem Grad der Interdisziplinarität steigt in der Regel auch die kognitive und bisweilen auch die soziale und institutionelle Distanz, daher sind offene Formate – insbesondere in der Anfangsphase einer entstehenden Organisation – ein geeignetes Instrument, um die Akteure einander näher zu bringen. Dabei ist es allerdings von großer Wichtigkeit, dass einzelne oder mehrere Moderatoren die Kommunikation lenken und gegebenenfalls zwischen den

unterschiedlichen Vertretern „übersetzen“. Gleichzeitig sollten die verschiedenen Formate allerdings eine gewisse Beständigkeit haben, um sich bei den diversen beteiligten Individuen und Gruppen etablieren zu können.

Neben der Förderung von interdisziplinären Forschungsvorhaben versteht sich das *FiF* in Darmstadt insbesondere auch als offene Kommunikationsplattform – oder „Marktplatz“ – für Vertreter unterschiedlicher Forschungsdisziplinen. Zu diesem Zweck veranstaltet das *FiF* in jeweils unterschiedlichen zeitlichen Abständen mehrtägige Tagungen, Workshops, Vorträge sowie offene („*Akademisches Viertel*“) und geschlossene („*DenkRaum*“) Treffen, bei denen Wissenschaftler\*innen ihre Ideen Vertretern anderer Disziplinen vorstellen und sie diskutieren können. Die kognitive und institutionelle Distanz ist bei solchen geschlossenen Treffen in der Regel bereits durch zeitlich vorausgegangene Interaktionsprozesse reduziert, sodass mit einer fokussierten Zielgruppenauswahl

**Abbildung 2: Veranstaltungsformate und ihr Einfluss auf Interaktion (eigene Darstellung)**



und spezifischen Themenwahl eine zielführende und oft besonders fruchtbare Kommunikation gestaltet werden kann. Für die öffentliche Sichtbarkeit und die Verstärkung des *FiF* in Darmstadt ist es von hoher Wichtigkeit, seine Leistungsfähigkeit gut zu dokumentieren und in die universitäre sowie die außeruniversitäre Öffentlichkeit ausstrahlen zu lassen – beispielsweise durch detaillierte Tätigkeitsberichte in mehrjährigen Abständen, Plakatierungen und Ausstellungen, sowie Websites und Soziale Medien.

Ähnlich bietet das *ZiF Bielefeld* offene Veranstaltungen, sogenannte „*Dinner-Talks*“, an, bei denen Wissenschaftler\*innen und Professor\*innen eingeladen werden, um sich ungezwungen und in offener Atmosphäre über ihre jeweiligen Ideen zu informieren und sie zu diskutieren. Solche Veranstaltungen werden insbesondere dann als wichtig angesehen, wenn die Universität so groß und die einzelnen Fachbereiche und Institute geographisch so verstreut sind, dass Vertreter einzelner Disziplinen selten Gelegenheit bekommen sich ungeplant zu treffen. Auch das *Marsilius-Kolleg* in Heidelberg weist auf das hohe Potenzial durch die Schaffung von beständigen, institutionalisierten Kommunikationsstrukturen zwischen Disziplinen, die normalerweise nicht miteinander sprechen, hin. Insbesondere Naturwissenschaftler\*innen seien allerdings häufig schwer von den Vorteilen einer Zusammenarbeit mit entfernten Fachdisziplinen, also zu Projekten mit großer Interdisziplinarität, zu überzeugen. Zu diesem Zweck unterliegt die Leitung des Kollegs auch stets einem/einer Geistes- und einem Naturwissenschaftler\*in gemeinsam – eine effektive Methode um öffentlichkeitswirksam kognitive und institutionelle Distanzen zu überwinden. In mehrjährigem Abstand werden hier auch

internationale Tagungen („*Marsilius-Akademie*“) veranstaltet, wo eine begrenzte Zahl von Wissenschaftler\*innen über mehrere Tage die Möglichkeit bekommen in einen interdisziplinären Austausch einzutauchen.

Das *IZEW Tübingen* öffnet sein Netzwerk zudem Personen und Gruppen aus dem außeruniversitären Bereich, indem es explizit auf die Zusammenarbeit mit Mitarbeiter\*innen diverser sozialer Organisationen in der Region setzt. So wird gezielt auf institutionelle und geographische Nähe gesetzt, um kognitive Distanzen zwischen den Akteuren zu überbrücken und neue Wissenspotenziale zu erschließen. Beispielsweise werden Externe aktiv in die vom Zentrum koordinierte Forschung eingebunden und es werden für sie Weiterbildungsseminare, -workshops und ganze -studiengänge angeboten. Ausgangspunkt dieser Zusammenarbeit ist die Einsicht, dass gewisse Fragestellungen mit Bezug auf Ethik und Philosophie über die wissenschaftlichen Disziplinen hinausgehen und am besten in kontinuierlichem Kontakt mit Akteuren im Anwendungsfeld bearbeitet werden. Intern werden außerdem sowohl offene, ungezwungene als auch zielorientierte Kommunikationskanäle organisiert, immer mit dem Ziel Beziehungen und Kooperationen zwischen entfernten Disziplinen zu ermutigen, beispielsweise durch zweiwöchentliche „*Forschungskolloquien*“, in der Forschende aller Fachrichtungen offen ihre aktuellen Arbeiten vorstellen und in der interdisziplinär zusammengesetzten Runde diskutieren können.

Auch das *ifZ Gießen* setzt einschlägig auf die Kooperation mit externen Partner\*innen, die in der Regel aus außeruniversitären Forschungseinrichtungen stammen. Aus diesen Nutzergruppen heraus haben sich in Zusammenarbeit externer Organisationen außerdem bereits mehrere „Spin-offs“ ergeben – Ausgründungen von Forschergruppen aus dem *ifZ* heraus. Diese Entwicklung wird auch in Zukunft vermehrt erwartet.

### ***Fördernde & hindernde Faktoren in der Etablierung interdisziplinärer Netzwerke***

Im Rahmen der durchgeführten Interviews konnten Faktoren identifiziert werden, die ein *Creative Hub* in der Entwicklung und Arbeitsweise begünstigen würden, allerdings auch solche, die ein Hindernis darstellen und überwunden werden müssten.

Interdisziplinäre Forschung zeichnet sich dadurch aus, dass sie sich mit Frage- und Problemstellungen beschäftigt, die in den einzelnen Disziplinen noch nicht gefunden wurden. Sie ist netzwerkartig aufgebaut, holistisch, interdependent und komplex. Um Komplementaritäten von Wissensbasen erschließen zu können, ist es zunächst notwendig, dass sich alle Beteiligten über ein thematisches Feld mit ihren fachspezifischen Perspektiven austauschen, um eine gemeinsame Wissensbasis zu entwickeln. So können kognitive Distanzen verringert werden und aus der organisationstheoretischen Perspektive der Wissensarbeit ermöglicht dies die Entwicklung eines ‚*boundary spanning object*‘, der Benennung einer übergreifenden Problemstellung, die von allen Beteiligten als lösungsbedürftig anerkannt wird. Wissenschaftler\*innen mit einem Interesse an interdisziplinärer Arbeit bewegen sich in einem Spannungsfeld zwischen disziplinärem und interdisziplinärem Erkenntnisinteresse. Da das traditionelle Wissenschaftssystem primär disziplinär organisiert ist, wird über den Erfolg und die Produktivität von Wissenschaftler\*innen und Studierenden vor allem in den Disziplinen und anhand ihrer eigenen Bewertungskriterien entschieden, so dass interdisziplinäre Arbeit aufgrund mangelnder Kriterien nicht sinnvoll bemessen werden kann. Es besteht also eine institutionelle Distanz zwischen den Disziplinen dadurch, dass jede Disziplin über eigene Formen der Beweisführung und Argumentation sowie Normen und Routinen verfügt, so dass trotz aller Bemühungen nicht-anschlussfähige Theorieentwürfe aufeinanderprallen können, wenn unterschiedliche Fachrichtungen

zusammenarbeiten. Eine zentrale Herausforderung ergibt sich also aus der **Messbarkeit von kreativem, bzw. interdisziplinärem Output**. Dieser ist über klassische quantitative Indikatoren kaum zu erfassen und tritt zudem oftmals erst einige Jahre nach der Entwicklung eines Hubs ein. Außerdem ist interdisziplinärer Output im Allgemeinen durch seine Ergebnisoffenheit charakterisiert und Erfolg kann nicht garantiert werden. Vor diesem Hintergrund wurde die **Toleranz für Scheitern** seitens des *FiF Darmstadt* hervorgehoben und damit begründet, dass innovative Ideen häufig dann entstehen, wenn die sicheren, alten Wege verlassen werden und Risiko in Kauf genommen wird.

Davon ausgehend gilt es sicherzustellen, dass auch disziplinäres Erkenntnisinteresse in der interdisziplinären Forschungsaktivität befriedigt wird. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage nach dem Mehrwert für Beteiligte, wenn die Organisation noch nicht etabliert ist und die interdisziplinäre Forschung noch keinen ausgeprägten Stellenwert besitzt. Ein wichtiges Instrument in diesem Zusammenhang besteht in der **Schaffung von Anreizen**. Formen der Entlastung, zum Beispiel mittels Lehrreduktion, eine Möglichkeit Publikationen von interdisziplinären Forschungsarbeiten für den eigenen wissenschaftlichen Werdegang geltend zu machen und nicht zuletzt die Aussicht auf finanzielle Förderung von Forschungsvorhaben, die im disziplinären Kontext als nicht förderwürdig gelten, sind Beispiele attraktiver Anreize.

Es ergeben sich zudem Herausforderungen, die mitunter in **(personellen) Kapazitätsengpässen** zum Ausdruck kommen. So sind Personen die sich aktiv in der Etablierung einer solchen Organisation engagieren, indem sie (leitende) Ämter übernehmen oder als *Fellows* interdisziplinäre Impulse setzen, durch ihre Eingebundenheit in Forschung und Lehre mit zeitlichen Engpässen konfrontiert. Der Einsatz für eine interdisziplinäre Vernetzung setzt also eine intrinsische Motivation und Überzeugung voraus, die häufig über ihre disziplinären Aufgabenfelder hinausgeht. Diese „*Schlüsselpersonen*“ lassen sich fast über alle Fallbeispiele hinweg, in besonderer Weise allerdings am *FiF Darmstadt*, identifizieren, was die Bedeutung von **Engagement einzelner Personen** als fördernden Faktor für die Entwicklung und das Fortbestehen der Organisation hervorhebt. Personen die als Visionär\*innen das Ziel der Entwicklung einer Organisation verfolgen finden ihren Mehrwert nicht vornehmlich in monetären Formen der Entlohnung, sondern in der erfolgreichen Entwicklung der Organisation und einer sozialen Nähe und Wertschätzung seitens ihrer Kolleg\*innen und der universitären Leitung.

Ein wesentlicher Teil der Arbeit von Organisationen besteht in der **(Weiter-) Entwicklung von Veranstaltungsformaten**, die je nach Idee und Zielsetzung ganz unterschiedlich gewählt und kombiniert werden müssen und über ein ausreichendes Maß an Elastizität und Flexibilität verfügen sollten, um stets für neue Problemstellungen offen zu sein und nicht in disziplinärer Manier zu erstarren. Sind sie einmal institutionalisiert und darüber hinaus erfolgreich, ist dies zudem nicht als Garant für fortwährenden Erfolg zu verstehen. Vielmehr sind Formate und insbesondere die Kombination mehrerer Formate aufgrund ihres dynamischen Charakters einem ständigen Wandel unterworfen und müssen kontinuierlich weiterentwickelt oder – je nach Zielsetzung – neu erdacht werden. Dieser Prozesscharakter unterliegt dabei einer ausgeprägten Pfadabhängigkeit, so dass kein allgemeingültiges *Best-Practice-Rezept* abgeleitet werden kann. Veranstaltungsformate können zudem selbst einen hindernden Faktor darstellen, wenn sie sich bestimmten Personen oder Gruppen (auf Dauer) verschließen oder dahin führen, dass sich fortwährend dieselben Personen treffen und potentiell interessierte Personen einer exklusiven Gruppendynamik gegenüberstehen.

Die ausgetragenen Veranstaltungen stellen in vielerlei Hinsicht auch ein Aushängeschild für die Organisation dar, sie sind hilfreich für das Anwerben neuer Mitglieder und ferner auch von Bedeutung für die Reputation der gesamten Universität. Sie müssen allerdings von den Studierenden und

Wissenschaftler\*innen wahrgenommen und zugänglich gestaltet werden. Daher bedarf es einer **regelmäßigen, verständlichen und institutionalisierten Kommunikation** sämtlicher Veranstaltungen, die von Beginn an auf einer professionellen Ebene die Arbeit der Organisation dokumentiert und an die Initiativen und Mitarbeitenden der Universität – und darüber hinaus – heranträgt. Besonders im Hinblick auf das Spannungsfeld der Messung von interdisziplinärem Output kann auf diese Weise die nötige Transparenz hergestellt werden, um das Fortbestehen der Organisation zu legitimieren.

### ***Grundlegende Rahmenbedingungen für die Erschließung interdisziplinärer Wissenspotenziale an der Philipps-Universität Marburg***

Ein *Creative Hub* als Forum für Kreativität und Interdisziplinarität kann als beständige physisch-virtuelle Organisationsplattform die Potentiale sämtlicher Initiativen bündeln und sichtbar machen, kontinuierlich (ungenutzte) interdisziplinäre Potentiale aufspüren sowie Kommunikations- und Interaktionsstrukturen zwischen Personen oder Gruppen aufbauen, die sonst nicht miteinander in Verbindung treten würden. Die Entwicklung und der Erfolg einer solchen Organisation kann allerdings nicht durch ein allgemeingültiges Rezept angeleitet und garantiert werden. Vielmehr entwickeln sich derartige Organisationen in einem pfadabhängigen Prozess. Aussichtsreicher ist es daher, ein **individuelles Modell für Marburg** – im Einklang mit den kontextspezifischen Faktoren und institutionellen Rahmenbedingungen – zu entwickeln. Einzelne strukturelle Elemente der befragten externen Organisationen können jedoch berücksichtigt und aus ihren Erfahrungen grundlegende Rahmenbedingungen für eine erfolgversprechende Vorgehensweise in der Entwicklung abgeleitet werden.

Die Kuratierung eines *Creative Hubs* benötigt von Anfang an Freiraum und Kontinuität um langfristig kollaborative (Wissens-)Beziehungen und Strukturen zwischen den unterschiedlichen Akteuren zu etablieren. Dieser Prozess ist aufgrund der Besonderheiten der interdisziplinären Wissenskombination zeitaufwändig. Deutlich wurde die Notwendigkeit einer grundsätzlich **beständigen und dauerhaften Unterstützung** für nicht weniger als fünf Jahre bis sich eine Eigendynamik der fächerübergreifenden Wissenskombination entwickelt. Hier ist Sensibilität seitens der Universitätsleitung gefordert – trotz oder gerade wegen der Schwierigkeit interdisziplinären Output von Beginn an messen zu wollen. Eine **kontinuierliche finanzielle Förderung** ist wesentlich für die Etablierung der Organisation und den Anstoß einer endogenen Netzwerkdynamik des interdisziplinären Wissensaustausches. Ein flexibler Einsatz der Mittel ermöglicht auch die Entwicklung und Erprobung von Veranstaltungsformaten oder die Anschubförderung von Projekten mit hoher Erfolgsunsicherheit. Das Anerkennen des **Scheiterns als Bestandteil eines (kreativen) Prozesses** ist von großer Bedeutung.

Unterschiedliche Formen von Distanz und Nähe beeinflussen die Erschließung interdisziplinärer Wissenspotenziale. In Marburg kommen besonders zwischen dem Campus auf den Lahnbergen mit seinen Natur- und Lebenswissenschaften und dem innerstädtischen Campus mit seinen Gesellschafts- und Geisteswissenschaften neben kognitiven und institutionellen und auch räumliche Distanzen zum Tragen. Die **temporäre Ko-Präsenz** ist jedoch eine wesentliche Determinante der interdisziplinären Wissensproduktion. Ein konkreter Ort, zentral gelegen beispielsweise in der neuen Universitätsbibliothek, kann als Anker fungieren für die Bündelung von Projekten, den physischen Wissensaustausch und die virtuelle Wissenszirkulation. Außerdem hat ein solcher Ort eine identitätsstiftende Wirkung für die Etablierung und Entwicklung eines *Creative Hub*.

Die Organisation wird am besten agieren können, wenn sie durch eine **vollständige Integration** als fester Bestandteil der Universität akzeptiert wird. Dies betrifft neben der aktiven Sichtbarmachung der Organisation, beispielsweise über die Webpräsenz der Universität oder die Nutzung der Emailverteiler auch die Einbindung in die Gremien, um an Entscheidungsprozessen beteiligt werden und so auf unterschiedlichen Ebenen Interdisziplinarität fördern zu können.

Seitens der Organisation selbst stehen allem voran die **Entwicklung einer Vision und konsensfähigen strategischen Zielsetzung an**, die fortwährend flexibel und anpassungsfähig bleiben sollten. In diesem Zusammenhang müssen eine Reihe strategischer Entscheidungen getroffen werden, etwa ob ein Ortsprinzip gewählt oder zusätzlich auch externe Wissenschaftler\*innen aus außeruniversitären Organisationen involviert werden sollen. Es müssen Überlegungen darüber einfließen, welche Instrumente sich zur Erschließung von Wissenspotentialen am Standort Marburg besonders eignen oder inwiefern Forschung und Lehre im Hinblick auf interdisziplinäre Zusammenarbeit sinnvoll miteinander verknüpft werden können. Des Weiteren müssen Mechanismen zur Generierung von Themen und Projekten entwickelt werden. Dabei ist ein **Bottom-up Prinzip** ratsam, bei dem insbesondere Ideen aus den Reihen der Forschenden und Studierenden anstatt lediglich der Leitung aufgegriffen und weiterentwickelt werden.

Um die kontextualen Anforderungen am Standort Marburg weiter zu spezifizieren, könnte diese Grundlagenanalyse in einem weiteren Schritt um die Befragung interner Akteure bereits etablierter Zentren und interdisziplinärer Forschergruppen ergänzt werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, sich im Rahmen eines Workshops mit Mitgliedern bereits bestehender Organisationen an anderen Universitäten zu vernetzen, Erfahrungen und Ideen auszutauschen. Das *FiF* in Darmstadt hat dazu bereits Interesse bekundet und ist aufgrund seiner Strukturen und Zielsetzung ein besonders interessantes Praxisbeispiel.

## 5. Fazit

Die disziplinäre Forschung führt zu einer zunehmenden Spezialisierung und Komplexität in der Wissensgenerierung. Die Kombination von Wissensbeständen aus disziplinär und somit oft institutionell, organisatorisch und nicht zuletzt kognitiv entfernten Bereichen, beinhaltet jedoch das Potenzial Lösungen für Probleme anzustoßen, die über die Kapazitäten einer disziplinären Ausrichtung hinausgehen. Dies ist von besonderer Relevanz für Frage- und Problemstellungen in Bezug auf die sogenannten *Mega Challenges*, wie die sozioökonomischen Fragmentierung, dem Klimawandel und der Ressourcenverknappung. Gerade an den Universitäten besteht das Potenzial einer effektiven Bündelung und Nutzbarmachung durch interdisziplinäre Zusammenarbeit der unterschiedlichen Fachbereiche. De facto existieren allerdings nur wenige (wenn auch immer mehr) Bildungseinrichtungen in Deutschland, die aktiv eine solche Strategie verfolgen. Im Rahmen einer qualitativen Grundlagenanalyse für die Etablierung einer solchen Organisation an der Philipps-Universität Marburg wurden mehrere Fallbeispiele untersucht und dabei trotz höchst individueller Ausgangssituationen einige grundlegende hinderliche und fördernde Faktoren identifiziert. Allgemein lässt sich feststellen, dass viele organisatorische Herausforderungen aus der komplizierten Messbarkeit und Nutzbarmachung sowie der Unvorhersehbarkeit interdisziplinären Outputs resultieren, wie beispielweise personelle und finanzielle Ressourcenknappheit. Um dem entgegenzuwirken bedarf es einer aktiven und beständigen Kommunikationsstrategie durch (Universitäts-) öffentlichkeitswirksame

Veranstaltungen, Marketingkonzepte, persönlichem Engagement und nicht zuletzt eines langen (finanziellen) Atems der Universitätsleitung, basierend auf einer konsensfähigen und strategischen Zielsetzung.

## Literatur

- BOIX MANSILLA, V. (2017): Interdisciplinary Learning: A Cognitive-Epistemological Foundation. In: FRODEMAN, R., THOMPSON KLEIN, J. & R.C.S. PACHECO (Hrsg.): The Oxford Handbook of Interdisciplinarity. Second Edition. 35-39. Oxford.
- BOSCHMA, R. A. (2005): Proximity and Innovation: A Critical Assessment. *Regional Studies* 39/1: 61-74.
- GLÄSER, J. & G. LAUDEL (2010): Experteninterview und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen. 4. Auflage. Wiesbaden.
- IBERT, O. & H.J. KUJATH (2011): Wissensarbeit aus räumlicher Perspektive - Begriffliche Grundlagen und Neuausrichtungen im Diskurs. In: IBERT, O. & H.J. KUJATH, (Hrsg.): Räume der Wissensarbeit: Zur Funktion von Nähe und Distanz in der Wissensökonomie. 9-46. Wiesbaden.
- KLEIN, J. T. (2010): Creating interdisciplinary campus cultures: a model for strength and sustainability. San Francisco. CA: Jossey-Bass.
- KLEIN, J. T. (2017): Typologies of Interdisciplinarity: The Boundary Work of Definition. In: FRODEMAN, R., THOMPSON KLEIN, J. & R.C.S. PACHECO (Hrsg.): The Oxford Handbook of Interdisciplinarity. Second Edition. 21-34. Oxford.
- KOCKA, J. (1991): Realität und Ideologie der Interdisziplinarität: Erfahrungen am Zentrum für interdisziplinäre Forschung Bielefeld. In: Akademie der Wissenschaft zu Berlin (Hrsg.): Einheit der Wissenschaften: internationales Kolloquium der Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Bonn. 25.-27. Juni 1990. 127-144. Berlin.
- MAYRING, P. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken. 11. Auflage. Weinheim und Basel.
- O'ROURKE, M. (2017): Comparing Methods for Cross-Disciplinary Research. In: FRODEMAN, R., THOMPSON KLEIN, J. & R.C.S. PACHECO, (Hrsg.): The Oxford Handbook of Interdisciplinarity. Second Edition. 276-290. Oxford.
- PADBERG, B. (2014): The Center for Interdisciplinary Research (ZiF) - Epistemic and institutional Considerations. In: WEINGART, P. & B. PADBERG (Hrsg.): University Experiments in Interdisciplinarity: Obstacles and Opportunities. 95-113. Bielefeld.
- STRAMBACH, S. & H. HALKIER (2013): Reconceptualizing Change - Path Dependency, Path Plasticity and Knowledge Combination. *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, The German Journal of Economic Geography*. 57/1-2: 1-14.
- STRAMBACH, S. & B. Klement (2012): Cumulative and Combinatorial Micro-dynamics of Knowledge: The Role of Space and Place in Knowledge Integration. *European Planning Studies* 20/11: 1843-1866.
- TRIPPL, M. & F. TÖDTLING (2011): Regionale Innovationssysteme und Wissenstransfer im Spannungsfeld unterschiedlicher Näheformen. In: IBERT, O., KUJATH, H. J. (Hrsg.): Räume der Wissensarbeit. 155-169. Wiesbaden.
- WECHSLER, D. & A.C. HURST (2011): Interdisziplinäre Systemintegration und Innovationsgenese: Ein methodologischer Zugang für die interdisziplinäre Forschung. *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* 42/1: 141-155.