



Die Zivilgesellschaft als Zielgruppe des Wissens- und Technologietransfers

Eine empirische Untersuchung zugehöriger Maßnahmen
acht deutscher Hochschulen in den Bereichen
Wissenschaftskommunikation und Partizipative Forschung/
Bürger*innenwissenschaften (Citizen Science)



Fraunhofer
IMW

DIE ZIVILGESELLSCHAFT ALS ZIELGRUPPE DES WISSENS- UND TECHNOLOGIETRANSFERS

Eine empirische Untersuchung zugehöriger Maßnahmen acht deutscher Hochschulen in den Bereichen Wissenschaftskommunikation und Partizipative Forschung/Bürgerwissenschaften (Citizen Science)

Elisabeth Heine

Gruppe Innovationsfinanzierung

Iliyana Madina

Gruppe Innovationsfinanzierung

Valerie Daldrup

Gruppe Innovationsfinanzierung

Der vorliegende Bericht basiert auf der Masterarbeit von Elisabeth Heine zum Thema „Hochschulen im Wandel des Verhältnisses von Wissenschaft und Gesellschaft – Die institutionelle Verankerung von Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog im Rahmen der Third Mission an ausgewählten deutschen Hochschulen“.

Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie IMW
Neumarkt 9-19
04109 Leipzig
Telefon: +49 (0) 341 231039 – 0
E-Mail: info@imw.fraunhofer.de

Projektnummer: 10-14115-3330-00002

Inhalt

I	Abbildungsverzeichnis	5
II	Abkürzungsverzeichnis	7
III	Glossar	8
IV	Vorwort.....	9
1	Hochschulen im Gesellschafts- und Innovationssystem: Aktuelle Herausforderungen für die Hochschulgovernance.....	11
1.1	Gesellschaftliche Relevanz und Wirkung von Forschung	11
1.2	Dritte Mission und die Zivilgesellschaft als Zielgruppe im WTT	12
1.3	New-Public-Management-Bewegung	13
2	Systematisierung und Aufgabenbereiche der Dritten Mission in Deutschland	14
2.1	Aktuelle Entwicklungen in Deutschland.....	14
2.2	Die Dritte Mission als Leistungsdimension an deutschen Hochschulen.....	15
3	Einordnung von Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog im Rahmen der Dritten Mission	17
3.1	Die Zivilgesellschaft als Zielgruppe des WTT.....	17
3.2	Themenbereich Wissenschaftskommunikation	18
3.3	Themenbereich Partizipative Forschung/Bürger*innenwissenschaften (Citizen Science)	21
3.4	Einordnung der Themenbereiche im Wissens- und Technologietransfer WTT	23
4	Auswahl der befragten Hochschulen und Governanceaspekte.....	24
4.1	Elemente der Formalstrukturen	25
4.2	Elemente der Aktivitätenstrukturen	25
5	Die Transfereinheiten, Leitbilder und Transferstrategien (Analyseergebnisse)	27
5.1	Ergebnisse der Websiteanalyse	27
5.1.1	Websitepräsenz der Transfereinheiten.....	27
5.1.2	Strukturelle Verankerung der Transfereinheiten	27
5.1.3	Bezeichnung der Transfereinheiten	28
5.1.4	Aufgabenbereiche der Transfereinheiten.....	28
5.2	Ergebnisse der Dokumentanalyse	29
5.2.1	Leitbilder	29
5.2.2	Transferstrategien	29

6	Die Einbindung der Zivilgesellschaft als Zielgruppe im Wissens- und Technologietransfer (WTT) (Befragungsergebnisse)	31
6.1	Verständnis zentraler Begrifflichkeiten.....	31
6.2	Hochschulinternes Bewusstsein für die Zivilgesellschaft als Zielgruppe des Wissens- und Technologietransfers (WTT).....	31
6.3	Verankerung von Formaten der Wissenschaftskommunikation.....	32
6.3.1	Lineare Formate	33
6.3.2	Dialogorientierte/Partizipative Formate	34
6.3.3	Digitale Formate.....	35
6.4	Verankerung von Kooperationsformen im Bereich Partizipative Forschung/Bürger*innenwissenschaften (Citizen Science).....	35
6.5	Barrieren für die Einbettung relevanter Hochschulaktivitäten.....	36
6.6	Trendprognose.....	37
7	Strategischer Mehrwert für die Hochschulen	39
8	Diskussion und Handlungsperspektiven	40
9	Fazit	43
V	Literaturverzeichnis	44
Anhang	48

I

Abbildungsverzeichnis

Abb. 01: Die Zivilgesellschaft im Quadruple-Helix-Innovationssystem	12
Abb. 02: Die vier Gliederungsebenen der Dritten Mission am Beispiel des Teilbereichs »Weiterbildung«	15
Abb. 03: Handlungsfelder, Ziele und Maßnahmen im Teilbereich WTT	16
Abb. 04: Die Zivilgesellschaft	17
Abb. 05: Formate im Themenbereich Wissenschaftskommunikation	20
Abb. 06: Kooperationsformen im Themenbereich Partizipative Forschung/Bürgerwissenschaften (Citizen Science)	22
Abb. 07: Einordnung von Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog im Bereich WTT	23
Abb. 08: Auswahl der befragten Hochschulen	24
Abb. 09: Elemente der Formalstrukturen	25
Abb. 10: Elemente der Aktivitätenstrukturen	25
Abb. 11: Websitepräsenz der Transfereinheiten	27
Abb. 12: Strukturelle Verankerung der Transfereinheiten	27
Abb. 13: Bezeichnung der Transfereinheiten	28
Abb. 14: Aufgabenbereiche der Transfereinheiten	29
Abb. 15: Hochschulinternes Verständnis zentraler Begrifflichkeiten	31
Abb. 16: Hochschulinternes Bewusstsein für die Zivilgesellschaft als Zielgruppe des WTT	32

Abb. 17: Lineare Formate der Wissenschaftskommunikation (Verbreitung und Koordination)	33
Abb. 18: Dialogorientierte Formate der Wissenschaftskommunikation (Verbreitung und Koordination)	34
Abb. 19: Digitale Formate der Wissenschaftskommunikation (Verbreitung und Koordination)	35
Abb. 20: Kooperationsformen im Themenfeld Partizipative Forschung/Bürgerwissenschaften (Verbreitung und Koordination)	36
Abb. 21: Hochschulinterne Wahrnehmung von Barrieren für die Einbettung von relevanten Aktivitäten	37
Abb. 22: Trendprognose auf Basis hochschulinterner Wahrnehmung	38
Abb. 23: Strategischer Mehrwert für die Hochschulen	39
Abb. 24: Barrieren für die Einbettung von Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog	40
Abb. 25: Handlungsperspektiven für die Hochschulen	41
Abb. 26: Handlungsperspektiven für die Wissenschaftspolitik	42

II Abkürzungsverzeichnis

BMBF.....	Bundesministerium für Bildung und Forschung
CHE.....	Centrum für Hochschulentwicklung
DM.....	Dritte Mission
FuE.....	Forschung und Entwicklung
HTS.....	Hightech-Strategie
NPM.....	New Public Management
WTT.....	Wissens- und Technologietransfer

III

Glossar

Dritte Mission

Nach Roessler et al. (2015) werden unter der Dritten Mission Leistungen verstanden, die zu einer gewinnbringenden Verflechtung der Hochschule mit ihrer außerhochschulischen Umwelt durch wechselseitige Interaktionen im Bereich von Transfer und Humankapital führen. Die Dritte Mission umfasst demnach » ... Leistungen ... von Hochschulen, die unmittelbar in die Gesellschaft und Wirtschaft hineinwirken sowie Strömungen aus der Wirtschaft und Gesellschaft, die ihrerseits in die Hochschulen hineinwirken« (Roessler et al., 2015, S. 39).

Transfer

Seiner etymologischen Herkunft nach (lat. transferre, hinüberbringen) ist mit Transfer im wissenschaftsbezogenen Kontext allgemein ein Übertragen von Wissen von der Entstehung zur Anwendung/Nutzung gemeint. Dies kann »eine Anwendung von Wissen in einem neuen Kontext sein, aber auch das Nutzen von Erklärungswissen bei der Entwicklung von Technologien oder das Übertragen von Wissen aus den Institutionen des Wissenschaftssystems in andere gesellschaftliche Teilbereiche« (Kanning & Meyer, 2019, S. 12). Im Kontext der Beziehung zwischen Hochschulen und Wirtschaft hat sich der Transfer-Begriff ursprünglich auf Technologietransfer bezogen, wird heute jedoch weiter gefasst verstanden - als Transfer von Wissen zwischen Hochschule, Wirtschaft und Gesellschaft. Gemeint ist nach Kanning und Meyer (2019, S. 14) damit vorliegend der

» ... bi- oder multidirektionale ... Austausch zwischen Akteuren aus der Wissenschaft und unterschiedlichen gesellschaftlichen Bereichen, ... [der] Prozesse [umfasst], die wechselseitige Übersetzungen von wissenschaftlich generierten Ergebnissen in eine für Akteure außerhalb der Wissenschaft verständliche, zugängliche und umsetzbare Form sowie umgekehrt auch Übersetzungen von außerwissenschaftlich generierten Fragen und Probleme in Forschungsfragen beinhalten«.

Zivilgesellschaft

Ursprünglich aus der Bürgergesellschaft heraus entstanden, liegt dem Begriff der Zivilgesellschaft » ... die Annahme einer das öffentliche Leben selbst gestaltende Gesellschaft zugrunde«. Dabei kann eine Vielzahl von gemeinnützigen Engagementformen in diversen Tätigkeitsfeldern unterschieden werden (Hightech-Forum, 2017, S. 7).

Wissenschaftskommunikation

Die »Wissenschaftskommunikation« ist ein breit ausgelegtes Forschungsfeld und entsprechend breit ausgelegt ist auch dessen Begriffsdefinition. Nach Bonfadelli et al. (2017) ist mit Wissenschaftskommunikation jegliche Form von Kommunikation gemeint, die wissenschaftliches Wissen oder wissenschaftliche Arbeit adressiert. Dies umfasst die Produktion, Inhalte, Nutzung und Wirkungen von Wissenschaft sowohl innerhalb als auch außerhalb der institutionalisierten Wissenschaft. In der Theorie schließt dies nach Bonfadelli et al. (2017) und Fähnrich et al. (2019) auch den Wissenstransfer mit ein.

Partizipative Forschung

»Partizipative Forschung« ist nach Unger (2014, S. 1) ein Forschungsstil mit dem Ziel, » ... die soziale Wirklichkeit partnerschaftlich zu erforschen und zu beeinflussen«. Zentral im Mittelpunkt steht dabei der Begriff der Partizipation, also die Beteiligung gesellschaftlicher Mitglieder als sogenannte »Ko-Forschende«.

Während an deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen bisher im Wissens- und Technologietransfer (WTT) wirtschaftliche Akteur*innen im Fokus waren, gewinnt nun die Zivilgesellschaft in ihrer Vielfalt aus Institutionen, Interessengruppen und Bürgerinnen und Bürgern an Bedeutung. Dennoch fehlt derzeit oft noch ein einheitliches Verständnis der damit verbundenen Begrifflichkeiten. Auch die Zuständigkeiten innerhalb der Institutionen sind fließend und oftmals fehlt eine einheitliche Strategie, um die Zivilgesellschaft in Forschungs- und Transferprozesse einzubinden. Der Ausbau von Aktivitäten, die sich auf eine stärkere Zusammenarbeit von Wissenschaft und Zivilgesellschaft richten, birgt für alle beteiligten Akteur*innen hohes Potenzial für eine Stärkung der Innovationskraft und damit Wohlstandsgewinne. Es können sowohl die Akzeptanz von Forschungsergebnissen und Innovationen wie auch die Wirkung und Nachhaltigkeit der Maßnahmen gestärkt werden. Sowohl der dialogische Austausch mit interessierten Akteur*innen der Zivilgesellschaft als auch deren aktive Einbindung in Forschungsprozesse werden daher forschungspolitisch zunehmend gefordert und gefördert, in Deutschland z. B. im Rahmen der »Hightech-Strategie 2025«.

Zahlreiche deutsche Hochschulen haben in den vergangenen Jahren Transferstrategien entwickelt, in denen sie übergreifende Ziele für die Zusammenarbeit mit externen Partnern aus der Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Politik definieren.

Die Herausforderung besteht darin, diese Ziele auch institutionell, also in der Strategie, in Strukturen und Prozessen bzw. in der gelebten Praxis aufeinander abgestimmt umzusetzen. Darauf verwies auch der Stifterverband auf seiner Website im Rahmen des Schwerpunktthemas »Kooperative Hochschule« (Stifterverband, 2022). Für eine Verankerung und Verstetigung dieser Maßnahmen sind jedoch auch langfristige Finanzierungsquellen entscheidend. Vor dem Hintergrund einer sich zunehmend verändernden Finanzierungslandschaft und neuen Bemessungsgrundlagen wissenschaftlicher Forschung, ergeben sich eine Vielzahl an Herausforderungen für Hochschulen in den Bereichen Governance (Steuerung, Strukturen und Koordination) und Verstetigung sowie langfristige Finanzierung von Transferaktivitäten im Allgemeinen. Der Ergebnisbericht zeigt, an welchen Stellen die Zusammenarbeit mit der Zivilgesellschaft an ausgewählten deutschen Hochschulen verankert ist und welche Maßnahmen, z. B. in Form von Formaten der Wissenschaftskommunikation, partizipativen Forschung und Bürgerwissenschaften (Citizen Science), in den vergangenen Jahren ergriffen wurden. Insgesamt wurden acht Hochschulen der Bundesländer Sachsen, Brandenburg und Thüringen untersucht. Erhoben wurden Daten zur Sichtbarkeit der Dritten Mission (DM) mit der Zivilgesellschaft als Zielgruppe des Wissens- und Technologietransfers auf den Websites, im Selbstverständnis und in den Transferstrategien der Hochschulen (Website- und Dokumentanalyse) sowie die hochschulinterne Wahrnehmung der Zivilgesellschaft als Zielgruppe des Wissens- und Technologietransfers (Anonyme Befragung). Der Ergebnisbericht fasst die im Rahmen einer Masterarbeit gewonnenen Untersuchungsergebnisse zusammen und möchte darauf basierend einen Ausblick sowie praktische Handlungsempfehlungen für Hochschulen und Wissenschaftspolitik ableiten. Die vorliegende Untersuchung wurde im Rahmen des von der Förderinitiative »Innovative Hochschule« geförderten Projektes »Innovation Hub 13 – Fast track to transfer« durchgeführt und ist Teil einer Reihe von Analysen zur Governance und Finanzierung von Transfermaßnahmen – mit einem Fokus auf der Partizipation verschiedener Stakeholder-Gruppen, z. B. über crowdbasierte Methoden. Der Innovation Hub 13 ist ein gemeinsames Projekt der BTU Cottbus-Senftenberg und der Technischen Hochschule Wildau und wird durch das Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung IAP, das Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie IMW und das Leibniz-Institut für

Raumbezogene Sozialforschung (IRS) unterstützt. Die Teilprojekte zielen darauf ab, die beiden Hochschulen insbesondere in der Weiterentwicklung von Transferinstrumenten, Strukturen und Finanzierungsstrategien zu begleiten.

Vorwort

1

Hochschulen im Gesellschafts- und Innovationssystem: Aktuelle Herausforderungen für die Hochschulgovernance

Seit den 1990er Jahren gelten Hochschulen weltweit zunehmend als regionale Innovationsförderer, die in wechselseitigem Austausch mit ihrem gesellschaftlichen Umfeld stehen (Fritsch et al., 2008). Zudem müssen sie die Ausrichtung ihrer Forschungsaktivitäten anwendungsorientierter gestalten und sich stärker hinsichtlich ihrer gesellschaftlichen Verantwortung positionieren. Ausschlaggebend dafür sind komplexer werdende Herausforderungen wie die Covid-19-Pandemie und zahlreiche aktuelle gesellschaftliche Fragestellungen, wie sie z. B. in den 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) formuliert werden (Pollet & Huysse, 2019, Wissenschaftsrat [WR], 2021, 2019). Dies führt vor allem zu veränderten Anforderungen an die Hochschulgovernance (auch: Hochschulsteuerung). Im Folgenden werden Einflussfaktoren erläutert, die sich in den vergangenen Jahren zu einem zentralen Treiber für eine strategische Neupositionierung der Hochschulen entwickelt haben und eine Anpassung der Governancestrukturen zeitverlagert nach sich ziehen.

1.1

Gesellschaftliche Relevanz und Wirkung von Forschung

Hochschulen müssen sich mit einer veränderten Erwartungshaltung verschiedener Stakeholder-Gruppen auseinandersetzen. Ihnen fällt verstärkt die Rolle zu, eine aktive Gestaltungsfunktion im Gesellschafts- und Innovationssystem zu übernehmen sowie Forschungsergebnisse zum Wohle der Gesellschaft in die Anwendung zu überführen. Nicht zuletzt die Covid-19-Pandemie hat gezeigt, welche Relevanz die schnelle Umsetzung von Forschungsergebnissen in Produkte für jede*n einzelne*n gesellschaftlichen Akteur*in, inklusive der Wirtschaft, haben kann. Diese Entwicklungen führen zur Verankerung von z. B. Kodizes zu Ethik, sozialer Verantwortung und ökologischer Nachhaltigkeit als zentrale Themen an Hochschulen (Meyer & Sporn, 2018). Gesellschaftliche Relevanz meint nach Bungarten (2015, S. 80) » ... das Bemühen ..., zumindest einem größeren Teil der Gesellschaft Erkenntnisse zu vermitteln, die es aus derzeitiger Sicht ermöglichen, besser zu leben beziehungsweise Probleme zu lösen«.

Der Begriff der gesellschaftlichen Wirkung (engl. Social Impact) geht im Forschungskontext eng mit dem Begriff der gesellschaftlichen Relevanz einher. Wörtlich ist mit gesellschaftlicher Relevanz tatsächlich sowohl die positive als auch die negative Auswirkung einer Handlung oder Maßnahme auf eine Person oder eine Gruppe von Personen als Teil der Gesellschaft gemeint (Bungarten, 2015). Vorliegend wird die gesellschaftliche (Aus-)Wirkung als Folge eines Prozesses gesehen, in dem Wissen und Fachwissen zirkulieren, um bestimmte Ziele zu erreichen, die für die Entwicklung der Gesellschaft relevant sind. Gemeint ist also der Anspruch an die Vermittlungs- und Problemlösungsfähigkeit der Wissenschaft, der auch zu einer Neuausrichtung wissenschaftlicher Steuerungsmechanismen führt (WR, 2020, 2021).

1.2

Dritte Mission und die Zivilgesellschaft als Zielgruppe im Wissens- und Technologietransfer

Hochschulen im Gesellschafts- und Innovationssystem: Aktuelle Herausforderungen für die Hochschulgovernance

Hochschulen sollen als steuerfinanzierte Institutionen »gesellschaftlichen Aufgaben« nachkommen und eine gesellschaftliche Wirkung erzielen. In diesem Kontext rückt neben den beiden Kernbereichen von Hochschulen, Forschung und Lehre, ein dritter Aufgabenbereich in den Fokus - Dritte Mission oder »Third Mission«. Dieser wird oft mit dem Begriff »Transfer« bzw. »Wissens- und Technologietransfer« synonym verwendet (Kanning & Meyer, 2019).

In der englisch- und deutschsprachigen Literatur gibt es verschiedene Ansätze, die Dritte Mission (DM) zu definieren und zu operationalisieren (Henke et al., 2016, Roessler et al., 2015, Kanning & Meyer, 2019, Brandt et al., 2018). Jedoch variieren diese Ansätze hinsichtlich der Aufgaben und Aktivitäten, da die Übergänge zu den beiden Kernbereichen Forschung, vor allem angewandte Forschung, und Lehre an Hochschulen meist fließend sind und die Wahrnehmung von DM-Aktivitäten oft vom spezifischen Forschungsschwerpunkt abhängt. Eng verbunden mit der DM ist der Begriff des Wissenstransfers. Ziel des Wissenstransfers ist es, praktische Probleme und Fragen in wissenschaftliche Fragestellungen zu transformieren und umgekehrt wissenschaftlichen Fragen bzw. Erkenntnissen in der Praxis Raum zu geben. Idealerweise schließt Wissenstransfer das gemeinsame Generieren von neuem Wissen ein (Ko-Produktion), das dann sowohl an die Wissenschaft als auch an die Praxis anschlussfähig ist (Kanning & Meyer, 2019).

Damit steigt zunehmend die Bedeutung der Interaktion mit Beteiligten aus der Praxis (Watermeyer, 2012). Während ursprünglich lediglich die Relevanz der Interaktion zwischen Hochschulen, Wirtschaft und Regierung für das Innovationsgeschehen (Triple Helix) hervorgehoben wurde, definiert nun seit ca. einem Jahrzehnt die Quadruple Helix (Carayannis & Campbell, 2012, 2009) einen weiteren Schlüsselakteur: die Zivilgesellschaft (siehe Abb. 01). Die Zivilgesellschaft als Teil des Innovationssystems nutzt laut Carayannis und Campbell (2012) das generierte Wissen und ist damit eine zentrale Zielgruppe des Transfers im Rahmen der Dritten Mission. Dieser theoretische Ansatz ist für den vorliegenden Bericht von Relevanz, da die Interaktion zwischen Zivilgesellschaft und Hochschule näher betrachtet werden soll.

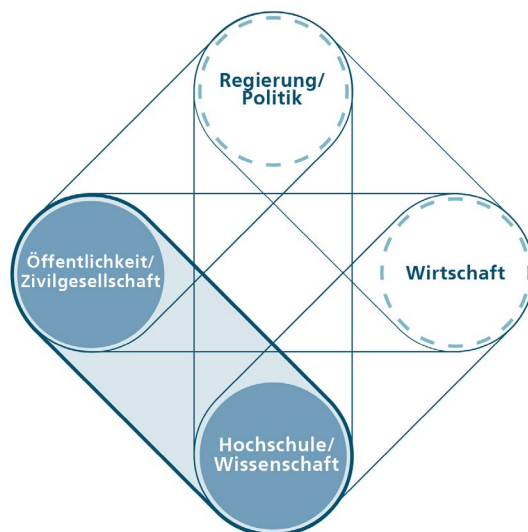


Abb. 01:
Die Zivilgesellschaft im Quadruple-Helix-Innovationssystem.
Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Schütz (2019, S. 129), ursprüngl. entwickelt durch Carayannis und Campbell (2009).

1.3

New-Public-Management-Bewegung

Die Forderungen nach einer stärkeren gesellschaftlichen Verantwortungsübernahme der Hochschulen – neben den klassischen Säulen Forschung und Lehre - sind auch vor dem Hintergrund der New-Public-Management (NPM)-Bewegung zu sehen.

Reformen im öffentlichen Sektor führen bereits seit den 1990er Jahren zu einem Umbruch der Hochschullandschaft weltweit (Sandberger, 2019). Mit dem Ziel einer verringerten staatlichen Steuerung zielen die NPM-Reformen darauf ab, Hochschulen zur »Adaption eines marktorientierten Unternehmensmodells« (Fährnich et al., 2019, S. 100) zu leiten, wobei sie in Wettbewerbsbeteiligte transformiert und nach systematischen Grundsätzen gemanagt, evaluiert und geführt werden.

Damit verbunden ist die zunehmende Rechenschaftspflicht von Hochschulen. Ohne ein klares Leistungsmaß ist es zunehmend schwierig, die Hochschulbildung zu finanzieren (Meyer & Sporn, 2018). Die Umgestaltung nach dem NPM-Modell und eine Intensivierung der Wettbewerbssituation um die besten Studierenden und Forschenden weltweit fordern eine stärkere Profilbildung von Hochschulen. Profilbildung meint das sowohl nach innen als auch nach außen sichtbarste Merkmal der neuen Steuerungsmechanismen, um sich insgesamt Vorteile in der verschärften Wettbewerbskonstellation zu verschaffen (Fährnich et al., 2019, Bungarten, 2015).

Hochschulen im Gesellschafts-
und Innovationssystem: Aktuelle
Herausforderungen für die
Hochschulgovernance

2 Systematisierung und Aufgabenbereiche der Dritten Mission an Hochschulen in Deutschland

2.1 Aktuelle Entwicklungen in Deutschland

Die »Förderung des Wissens- und Technologietransfers« gehört heute nach §2 Abs. (7) des Hochschulrahmengesetzes explizit zur Aufgabe von Hochschulen in Deutschland und wird neben Forschung und Lehre als dritte Kernaufgabe betrachtet (Kanning & Meyer, 2019, WR, 2016). Der Wissenschaftsrat hebt Transfer und Dritte Mission im Rahmen eines Positionspapiers zu aktuellen Entwicklungen und Herausforderungen der Hochschulpolitik in Deutschland als zentralen Fokus der Aufträge und Erwartungen an Hochschulen hervor (WR, 2019).

Transfer- und Innovationsaktivitäten an Hochschulen sollen auch im Rahmen der Hightech-Strategie (HTS) 2025 als Dritte Mission gestärkt werden. Die Bundesregierung betont vor diesem Hintergrund im Rahmen der Novellierung 2014 als zentralen Aspekt für die Umsetzung der HTS die Zivilgesellschaft verstärkt einzubeziehen. Das soll dazu beitragen »Wissenschaft und Forschung in die Breite zu tragen und die Partizipation der Bürgerinnen und Bürger sowie der organisierten Zivilgesellschaft voranzubringen« (Bundesministerium für Bildung und Forschung [BMBF] 2018, S. 62). Der Fokus liegt dabei auf der Einbindung der Zivilgesellschaft in die Themengestaltung und in Dialogformate von Wissenschaft bis hin zu der Entwicklung eigenständiger Forschungsaktivitäten und -vorhaben aus der Zivilgesellschaft heraus. Durch die Ziel- und Leistungsvereinbarungen zwischen den Ländern und den Hochschulen werden beispielsweise Transferziele über ein Leistungsbudget gesetzt.

In Förderprogrammen des Bundes werden Maßnahmen zur Durchführung der Dritten Mission an Hochschulen gezielt unterstützt. Die Förderinitiative »Innovative Hochschule« ist ein Beispiel zur Förderung von Transferstrukturen an den Hochschulen, die auch die Stärkung des Transfers in und aus der Gesellschaft zum Ziel haben. Die Initiative hat zwei übergreifende Ziele: Zum einen die Stärkung der Hochschulen im regionalen Innovationssystem und zum anderen die strategische Weiterentwicklung des forschungsbasierten Ideen-, Wissens- und Technologietransfers. Obwohl die Beteiligung der Zivilgesellschaft bereits während der ersten Förderperiode (2017–2022) im Fokus stand und in einigen Projekten eine Rolle spielte, ist eine zunehmende Verlagerung von Maßnahmen auf den Wissenstransfer mit der Gesellschaft erst in den letzten Jahren erfolgt und in der kommenden zweiten Förderperiode (2023–2027) verstärkt im Fokus (Innovative Hochschule, 2021).

Bund und Länder wollen ähnlich den außeruniversitären Forschungseinrichtungen mit dem »Pakt für Forschung und Innovation« und jährlichen Steigerungen der Förderung Anreize für entsprechende Maßnahmen geben. Zusätzliche Bund/Länder-Programme sollen in den kommenden Jahren weiterentwickelt werden (BMBF, 2018). Dabei werden die Themen »Wissenschaftskommunikation« und »Partizipation« immer mehr in den Fokus der deutschen Forschungspolitik gerückt. Die Anzahl der Forschungsprogramme mit partizipativem Schwerpunkt steigt und die Wissenschaftskommunikation sowie die Bürgerbeteiligung an Politik und Forschung werden in die BMBF-Förderung aufgenommen (BMBF, 2021a, 2021b, FactoryWisSkomm, 2021).

2.2

Die Dritte Mission als Leistungsdimension an deutschen Hochschulen

Um die DM als Leistungsdimension mit ihrer Aktivitätenstruktur begreifbar zu machen, wird die Operationalisierung des Projektes »BeMission - Die Dritte Mission in der Leistungsbewertung von Hochschulen« des Instituts für Hochschulforschung der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (Henke et al., 2016) herangezogen.

Demnach wird die DM spezifischer definiert als »solche Aktivitäten einer Hochschule, die außerhochschulische Entwicklungsinteressen unterstützen, dabei aber nicht oder nicht allein [fachübliche] Lehre bzw. Forschung sind, allerdings einen Bezug zu Lehre und Forschung aufweisen« (Henke et al., 2016, S. 13).

Die Aktivitäten sind dadurch charakterisiert, dass sie:

- Interaktionen mit Beteiligten der nichtakademischen Sphäre darstellen,
- gesellschaftliche Entwicklungsinteressen bedienen, die mit der herkömmlichen Leistungserbringung in Lehre und Forschung allein nicht zu bedienen sind, und
- dabei Ressourcen aus Forschung und/oder Lehre nutzen (Henke et al., 2016).

Im Folgenden werden nur solche Aktivitäten kategorisiert, die nicht fachübliche Lehre und Forschung sind, aber den organisationsinternen Rückgriff auf diese benötigen.

Nach Henke et al. (2016) wird die DM in die in der folgenden Abb. 02 dargestellten vier Gliederungsebenen eingeteilt.

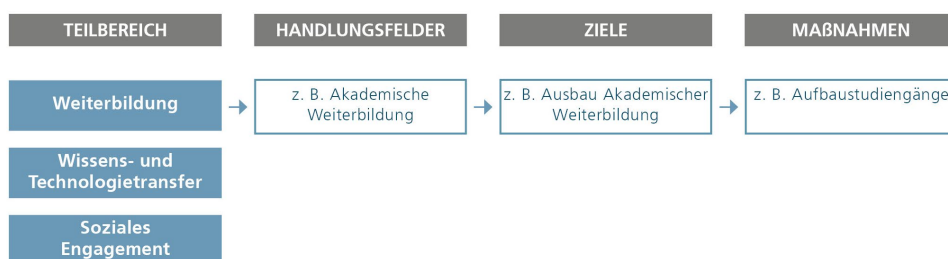


Abb. 02:
Die vier Gliederungsebenen
der Dritten Mission am
Beispiel des Teilbereichs
»Weiterbildung«.
Quelle: Eigene Darstellung
basierend auf Henke et al.
(2016, S. 22ff).

Insgesamt kann die DM in die drei großen Teilbereiche Weiterbildung, Forschungs- und Wissenstransfer sowie Soziales Engagement eingeteilt werden. Der Verständlichkeit halber, wird im vorliegenden Ergebnisbericht die Bezeichnung »Forschungs- und Wissenstransfer« durch »Wissens- und Technologietransfer (WTT)« ersetzt. Innerhalb der drei Teilbereiche werden konkretisierende Handlungsfelder sowie zeitlich und räumlich abgegrenzte Ziele, die innerhalb der Handlungsfelder verfolgt werden, definiert. Schlussendlich sollen Maßnahmen festgelegt werden, die zur Erreichung der Ziele operativ geplant und umgesetzt werden. Henke et al. (2016) stellen in ihrer Veröffentlichung die DM-Systematik für alle drei Teilbereiche ausführlich dar.

Um später eine Einordnung von Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog vorzunehmen, wird im Rahmen des vorliegenden Berichts innerhalb der DM der Teilbereich WTT, der eher an die Forschungs- und nicht an die Lehrfunktion der Hochschule gekoppelt ist, betrachtet. Der WTT umfasst nach Henke et al. (2016) drei

Handlungsfelder: Wissensentwicklung, Wissensvermittlung und Wissensvermarktung. In der folgenden Abb. 03 soll der Teilbereich WTT hinsichtlich Handlungsfeldern, Zielen und Maßnahmen veranschaulicht werden.



Systematisierung und Aufgabenbereiche der Dritten Mission an Hochschulen in Deutschland

Abb. 03: Handlungsfelder, Ziele und Maßnahmen im Teilbereich WTT.

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Henke et al. (2016, S. 22ff.).

Die Wissensentwicklung findet primär durch Kooperationen mit externen Stakeholdern statt und zielt auf die Förderung von Kooperationen und Netzwerkbildung sowie auf die Innovations- und Gründungsförderung ab. Kooperationen können verschiedene Formen annehmen z. B. geförderte FuE-Verbundprojekte, Innovationsnetzwerke oder fallbezogene Entwicklungsprojekte. Unternehmen spielen als Kooperationspartner in diesem Handlungsfeld eine sehr zentrale Rolle, jedoch werden auch FuE-Kooperationen mit gesellschaftlichen (nicht forschenden) Beteiligten, z. B. in Form von Citizen-Science-Projekten, als Ziel der Innovationsförderung angeführt (Henke et al., 2016).

Die Wissensvermittlung zielt auf Vernetzung sowie die Vermittlung von Forschungswissen an nichtwissenschaftliche Zielgruppen ab. Dies umfasst z. B. die Teilnahme von Forschenden an nichtwissenschaftlichen Veranstaltungen oder die Aufbereitung von Forschungswissen in Form von Veranstaltungen wie dem Tag der offenen Tür. Dabei wird eher ein Fokus auf die Zivilgesellschaft als Zielgruppe gelegt.

Die Wissensvermarktung als drittes Handlungsfeld hat die Monetarisierung von Wissensressourcen zum Ziel, z. B. über Patente, Lizenzen oder Auftragsforschung. Innerhalb dieses Handlungsfeldes wird nicht primär die Zivilgesellschaft, sondern die Wirtschaft als Zielgruppe adressiert (Henke et al., 2016). Im Hinblick auf die Einordnung von Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog werden im weiteren Verlauf der Arbeit daher nur die Handlungsfelder Wissensentwicklung und Wissensvermittlung betrachtet. Im Rahmen dieser beiden Handlungsfelder werden im dritten Kapitel Maßnahmen, die den Dialog mit der Zivilgesellschaft umfassen, verortet und systematisiert.

3 Einordnung von Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog im Rahmen der Dritten Mission

Einordnung von Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog im Rahmen der Dritten Mission

3.1 Die Zivilgesellschaft als Zielgruppe des Wissens- und Technologietransfers

Abb. 04 stellt dar, welche Beteiligten aus der Zivilgesellschaft in dem vorliegenden Bericht betrachtet werden. Es sollen individuelles Engagement einzelner von dem organisierten Engagement zivilgesellschaftlicher Organisationen (organisierte Zivilgesellschaft) abgegrenzt werden. Zivilgesellschaftliche Organisationen können formell (z. B. Verbände) oder informell (z. B. Netzwerke) organisiert sein. Mischformen, in denen staatliche Beteiligte gesellschaftliche Interessen vertreten (Hightech-Forum, 2017), werden nicht betrachtet.

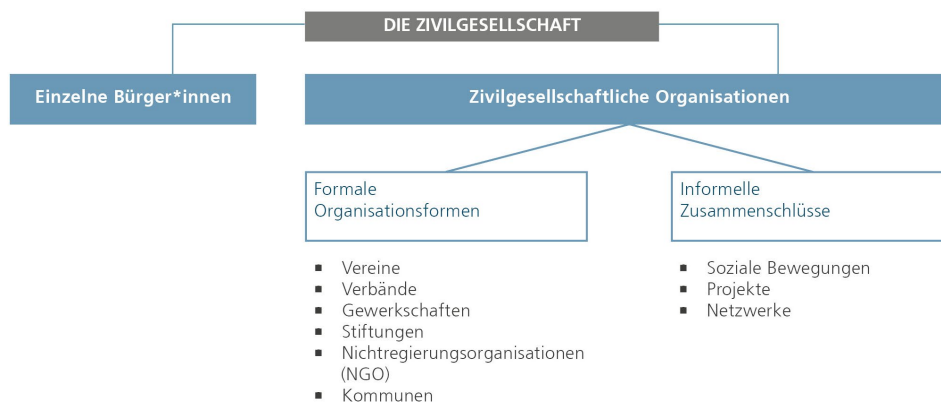


Abb. 04:
Die Zivilgesellschaft.
Quelle: Eigene Darstellung
© Fraunhofer IMW in
Anlehnung an die
Masterarbeit von Heine
(2021).

Um die Zivilgesellschaft als Zielgruppe des WTT an Hochschulen begreifbar zu machen, wurden Maßnahmen systematisiert, die den Dialog mit der Zivilgesellschaft umfassen (Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog) und im Rahmen der DM eingeordnet werden können. Dazu wurden die Themenbereiche Wissenschaftskommunikation, Partizipative Forschung und Bürger*innenwissenschaften definiert und betrachtet (siehe S. 18ff), da diese sowohl die Kommunikation mit und die Partizipation der Zivilgesellschaft an Hochschulen ermöglichen. Aufgrund einer fundierten Literaturrecherche wurde ermittelt, welche typischen und auch neu etablierten Formate es gibt, die diesen Themenbereichen zugeordnet werden können und den Dialog zwischen der Hochschule und der Zivilgesellschaft erleichtern.

Die Kommunikation mit der Zivilgesellschaft sowie ihre Einbindung in Forschungsprozesse sollen als wechselseitiger Austauschprozess im Sinne des erläuterten Transfer-Begriffes verstanden werden. Dabei geht die vorliegende Arbeit nicht von einem linearen Sender-Empfänger-Modell (Defizit-Modell)¹ aus, in dem die

¹ Dem »Defizit-Modell« liegt die Annahme zugrunde, dass die Gesellschaft einen Informationsmangel gegenüber der Wissenschaft aufweist und es wissenschaftliche Aufgabe ist, über Kommunikation komplexe Inhalte so zu vereinfachen, dass sie für Laien verstehbar werden (Public Understanding of Science) (Fochler & Müller, 2006).

Kommunikation unidirektional von der Wissenschaft zur Öffentlichkeit verläuft, sondern von einem Dialog-Modell, das durch den bidirektionalen Austausch im Sinne eines wechselseitigen Lernprozesses geprägt ist, der sowohl bei der Wissenschaft als auch der Gesellschaft ansetzt (Fochler & Müller, 2006, Stilgoe et al., 2014). Im weiteren Verlauf der Arbeit wird daher von »Dialog« mit der Zivilgesellschaft gesprochen. Das in der Literatur beschriebene Dialog-Modell ist vor dem Hintergrund der Public Engagement of Science (PES-Bewegung)² (Stilgoe et al., 2014) einzuordnen, die u. a. im Zuge der zunehmenden gesellschaftlichen Relevanz und Wirkung von Forschung zu verorten ist. Vor allem hinsichtlich komplexer werdender gesellschaftlicher Herausforderungen und neu entstehender oder potenziell kontroverser Forschungsbereiche wie z. B. der Embryologie, Nanotechnologie, Klimafolgenforschung oder Technikfolgenabschätzung, soll eine explizit dialogorientierte Beziehung zwischen der Öffentlichkeit und den wissenschaftlichen Gemeinschaften gefördert werden (Watermeyer, 2012, Fähnrich et al., 2019, Stilgoe et al., 2014).

Um Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog einzuordnen, sollen im Folgenden die Themenbereiche »Wissenschaftskommunikation«, »Partizipative Forschung« und »Bürger*innenwissenschaften« definiert und hinsichtlich deren Verschränkung mit dem vorliegenden Transferverständnis eingeordnet werden, da sie alle die Interaktion bzw. Kommunikation zwischen Wissenschaft und Zivilgesellschaft bedienen.

3.2

Themenbereich Wissenschaftskommunikation

Während unter Wissenschaftskommunikation in der Vergangenheit dem Defizit-Modell entsprechend vor allem ein linearer Prozess verstanden wurde, gewinnt vor dem Hintergrund der gesellschaftlichen Relevanz von Wissenschaft und der PES-Bewegung die o. g. dialogische Kommunikation im Sinne eines multidirektionalen Austauschs an Bedeutung (Fochler & Müller, 2006). Dabei wird auch von »dialogischer« bzw. »partizipativer« Wissenschaftskommunikation (Fähnrich et al., 2019, S. 227) gesprochen. Fähnrich et al. (2019) nutzen in diesem Zusammenhang auch den Begriff »partizipative Hochschulkommunikation«, der durch »alle Formen von auf wissenschaftliches Wissen oder wissenschaftliche Arbeit fokussierte Kommunikation, die an Hochschulen angesiedelt ist und innerhalb derer die - oftmals aktive - Beteiligung von Nicht-Forschenden im Mittelpunkt steht« (Fähnrich et al., 2019, S. 227) definiert werden kann. Somit kommt der Begriff der »partizipativen Wissenschaftskommunikation« dem der vorliegenden Arbeit zugrundeliegenden Transferverständnis sehr nahe und weist zudem eine hohe Überschneidungsmenge mit dem anderen Themenbereich Partizipative Forschung/Bürger*innenwissenschaften (Citizen Science) auf.

² In Deutschland wird die PES-Bewegung durch das Aktiv-Werden vielfältiger politischer Agierender deutlich, z. B. durch das vom BMBF im Jahr 2020 gegründete Forum #FactoryWisskomm, durch die Gründung der Initiative »Wissenschaft im Dialog« im Jahr 2002 und durch die Gründung des Fachforums Partizipation und Transparenz des Hightech-Forums im Rahmen der HTS 2025 (FactoryWisskomm, 2021, Hightech-Forum, 2017, Wissenschaft im Dialog [WiD]), 2021).

Um für Hochschulen relevante Formate der Wissenschaftskommunikation einzuordnen, wurden drei übergeordnete Kategorien gebildet:

- Lineare Formate der Wissenschaftskommunikation
- Partizipative/dialogorientierte Formate der Wissenschaftskommunikation
- Digitale Formate der Wissenschaftskommunikation.

Im Rahmen dieser Kategorien werden Formate vorgestellt und definiert (siehe Abb. 05). Ein Großteil der Formate ist einem gemeinsamen Portal der Initiative »Wissenschaft im Dialog (WiD)³« entnommen. Nach WiD ist das jeweilige Format abhängig vom Gegenstand des Dialogs, welcher unterschieden wird in (1) dialogische Vermittlung und Übertragung wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Gesellschaft, (2) Vermittlung wissenschaftlicher Ansätze, Methoden und Erkenntnisse in die Öffentlichkeit sowie Reflektion im Austausch mit der Gesellschaft und (3) wissenschaftliche und technologische Entwicklungen bzw. kontroverse Themen (Ziegler & Fischer, 2015).

Bislang dominieren an Hochschulen weniger auf Dialog, sondern eher »linear« ausgerichtete Formate der Wissenschaftskommunikation. Diese werden jedoch dem Bedarf nach einem Diskurs, in dem die Beteiligung von Agierenden außerhalb der Wissenschaft als Chance gesehen wird, nicht mehr wirklich gerecht (Weitze, 2015). Es ist anzumerken, dass auch lineare Formate der Wissenschaftskommunikation dialogische Elemente enthalten können, weswegen sie in die Untersuchung mit aufgenommen werden. Es handelt sich bei dem Dialoggegenstand solcher Formate primär um die dialogische Vermittlung und Übertragung wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Gesellschaft.

Die öffentliche Forderung nach mehr Dialog in der Wissenschaft fordert auch gleichzeitig die Entwicklung »dialogorientierter/partizipativer« Formate der Wissenschaftskommunikation. Im Zuge dessen gewinnen informelle Veranstaltungen immer mehr an Bedeutung. Informelle Veranstaltungen umfassen Formate, die Gespräche zwischen Forschenden und der Zivilgesellschaft über aktuelle wissenschaftliche Themen in einem freieren ungezwungeneren Rahmen ermöglichen. Dazu zählen verschiedene Formen von Diskussionsveranstaltungen (z. B. Science Café, Science Talk), Workshops (z. B. Scenario-Workshop, Barcamp) oder Konferenzen (z. B. Citizen Panel, Konsensus-Konferenz), die Hochschulen anbieten können (Stilgoe et al., 2014). Dabei handelt es sich bei dem Dialoggegenstand solcher Formate um die Vermittlung wissenschaftlicher Ansätze, Methoden und Erkenntnisse in der Reflektion und im Austausch mit der Gesellschaft zu wissenschaftlichen und technologischen Entwicklungen.

Digitale Formate bieten eine weitere und sehr bedeutsame Möglichkeit, den dialogischen Austausch zwischen Forschenden und Zivilgesellschaft an Hochschulen zu befördern. Dabei gewinnen die Nutzung sozialer Medien (z. B. Facebook, Twitter, LinkedIn) und digitaler Plattformen als Kanäle der Wissenschaftskommunikation zunehmend an Bedeutung (Altaf & Bhaskar, 2018, Stilgoe et al., 2014). In der vorliegenden Arbeit sollen folgende Formate betrachtet werden: Wissenschaftspodcasts, Wissenschaftsblogs, Gamification-Anwendungen sowie Storytelling-Formate. Auch hier kann der Dialoggegenstand stark variieren.

³ WiD ist eine gemeinnützige GmbH, gegründet durch deutsche Wissenschaftsorganisationen, die sich für die Diskussion und den Austausch über Forschung in Deutschland engagiert. Dabei organisiert sie Vermittlungsformate, z. B. Dialogveranstaltungen, Ausstellungen und Wettbewerbe und entwickelt neue Formate der Wissenschaftskommunikation (WiD, 2021).

Kategorien	Formate	Beschreibung	
LINEARE FORMATE	Museen und Ausstellungen	Über Museen werden der Öffentlichkeit Forschungsergebnisse nähergebracht. Dabei werden Besucher*innen in Ausstellungen über Ausstellungsstücke und Texte zum jeweiligen Forschungsthema informiert und unterhalten. Ausstellungen können auch interaktiv gestaltet werden und somit dialogischen Charakter annehmen. Museen und Ausstellungen können verschiedene Formen annehmen.	
	Lange Nacht der Wissenschaften	Bei der Langen Nacht der Wissenschaften handelt es sich um eine interaktive Veranstaltung, bei der Bürger*innen die Möglichkeit haben, den Campus zu erkunden, während Forschende Einblick hinter die Kulissen Ihrer Arbeit gewähren in Form von Vorträgen und Live Experimenten im dialogischen Austausch.	
	Offene Ringveranstaltungen	Offene Ringveranstaltungen sind der Öffentlichkeit zugängliche Vortragsreihen, die gemeinsam von mehreren Lehrenden konzipiert werden. Dafür werden Expert*innen verschiedener Disziplinen eingeladen, die ein Semester lang wöchentlich zu einer Fragestellung referieren und aktuelle Probleme aus wissenschaftlicher Sicht analysieren sowie Forschungsergebnisse präsentieren.	
	Science Slams	Science Slams sind wissenschaftliche Kurzvortrag-Turniere, in denen vor allem der wissenschaftliche Nachwuchs sowie Forschende versuchen, ihre Forschungsprojekte bzw. wissenschaftliche Inhalte unterhaltsam und verständlich an ein breites Publikum zu vermitteln.	
DIALOGORIENTIERTE/PARTIZIPATIVE FORMATE	Diskussionsveranstaltungen	Science-Café	Bei einem Science Café handelt es sich um eine regelmäßig stattfindende Veranstaltung zu wechselnden Themen. Dabei können sich Bürger*innen mit Forschenden in ungezwungener Atmosphäre (Café, kann aber auch anderer Ort sein) austauschen und über aktuelle Forschungsthemen diskutieren. Das Format wird mit Kurzvorträgen der Forschenden eingeleitet und endet in einer Diskussion.
		Science Talk	Ein Science Talk ist ähnlich dem Science Café aufgebaut. Dabei sollen neue Forschungsprojekte zu bestimmten Themen von Forschenden vorgestellt und eine Diskussion zwischen den Vortragenden und einem ausgewählten Publikum geführt werden. Nach einer kurzen Einführung mit Vorstellung des/der jeweiligen Referent*in ist ein ca. 30-minütiger Vortrag sowie die moderierte Diskussion im Anschluss vorgesehen.
	Workshops	Szenario-Workshop	Der Szenario-Workshop ist ein Format, das den Dialog zwischen vier lokalen Gruppen von Akteur*innen umfasst: politische Entscheidungsträger*innen, Unternehmensvertreter*innen, Expert*innen und Bürger*innen. Die Teilnehmenden führen Bewertungen technologischer und nichttechnologischer Lösungen für aktuelle Probleme durch und entwickeln Visionen für zukünftige Lösungen und Vorschläge zu deren Umsetzung.
		Barcamp	Barcamps sind eine Art Workshop-Konferenz, meist über zwei bis drei Tage andauernd, ohne vorher feststehende Agenda. Sie bestehen aus einer Mischung von Diskussionen, Präsentationen und der Interaktion der Teilnehmenden untereinander. Die Teilnehmenden bestimmen dabei den Ablauf des Barcamps und sind verantwortlich dafür dass sämtliche Mitschriften, Folien, Audio- und Videodateien ihrer Präsentationen im Web veröffentlicht werden.
	Konferenzen	Citizen Panel	Das Citizen Panel ist ein ergebnisoffenes Verfahren, meist eine zwei- bis dreitägige Konferenz, bei der Bürger*innen aktuelle Fragen zur Gestaltung von Forschung und deren ethischen und gesellschaftlichen Auswirkungen diskutieren und ihre Ergebnisse in einer Bürger*innenerklärung an die Wissenschaft weitergeben. Die Teilnehmenden werden vor und während der Konferenz von eingeladenen Fachexpert*innen mit Informationen versorgt.
		Konsensus-Konferenz	Die Konsensus-Konferenz ist ein öffentliches Treffen, bei dem Bürger*innen in die Bewertung von Technologie einbezogen werden können. Die Konferenz ist ein Dialog zwischen Expert*innen und Bürger*innen. Dabei spielt das Bürger*innenpanel, das von einem professionellen Moderator in das Thema eingeführt wird, die Hauptrolle. Das Bürger*innengremium formuliert die Fragen, die auf der Konferenz aufgegriffen werden sollen, und nimmt an der Auswahl der Expert*innen teil, um diese zu beantworten. Das Expert*innengremium wird so ausgewählt, dass wesentliche gegensätzliche Ansichten und berufliche Konflikte entstehen und auf der Konferenz diskutiert werden können. Ein Beratungs-/Planungsausschuss hat die Gesamtverantwortung dafür, dass alle Regeln eines demokratischen, fairen und transparenten Prozesses eingehalten werden.
DIGITALE FORMATE	Wissenschafts-podcast	Bei Wissenschaftspodcasts handelt es sich in der Regel um eine Serie von online veröffentlichten Audiobeiträgen, die z. B. Interviewgespräche zwischen Forschenden und Expert*innen umfassen, wobei auch Laien zum Austausch hinzugezogen werden können. Podcasts sind ein sehr persönliches Medium und leicht zugänglich für die Zuhörenden. Dabei kann der Übergang zu anderen Formaten fließend sein. Zum Beispiel können Science Talks auch in Form von Podcasts veröffentlicht werden.	
	Wissenschafts-blog	Wissenschaftsblogs dienen der Veröffentlichung von wissenschaftlichen Inhalten (Text, Bilder, Videos), z. B. über Websites, wobei diese von den Leser*innen kommentiert werden können und somit Feedback sowie Diskussionen ermöglichen. Sie steigern die Möglichkeit der Verbreitung von Wissenschaftskommunikation sowie die Möglichkeiten der Teilhabe an ihr.	
	Storytelling / Gamification	Storytelling und Gamification sind zwei Techniken der Wissenschaftskommunikation, die auch zusammenhängend genutzt werden können. Bei Storytelling handelt es sich um ein Stilmittel mithilfe dessen die Vermittlung von komplexen wissenschaftlichen Inhalten über das Erzählen von Geschichten verständlich und unterhaltsam aufbereitet werden soll. Ziel ist es, das Interesse des Zuhörenden/Lesenden zu wecken und einen Dialog anzuregen. Gamification meint die Anwendung spieltypischer Elemente, Mechanismen, oder Prozesse in spielfremden Kontexten. Z. B. kann Gamification auf komplexe wissenschaftliche Phänomene bzw. Probleme angewandt werden. Ziel ist es, die wissenschaftlichen Inhalte verständlich und kurzweilig aufzubereiten sowie Nicht-Forschenden spielerisch einen Anreiz zu bieten, selbst aktiv zu werden z. B. bei dem Lösen kleiner wissenschaftlicher Rätsel oder Probleme. Anreize können Herausforderungen, Erfahrungspunkte oder Auszeichnungen sein. Gamification-Anwendungen sind oft videospieldbasiert und ermöglichen somit interaktive multimediale Erlebnisse. Dabei können sie auch Elemente des Storytelling enthalten.	

Einordnung von Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog im Rahmen der Dritten Mission

Abb. 05:
Formate im Themenbereich
Wissenschaftskommunikation.
Quelle: Eigene Darstellung
© Fraunhofer IMW in
Anlehnung an die Masterarbeit
von Heine (2021).*

* Zur besseren Lesbarkeit findet sich die Abbildung größer abgebildet im Anhang.

3.3

Themenbereich Partizipative

Forschung/Bürger*innenwissenschaften (Citizen Science)

Partizipation meint sowohl die Teilhabe von nichtwissenschaftlichen gesellschaftlichen Mitgliedern am Forschungsprozess als auch die Teilhabe der Gesellschaft allgemein. Es gibt viele verschiedene Ansätze von partizipativer Forschung, die sich im internationalen Kontext entwickelt haben und je nach Anwendungskontext unterschiedlicher praktischer und theoretischer Bezüge differenziert werden können (Unger, 2014). Partizipativen Forschungsansätzen sind z. B. Realexperimente oder Reallabore zuzuordnen. Beispielhaft wird in Abb. 06 das Reallabor als Format der partizipativen Forschung vorgestellt. Wissenschaftspolitisch wird partizipative Forschung zunehmend gefordert, um die gesellschaftliche Relevanz und Wirkung von Forschung zu erhöhen (Ukowitz & Hübner, 2019).

Unter Bürger*innenwissenschaften (Citizen Science)⁴ wird ebenfalls ein partizipativer Ansatz für Forschung verstanden, der die Zusammenarbeit verschiedenster Mitglieder der Gesellschaft berücksichtigt. Dabei wird zunehmend diskutiert, wie genau Partizipation in diesem Zusammenhang verstanden werden soll und wie sich Citizen Science im Hinblick auf andere partizipative Themenfelder wie z. B. die Wissenschaftskommunikation oder Partizipative Forschung einordnen lässt. Der Partizipationsprozess könnte sich darin auszeichnen, dass Nicht-Forschende beispielsweise an der Datensammlung oder -analyse im Forschungsprozess beteiligt werden oder gar als »professionelle Amateure« selbstständig Forschung betreiben. Die verschiedenen Vorstellungen und Ziele von Citizen Science zeigen jedoch die Notwendigkeit einer konkreten Begriffsdefinition, die so noch nicht klar aus der einschlägigen Literatur zu extrahieren ist (Pettibone et al., 2016).

Wie erläutert, handelt es sich sowohl bei partizipativer Forschung als auch bei Bürger*innenwissenschaften um Forschungsansätze, die eine direkte und aktive Beteiligung der Zivilgesellschaft am Forschungsprozess ermöglichen. Auch aufgrund der in der Literatur fehlenden Abgrenzung werden daher die beiden Themenbereiche vorliegend gemeinsam betrachtet. Es sei anzumerken, dass die angeführten Kooperationsformen unterschiedliche Beteiligungsgrade der Zivilgesellschaft aufweisen können. Nach Ziegler und Fischer (2015) werden diese häufig unterschieden in: (1) Mitwirkung, (2) Kollaboration, (3) Ko-Kreation.⁵

An Hochschulen wird die Zusammenarbeit mit externen Stakeholdern im Forschungsprozess in der Regel über Kooperationen durchgeführt (Roessler et al., 2015). Dabei wird hinsichtlich der Zivilgesellschaft als Kooperationspartner vorliegend unterschieden in:

- FuE-Kooperationen und Auftragsforschung
- Kooperationen über Experimentierräume
- Citizen-Science-Projekte unter Nutzung digitaler Plattformen.

⁴ Die Begriffe »Bürger*innenwissenschaften« und »Citizen Science« werden im Rahmen dieser Arbeit synonym verwendet.

⁵ Eine genauere Beschreibung dieser Beteiligungsgrade kann in der Publikation von Ziegler und Fischer (2015) eingesehen werden.

In der folgenden Abb. 06 werden die angeführten Kooperationsformen beschrieben und zugehörige Formate beispielhaft vorgestellt.

Kategorien	Formate	Beschreibung
FuE-Kooperationen und Auftragsforschung	z. B. Stadtentwicklungsprojekte	Kooperationsprojekte mit der Zivilgesellschaft können an Hochschulen sehr unterschiedlich ausgestaltet sein. Sie können in unterschiedlichen Anteilen von Kooperationspartner*innen, der Hochschule oder von Dritten wie z. B. dem BMBF finanziert werden. Bei herkömmlichen FuE-Kooperationsprojekten mit der Zivilgesellschaft handelt es sich meist um Projekte zwischen Hochschulen und der organisierten Zivilgesellschaft, also beispielsweise einer Kommune, NPO oder Stiftung. Ein Beispiel wäre die vom BMBF geförderte Forschungspartnerschaft „iCity“ der Hochschule für Technik Stuttgart, im Rahmen derer Forschende mit Partner*innen aus Wirtschaft und Non-Profit Organisationen der Region Stuttgart daran forschen, Städte intelligent, nachhaltig und lebenswert zu gestalten.
Kooperationen über Experimentierräume	z. B. Reallabore	Die Kooperation von Wissenschaft und Mitgliedern der Zivilgesellschaft kann an Hochschulen auch durch Experimentierräume, wie beispielsweise Reallabore, gefördert werden. Ein Reallabor ist ein Forschungsformat, das unter Beteiligung außerrissenschaftlicher Agierender gesellschaftliche Ziele und Fragen adressiert. Reallabore etablieren sich zunehmend als neue Forschungsinfrastruktur und sollen das gegenseitige Lernen in einem experimentellen Umfeld durch gemeinsames Gestalten der Forschungsfragen sowie des gesamten Forschungsprozesses ermöglichen. Dabei können Praxispartner*innen als gleichberechtigte Mitglieder eines Projektteams oder als externe Beteiligte (z. B. in Form einer Kommune) unter punktueller Mitwirkung am Projekt beteiligt sein. Die Forschungsziele innerhalb von Reallaboren sind normativ geleitet und können sich z. B. innerhalb der Themenbereiche »Energiewende« oder »nachhaltige Stadtentwicklung« bewegen. In Baden-Württemberg wurden solche Kooperationen durch Experimentierräume (BaWü-Labs) beispielsweise vom Wissenschaftsministerium bis 2017 finanziell gefördert.
Citizen-Science-Projekte unter Nutzung digitaler Plattformen	Formate der Datengenerierung (z. B. durch das Sammeln von Beobachtungen)	Citizen-Science-Projekte sind durch die aktive Beteiligung nichtwissenschaftlicher Agierender (dies können Einzelpersonen, Gruppen oder Netzwerke sein) in verschiedenen Phasen des Forschungsprozesses gekennzeichnet. Sowohl die Form als auch der Grad der Beteiligung können bei Citizen-Science-Projekten stark variieren. Mögliche Beteiligungsformen wären z. B. intellektuelle Mitarbeit, die Bereitstellung von lokalem Wissen oder von individuellen Mitteln und Ressourcen durch Mitglieder aus der Zivilgesellschaft. Die Beteiligung kann dabei von der Generierung von Fragestellungen bis zu der gemeinsamen Entwicklung eines gesamten Forschungsprojektes reichen. Zunehmend erfolgt die Beteiligung über digitale Plattformen, was eine relativ einfache, kostengünstige und umfangreiche Teilhabe ermöglicht. Auch wird aktuell untersucht, wie Synergien zwischen Citizen Science und Wissenschaftskommunikation geschaffen werden können. Vorliegend werden Citizen-Science-Projekte ausschließlich unter Nutzung digitaler Plattformen betrachtet und unterteilt in Formate der Datengenerierung (z. B. durch Sammlung zivilgesellschaftlicher Beobachtungen zu naturwissenschaftlichen Phänomenen), Formate der Datenauswertung/-bewertung (z. B. durch Abstimmungen über relevante Forschungsfragen durch die Zivilgesellschaft) und Ideenwettbewerbe (z. B. durch die Ideen- bzw. Lösungssammlung für bestehende Herausforderungen).
	Formate der Datenauswertung/-bewertung (z. B. durch das Abstimmen über relevante Forschungsfragen)	
	Ideenwettbewerbe (Ideen- bzw. Lösungssammlung für bestehende Herausforderungen)	

Einordnung von Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog im Rahmen der Dritten Mission

Abb. 06:
Kooperationsformen im Themenbereich Partizipative Forschung/ Bürger*innenwissenschaften (Citizen Science).
Quelle: Eigene Darstellung © Fraunhofer IMW in Anlehnung an die Masterarbeit von Heine (2021).*

* Zur besseren Lesbarkeit findet sich die Abbildung größer abgebildet im Anhang.

In Abb. 07 wird eine Einordnung der Themenbereiche Wissenschaftskommunikation sowie Partizipative Forschung und Bürger*innenwissenschaften (Citizen Science) sowie zugehöriger Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog innerhalb der Handlungsfelder Wissensentwicklung und Wissensvermittlung im Bereich WTT vorgenommen. Die Wissensvermittlung zielt nach Henke et al. (2016) u. a. auf die Vermittlung von Forschungswissen an nichtwissenschaftliche Zielgruppen ab, z. B. über die Aufbereitung von Forschungswissen nach dem Defizit-Modell (Henke et al., 2016). Daher kann die Wissenschaftskommunikation diesem Handlungsfeld zugeordnet werden. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird jedoch das lineare Verständnis um die dialogische Komponente erweitert, sodass auch die partizipative Wissenschaftskommunikation Teil dieses Bereichs wird. Die Wissensentwicklung zielt nach Henke et al. (2016) u. a. auf die Förderung von Kooperationen und Innovationen ab. Da von Henke et al. (2016) hier beispielhaft FuE-Kooperationen mit gesellschaftlichen nicht forschenden Beteiligten (z. B. über Citizen-Science-Projekte) sowie »Räumliche Vernetzung« genannt werden, wird der Themenbereich Partizipative Forschung/Bürger*innenwissenschaften diesem Handlungsfeld zugeordnet.

3.4

Einordnung der Themenbereiche im Wissens- und Technologietransfer

Obwohl sich die Themenbereiche Wissenschaftskommunikation, Partizipative Forschung und Bürger*innenwissenschaften (Citizen Science) rein begrifflich betrachtet unterscheiden, ist ihnen praktisch gesehen der zentrale Aspekt der Kommunikation mit und der Partizipation von nichtwissenschaftlichen gesellschaftlichen Mitgliedern gemein. Nach Weitze (2015, S. 140) ist Wissenschaftskommunikation »im Sinne von Informationsvermittlung eine Grundlage von Partizipation und partizipative Formate ... können ihrerseits ein Verständnis von Wissenschaft ... befördern«. Der Übergang von Formaten innerhalb dieser Themenbereiche, die beispielhaft vorgestellt wurden und im weiteren Verlaufe unter dem Überbegriff »Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog« betrachtet werden, ist daher oft fließend. Abb. 07 zeigt die systematische Einordnung der zwei Themenbereiche in den Bereich WTT.



Abb. 07: Einordnung von Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog im Bereich WTT. Quelle: Eigene Darstellung © Fraunhofer IMW basierend auf der Masterarbeit von Heine (2021) sowie Henke et al. (2016, S. 22ff).

Die vorangegangene Systematisierung von Formaten der Wissenschaftskommunikation sowie der partizipativen Forschung und Bürger*innenwissenschaften (Citizen Science) bildet die Basis für die im Rahmen der Untersuchung durchgeführten schriftlichen Befragung von einzelnen Hochschulmitgliedern.

4

Auswahl der befragten Hochschulen und Governanceaspekte

Auswahl der befragten Hochschulen und Governanceaspekte

Der vorliegende Ergebnisbericht soll neben der Aufarbeitung wichtiger theoretischer Grundlagen die folgende im Rahmen der Masterarbeit formulierte Forschungsfrage beantworten:

»Inwieweit sind Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog im Rahmen der Dritten Mission an ausgewählten deutschen Hochschulen institutionalisiert?«

Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog (Institutionalisierungsobjekt) wurden bereits eingeordnet und systematisiert. Um den Institutionalierungsgrad, d. h. die Verankerung in der Verwaltung oder dezentralen Einheiten auf Governance-Ebene an den Hochschulen zu bestimmen, werden Formal- und Aktivitätenstrukturen an den acht ausgewählten Hochschulen (siehe Abb. 08) untersucht.

Hochschule	Bundesland	Innovative Hochschule – Förderung	Exzellenzförderung	Entwickelte Transferstrategie
TU Dresden	Sachsen		x	x
TU Bergakademie Freiberg	Sachsen			
HTW Dresden	Sachsen	Saxony5		x
BTU Cottbus-Senftenberg	Brandenburg	InnovationHub13		x
Universität Potsdam	Brandenburg	Potsdam Transfer		x
TH Wildau	Brandenburg	InnovationHub13	x	x
FSU Jena	Thüringen	Nucleus Jena		x
EAH Jena	Thüringen	Nucleus Jena		

Abb. 08:
Auswahl der befragten Hochschulen.
Quelle: Eigene Darstellung
© Fraunhofer IMW in Anlehnung an die Masterarbeit von Heine (2021). Stand: 28.5.2021.

Da im Rahmen der Forschungsfrage ein Ist-Zustand (Status quo) ermittelt werden sollte, eigneten sich für die Untersuchung der Formalstrukturen zunächst eine Website- und Dokumentanalyse. Dabei wurden die Hochschulwebsites untersucht, da diese einen präzisen aktuellen Ausschnitt der Außendarstellung der Hochschulen repräsentieren. Für die vertiefende Untersuchung der Aktivitätenstrukturen wurde eine standardisierte schriftliche Befragung von Einzelpersonen an den Hochschulen gewählt. Im Rahmen der vorliegenden Befragung konnten ebenso detaillierte und aktuelle Daten, die nicht direkt über Websites einsehbar sind, erfasst werden.

Im Rahmen der Website- und Dokumentanalyse wurden Daten zur Sichtbarkeit und strukturellen Verankerung des Institutionalierungsobjektes erhoben. Die Sichtbarkeit wurde zum einen über die Websites und zum anderen über eine Dokument- bzw. Inhaltsanalyse der über die Website veröffentlichten Hochschulleitbilder und Transferstrategien untersucht. Im Rahmen der anschließenden Befragung wurden sowohl die hochschulinterne Wahrnehmung des Institutionalierungsobjektes als auch relevante Hochschulaktivitäten und zukünftige Trends vertieft analysiert.

Zielgruppe für die Befragung bilden Personen in leitenden Positionen an den Transferstellen und in den Marketing- bzw. Kommunikationsabteilungen der ausgewählten Hochschulen.

Es erfolgte somit zuerst eine Mischung aus qualitativ-quantitativer Sekundäranalyse und im Anschluss eine quantitative Primäranalyse (Goldenstein et al., 2018, Süß, 2009, Raithel, 2008). Dabei wurde deskriptiv-explorativ (beschreibend-erkundend) und ohne Hypothesenbildung vorgegangen, da im folgenden Daten erhoben wurden, die zur Erfassung eines aktuellen Ist-Zustandes dienen (Blanz, 2021).

Um zu prüfen inwieweit die angeführten Hochschulen zum Untersuchungszeitpunkt die Zivilgesellschaft als Zielgruppe des WTT eingebunden und entsprechende Maßnahmen ergriffen hatten, wurden die Formalstrukturen (siehe Abb. 09) sowie die Aktivitätenstrukturen (siehe Abb. 10) der ausgewählten Hochschulen untersucht. Dies beinhaltet das Prüfen der in den Abbildungen dargestellten Elemente.

Auswahl der befragten Hochschulen und Governanceaspekte

4.1 Elemente der Formalstrukturen

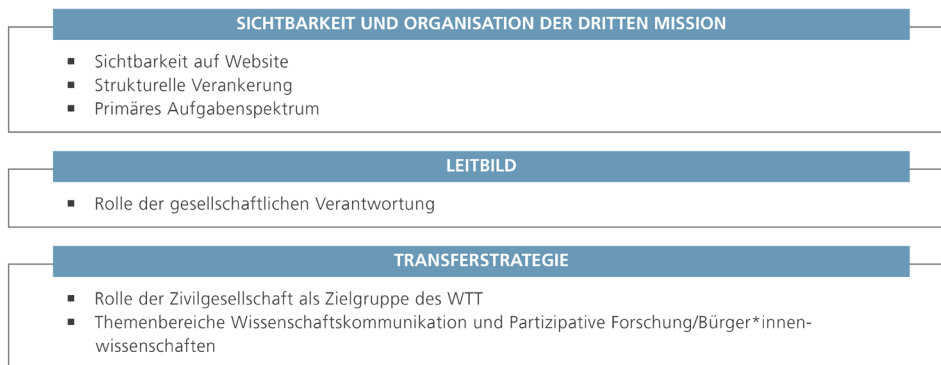


Abb. 09:
Elemente der Formalstrukturen.
Quelle: Eigene Darstellung
© Fraunhofer IMW in Anlehnung an die Masterarbeit von Heine (2021). Stand: 28.5.2021.

4.2 Elemente der Aktivitätenstrukturen

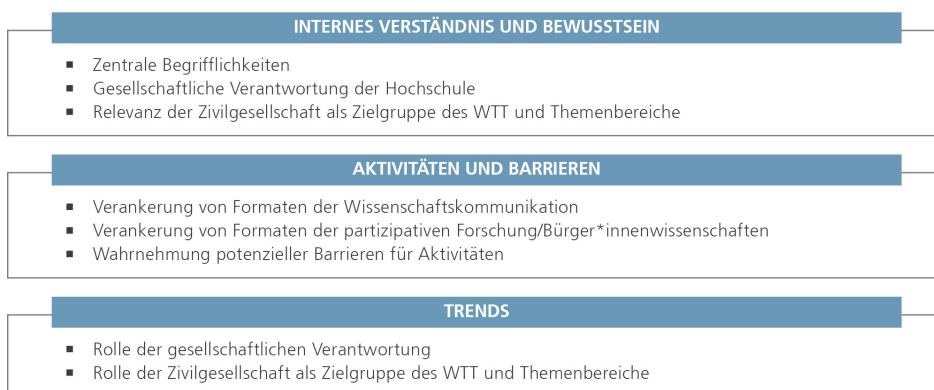


Abb. 10:
Elemente der Aktivitätenstrukturen.
Quelle: Eigene Darstellung
© Fraunhofer IMW in Anlehnung an die Masterarbeit von Heine (2021). Stand: 28.5.2021.

Im Jahr 2020 wurde eine ähnliche Studie vom Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) veröffentlicht, mit dem Ziel, flächendeckende Kenntnisse zu den vorhandenen Transferstrukturen an deutschen Hochschulen zu sammeln und auszuwerten. Dabei wurden nur eine thüringische Hochschule und keine sächsische Hochschule berücksichtigt. Diese Lücke kann die vorliegende Untersuchung füllen. Zudem wurden

in der Studie von CHE vorwiegend die an Unternehmen gerichteten Transferaktivitäten beleuchtet. Die Bereiche Wissenschaftskommunikation und partizipativen Forschung/Bürger*innenwissenschaften werden in der Studie lediglich teilweise kurz erwähnt (Centrum für Hochschulentwicklung [CHE], 2020).

Auswahl der befragten
Hochschulen und
Governanceaspekte

5 Analyseergebnisse – Die Transfereinheiten, Leitbilder und Transferstrategien

5.1 Ergebnisse der Websiteanalyse

5.1.1 Websitepräsenz der Transfereinheiten

Die Untersuchungsergebnisse der Websiteanalyse zeigen, dass alle Hochschulen zum Zeitpunkt der Untersuchung die Dritten Mission (DM) in Form eines Reiters auf ihrer Startseite integriert haben. Jedoch wurde deutlich, dass die Reiter-Bezeichnungen variieren (siehe Abb. 11). Die Nutzung unterschiedlicher Bezeichnungen deutet auf eine erste Heterogenität im Verständnis der Hochschulen von der DM hin. Zudem wird eine Assoziation mit wirtschaftlichen Aktivitäten deutlich. Die Ergebnisse zur Sichtbarkeit der DM auf den Hochschulwebsites wird von der Referenzstudie des CHE bestätigt (CHE, 2020).

Bezeichnung	Absolute Häufigkeit
»Forschung und Transfer«	+++
»Forschung«	++
»Wirtschaft, Transfer und Gesellschaft«	+
»Wirtschaft und Gesellschaft«	++

Abb. 11:
Websitepräsenz der
Transfereinheiten.
Quelle: Eigene Darstellung
© Fraunhofer IMW basierend
auf der Masterarbeit von
Heine (2021). Stand:
24.05.2021.

5.1.2 Strukturelle Verankerung der Transfereinheiten

Die vorliegende Analyse zeigt eine Heterogenität in der strukturellen Verankerung der DM (siehe Abb. 12). An drei Hochschulen findet die Bündelung im Rahmen einer zentralen wissenschaftlichen Einrichtung statt. An zwei Hochschulen wird die DM dem erweiterten Rektorat bzw. Prorektorat Forschung zugeordnet. Eine Hochschule hat die DM unter »ServiceZentren« und »Servicebereiche« organisiert. An zwei Hochschulen wird die strukturelle Verankerung durch die Websiteanalyse nicht ersichtlich.

Strukturelle Verankerung der Einheit	Absolute Häufigkeit
Erweitertes Rektorat/Dezernat Forschung	+
Prorektorat Forschung	+
Zentrale Verwaltungseinrichtung	+++
Servicezentren, Servicebereiche	+
Nicht ersichtlich (kein Organigramm)	++

Abb. 12:
Strukturelle Verankerung der
Transfereinheiten.
Quelle: Eigene Darstellung
© Fraunhofer IMW basierend
auf der Masterarbeit von
Heine (2021). Stand:
28.05.2021.

5.1.3 Bezeichnung der Transfereinheiten

Bis auf eine Hochschule, haben alle Einrichtungen eine über die Website ersichtliche Transferstelle bzw. -einheit organisiert. Dabei fällt auf, dass die Bezeichnung der Einheit variiert (siehe Abb. 13). Oft ist hier auch wieder die Integration in den Bereich »Forschung« zu erkennen. Die strukturelle Verankerung erfolgt dabei sehr unterschiedlich.

Bezeichnung der Einheit	Absolute Häufigkeit
»Transfer Office«	+
»Zentrale Transferstelle«	+
»*Name Hochschule Transfer«	+
»Zentrum für Forschung und Transfer«	+
»Servicezentrum Forschung und Transfer«	++
Verschiedene Einheiten	+
Nicht ersichtlich	+

Abb. 13:
Bezeichnung der
Transfereinheiten.
Quelle: Eigene Darstellung
© Fraunhofer IMW basierend
auf der Masterarbeit von
Heine (2021). Stand:
24.05.2021.

5.1.4 Aufgabenbereiche der Transfereinheiten

Im Hinblick auf die Aufgabenbereiche wird deutlich, dass der Transferservice an Hochschulen oft die Schnittstelle mit Unternehmen adressiert. Dies bestätigt nicht nur die vorliegende Untersuchung, sondern auch die Referenzstudie des CHE (CHE, 2020). Der primär sichtbare Aufgabenbereich der Transfereinheiten umfasst bei allen acht Hochschulen Gründungsservice, Patentservice, Schutzrechte und Lizenzierung, Kooperationen und Netzwerke sowie teilweise das Veranstaltungsmanagement. Hier wird wieder eine Assoziation mit wirtschaftlichen Aktivitäten deutlich. Career Service, Alumni Service und die Koordinierung von Weiterbildungsangeboten spielen als Aufgabenbereiche eine eher untergeordnete Rolle. Maßnahmen für den zivilgesellschaftlichen Dialog sind auf ersten Blick kein ersichtlicher Teil des Aufgabenspektrums. Lediglich zwei Hochschulen stellen hier eine Ausnahme dar und verweisen auf den Einbezug der Zivilgesellschaft im Transferbereich (siehe Abb. 14 »Wissenschaft und Gesellschaft«).

Aufgabenbereich der Einheit	Absolute Häufigkeit
Gründungsservice/Förderung von Ausgründungen	+++++++
Patente und Lizenzierung	+++++++
Forschungsförderung- und Kooperationen	++++
Angebote für Unternehmen	+++++++
Koordinierung von Weiterbildungsangeboten	++
Career Service	++
Alumni Service	++
Veranstaltungsmanagement und Raumvermietung	++++
Wissenschaft und Gesellschaft	++
»Innovative Hochschule«-Projekt	++++

 Analyseergebnisse – Die
 Transfereinheiten, Leitbilder und
 Transferstrategien

Abb. 14:
Aufgabenbereiche der
Transfereinheiten.
Quelle: Eigene Darstellung
© Fraunhofer IMW basierend
auf der Masterarbeit von
Heine (2021). Stand:
28.05.2021.

5.2 Ergebnisse der Dokumentanalyse

5.2.1 Leitbilder

Im Rahmen der Dokumentanalyse wurde untersucht, ob sich die ausgewählten Hochschulen in ihrem Leitbild formell zu ihrer gesellschaftlichen Verantwortung bekennen.

Hierbei ist anzumerken, dass bis auf eine Ausnahme alle Hochschulen ein Leitbild veröffentlicht haben, in dem sie ihr Selbstverständnis ausdrücken. In jedem Leitbild wird dabei, bis auf eine Ausnahme, die gesellschaftliche Verantwortung der jeweiligen Einrichtung in Textform thematisiert. Dies zeigt eine eingehende Schlagwortsuche und inhaltliche Auseinandersetzung mit den Leitbildtexten.

Dazu wurde mithilfe der Suchfunktion zuerst geprüft, ob und wie oft das Schlagwort »Gesellschaft« in Textform vorkommt. In einem zweiten Schritt wurden die Textstellen in den Leitbildern zitiert, die inhaltlich deren Bekenntnis zur gesellschaftlichen Verantwortung spiegeln.

5.2.2 Transferstrategien

Die Transferstrategien umfassen hauptsächlich das eigene Verständnis, Ziele, geplante Maßnahmen sowie eine Status-quo-Analyse für den Bereich Wissens- und Technologietransfer an der jeweiligen Hochschule.

Insgesamt wurde während der Dokumentanalyse festgestellt, dass Wissenschaftskommunikation als Thematik deutlicher in den Transferstrategien verankert ist als die Thematik Partizipative Forschung/Bürger*innenwissenschaften. Die zugeordneten Bezeichnungen variieren stark und auch deren Verständnis wird eher vage formuliert. Die Zivilgesellschaft wird als Zielgruppe des WTT grundsätzlich in allen Transferstrategien der Hochschulen aufgegriffen. Dabei wird hauptsächlich der Begriff »Gesellschaft« verwendet. In drei Transferstrategien ist ein separates Kapitel für den Transfer in die Gesellschaft enthalten, was die Relevanz der Zivilgesellschaft als Zielgruppe verdeutlicht.

Der Begriff »Wissenschaftskommunikation« wird nur in einer Transferstrategie verwendet. Hierbei liegt der Fokus direkt auf der wechselseitigen Kommunikation, d. h. dem Dialog (partizipative Wissenschaftskommunikation). Dennoch kann Wissenschaftskommunikation als Themenbereich auch in allen anderen Transferstrategien identifiziert und zugeordnet werden, nur unter verschiedenen Bezeichnungen:

- »Transfer über Information«
- »Wissens- und Technologietransfer durch Information«
- »Transfer über Köpfe«
- »Multidirektionaler Transfer und Kommunikation«.

»Transfer über Information« wird laut der Dokumentanalyse hauptsächlich als formeller und informeller Austausch zwischen Wissenschaft und Gesellschaft verstanden.

»Transfer über Köpfe« wird teilweise im Sinne einer »aktiven Vernetzung und eines intensiven Dialogs« zwischen Wissenschaft und Gesellschaft verstanden.

»Multidirektionaler Transfer« betrifft die Vernetzung und den Austausch zwischen verschiedenen Praxispartnerinnen und -partnern wie der Wissenschaft, Politik und Gesellschaft. Eine der untersuchten Hochschulen zählt zu »multidirektionaler Transfer und Kommunikation« partizipative Wissenschaftskommunikation im Sinne einer Kommunikation zwischen Personen mit besonderem Expert*innenwissen und Laien. Der partizipative Charakter von Wissenschaftskommunikation wird zwar in den meisten Strategien hervorgehoben, jedoch werden wenig konkrete Beschreibungen vorgenommen. Geplante Formate im Bereich Wissenschaftskommunikation werden in allen Strategiepapieren thematisiert.

Partizipative Forschung/Bürger*innenwissenschaften kann als Themenbereich in zwei Transferstrategien zugeordnet werden, obwohl die direkten Bezeichnungen nicht auftauchen. Die Zuordnung erfolgt über die Bezeichnungen:

- »Transfer über Kooperation«
- »Zusammenarbeit mit der Gesellschaft«

Der »Transfer über Kooperation« umfasst laut Dokumentanalyse u. a. sowohl »gemeinsame Infrastrukturnutzung sowie Forschungseinrichtungen/Labor- und Gerätenutzung«, aber auch »Kooperationen mit gesellschaftlichen Institutionen/kooperative FuE-Projekte«. Das Verständnis von »Zusammenarbeit mit der Gesellschaft« beinhaltet die Ermöglichung gesellschaftlicher Teilhabe und deutet auf partizipative Forschungsformate hin. Die Planung konkreter Formate wird in einzelnen Strategiepapieren thematisiert.

Im nächsten Kapitel wird die an den ausgewählten Hochschulen durchgeführte schriftliche Befragung zur Untersuchung der Zivilgesellschaft als Zielgruppe des WTT sowie zugehöriger Themenbereiche ausgewertet. Die Untersuchungsergebnisse spiegeln den Status zum Zeitpunkt der Befragung und anschließenden Auswertung im Jahr 2021.

6 Befragungsergebnisse – Die Einbindung der Zivilgesellschaft als Zielgruppe im Wissens- und Technologietransfer

6.1 Verständnis zentraler Begrifflichkeiten

Das individuelle Verständnis der fünf ausgewählten Begrifflichkeiten variierte stark an den Hochschulen (siehe Abb. 15). Die beiden Begriffe »Wissenschaftskommunikation« und »Partizipative Forschung« waren allen Hochschulmitgliedern bekannt. Dabei war »Wissenschaftskommunikation« der wohl bekannteste Begriff. Die Mehrheit der Befragten schätzte ihr eigenes Verständnis des Begriffs »Wissenschaftskommunikation« als sehr klar ein. Das individuelle Verständnis von »Partizipative Wissenschaftskommunikation« hingegen wurde weniger klar eingeschätzt. »Partizipative Forschung« war der Mehrheit der Befragten als Begriff bekannt, jedoch nicht klar verständlich.

Bei den Begriffen »Bürger*innenwissenschaften« und »Citizen Science« fällt auf, dass der englische Begriff »Citizen Science« bei der Mehrheit der Befragten ein klares Verständnis hervorrief, während dies hinsichtlich des Begriffes »Bürger*innenwissenschaften« nur bei der Hälfte der Befragten der Fall war.

Verständnis zentraler Begrifflichkeiten

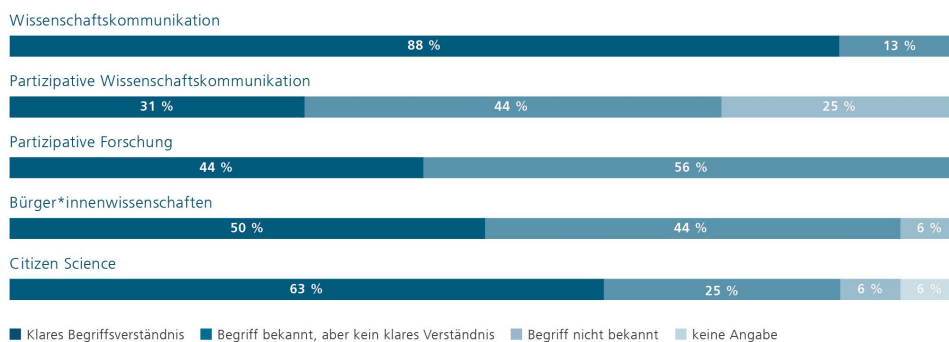


Abb. 15: Hochschulinternes Verständnis zentraler Begrifflichkeiten. Quelle: Eigene Darstellung © Fraunhofer IMW in Anlehnung an die Masterarbeit von Heine (2021).

Anmerkungen der Befragten: »Das Verständnis [der] genannten Begriffe variiert sehr und es ist nicht möglich, dass wir uns hier innerhalb unserer Institution auf eine Definition einigen können. Problematisch dabei ist, dass auch einschlägige Literatur hier keine eindeutige Definition liefern kann.«

6.2 Hochschulinternes Bewusstsein für die Zivilgesellschaft als Zielgruppe des Wissens- und Technologietransfers

Insgesamt stimmte die Mehrheit der Befragten den Aussagen zu, dass sowohl ein hochschulinternes Bewusstsein für die gesellschaftliche Verantwortung der eigenen Hochschule als auch ein Bewusstsein für die Relevanz der Zivilgesellschaft als Zielgruppe des WTT innerhalb der Hochschule vorherrscht. Das hochschulinterne Bewusstsein für

den strategischen Mehrwert der Themenbereiche (partizipative) Wissenschaftskommunikation und Partizipative Forschung/Bürger*innenwissenschaften schien weniger ausgeprägt. Knapp die Hälfte der Befragten stimmte der Aussage zu, dass ein Bewusstsein für den Mehrwert der Partizipativen Wissenschaftskommunikation vorherrscht. Jedoch nur knapp ein Drittel der Befragten stimmte der Aussage zu, dass ein hochschulinternes Bewusstsein für den Mehrwert der partizipativen Forschung/Bürger*innenwissenschaften vorherrscht. Während ein hoher Konsens im Bewusstsein für die gesellschaftliche Verantwortung der Hochschule festgestellt werden konnte, zeichnete sich für das Bewusstsein zur Relevanz der Zivilgesellschaft als Zielgruppe sowie für den strategischen Mehrwert zugehöriger Themenbereiche ein eher heterogenes Bild ab (siehe Abb. 16).

Befragungsergebnisse – Die Einbindung der Zivilgesellschaft als Zielgruppe im Wissens- und Technologietransfer (WTT)

Hochschulinternes Bewusstsein für...

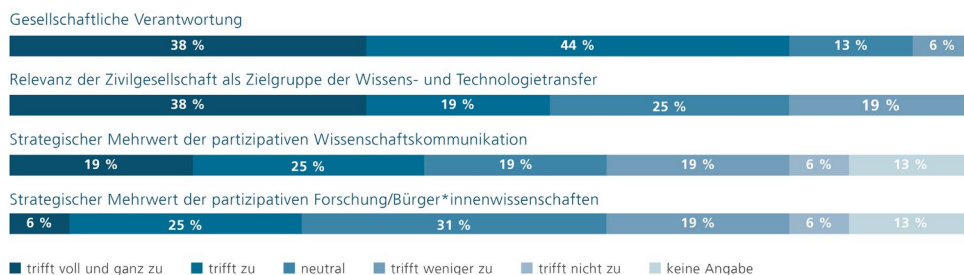


Abb. 16: Hochschulinternes Bewusstsein für die Zivilgesellschaft als Zielgruppe des WTT. Quelle: Eigene Darstellung © Fraunhofer IMW in Anlehnung an die Masterarbeit von Heine (2021)

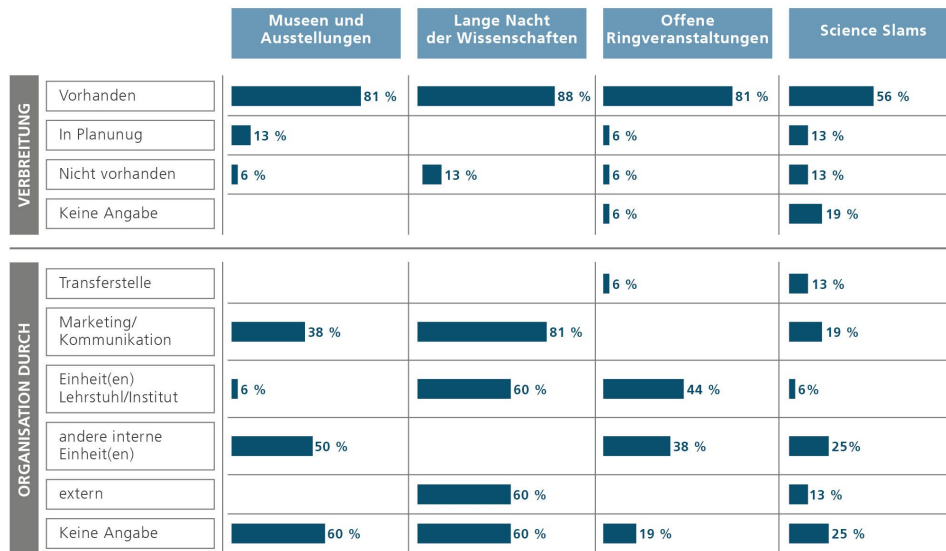
Anmerkungen der Befragten: »[Man kann] nur schwer von dem einen Verständnis bzw. Bewusstsein sprechen. Die Antworten beziehen sich auf einen wahrgenommenen Durchschnitt.«

6.3

Verankerung von Formaten der Wissenschaftskommunikation

Die Formate der Wissenschaftskommunikation wurden der Übersicht halber in die drei bereits im Kapitel 3 erwähnten Kategorien unterteilt: Lineare Formate, Dialogorientierte/Partizipative Formate, Digitale Formate. Es wurde im Rahmen der Befragung untersucht, inwiefern die angegebenen Formate an den Hochschulen jeweils schon vorhanden sind und über welche Einheit sie koordiniert werden. Insgesamt ließ sich feststellen, dass die Koordination bei allen Formaten sehr heterogen verläuft. Im Vergleich zu partizipativen und digitalen Formaten sind vor allem lineare Formate der Wissenschaftskommunikation am stärksten vorhanden.

6.3.1 Lineare Formate



Befragungsergebnisse – Die Einbindung der Zivilgesellschaft als Zielgruppe im Wissens- und Technologietransfer (WTT)

Abb. 17:
Lineare Formate der Wissenschaftskommunikation (Verbreitung und Koordination).
Quelle: Eigene Darstellung © Fraunhofer IMW in Anlehnung an die Masterarbeit von Heine (2021).

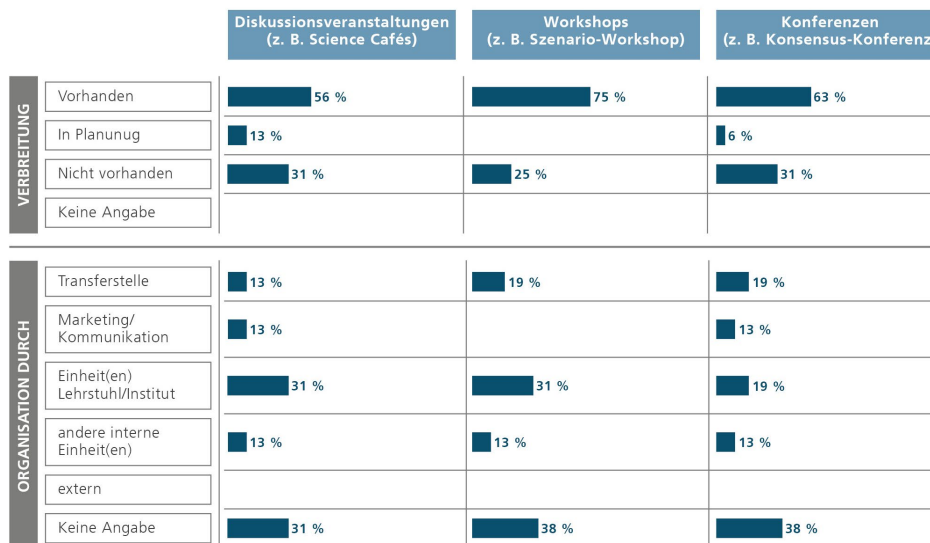
Alle aufgelisteten Formate der linearen Wissenschaftskommunikation sind an den Hochschulen mehrheitlich vorhanden (siehe Abb. 17).

Die Mehrheit der Befragten gab an, jeweils Museen und Ausstellungen, die Lange Nacht der Wissenschaften sowie Offene Ringveranstaltungen anzubieten. Außerdem gab die Mehrheit der Befragten an, Science Slams zu organisieren.

Die Koordination der verschiedenen Formate scheint dabei sehr heterogen. Museen und Ausstellungen werden in 50 Prozent der Fälle über »andere interne Einheit(en)« koordiniert. Diese Einheiten umfassen beispielsweise Bereiche der Universitätsverwaltung, individuell gegründete Einheiten oder eine Kombination aus den in der Tabelle angegebenen Einheiten. Die Lange Nacht der Wissenschaften wird nach Angabe der Befragten hauptsächlich über die Abteilungen Marketing/Kommunikation organisiert. Offene Ringveranstaltungen werden zum Großteil über die Lehrstühle/Institute sowie über andere interne Einheit(en) koordiniert. Science Slams werden in gleichem Maße höchst heterogen von den verschiedenen Abteilungen koordiniert.

Insgesamt spricht die heterogene Koordination linearer Formate der Wissenschaftskommunikation für eine dezentrale Verankerung in der Hochschulstruktur. Diese Heterogenität deutet möglicherweise auch auf eine Zusammenarbeit der unterschiedlichen Abteilungen hin.

6.3.2 Dialogorientierte/Partizipative Formate



Befragungsergebnisse – Die Einbindung der Zivilgesellschaft als Zielgruppe im Wissens- und Technologietransfer (WTT)

Abb. 18:
Dialogorientierte Formate der Wissenschaftskommunikation (Verbreitung und Koordination).
Quelle: Eigene Darstellung © Fraunhofer IMW in Anlehnung an die Masterarbeit von Heine (2021).

Die Mehrheit der Befragten gab an, Workshops, Konferenzen und Diskussionsveranstaltungen anzubieten (siehe Abb. 18). Im Vergleich zu den linearen Formaten der Wissenschaftskommunikation ist hier jedoch ein leichtes Angebotsdefizit zu verzeichnen. Nicht angeboten werden Workshops in knapp einem Viertel der Fälle sowie Diskussionsveranstaltungen und Konferenzen in jeweils einem Drittel der Fälle.

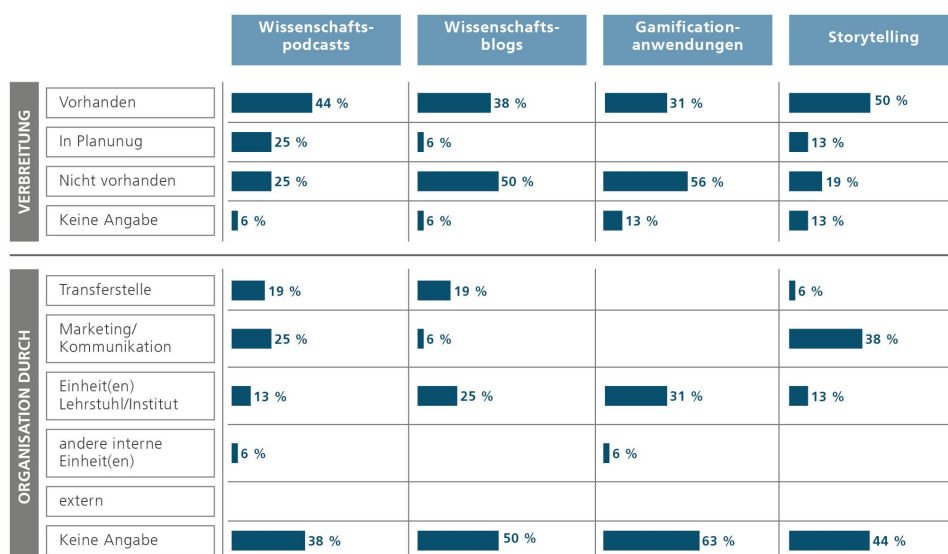
Die Koordination des jeweiligen Formates erfolgt bei dessen Vorhandensein sehr heterogen. Dabei ist anzumerken, dass bei allen Formaten in ähnlich hohen Anteilen keine Angabe zur koordinierenden Einheit gemacht wurde.

Sowohl Diskussionsveranstaltungen als auch Konferenzen werden in ähnlichem Anteil entweder über die Transferstelle, die Abteilungen Marketing/Kommunikation, die Lehrstühle/Institute oder andere interne Einheit(en) koordiniert. Auffällig ist, dass die Koordination von Diskussionsveranstaltungen und Workshops nach einer leichten Mehrheit der Befragten über die Lehrstühle/Institute stattfindet.

Es wird deutlich, dass die Transferstelle im Rahmen der partizipativen Formate als koordinierende Einheit stärker eingebunden ist, als es bei den linearen Formaten der Fall ist.

Die Ergebnisse sprechen dennoch, ähnlich wie bei den Formaten der linearen Wissenschaftskommunikation, für eine dezentrale Verankerung entsprechender Formate. Keines der Formate wird extern (außerhalb der Hochschule) angeboten.

6.3.3 Digitale Formate



Befragungsergebnisse – Die Einbindung der Zivilgesellschaft als Zielgruppe im Wissens- und Technologietransfer (WTT)

Abb. 19: Digitale Formate der Wissenschaftskommunikation (Verbreitung und Koordination).
Quelle: Eigene Darstellung © Fraunhofer IMW in Anlehnung an die Masterarbeit von Heine (2021).

Alle vier dargestellten Formate werden an den befragten Hochschulen angeboten (siehe Abb. 19). Dabei werden am häufigsten Storytelling-Formate sowie Wissenschaftspodcasts angeboten.

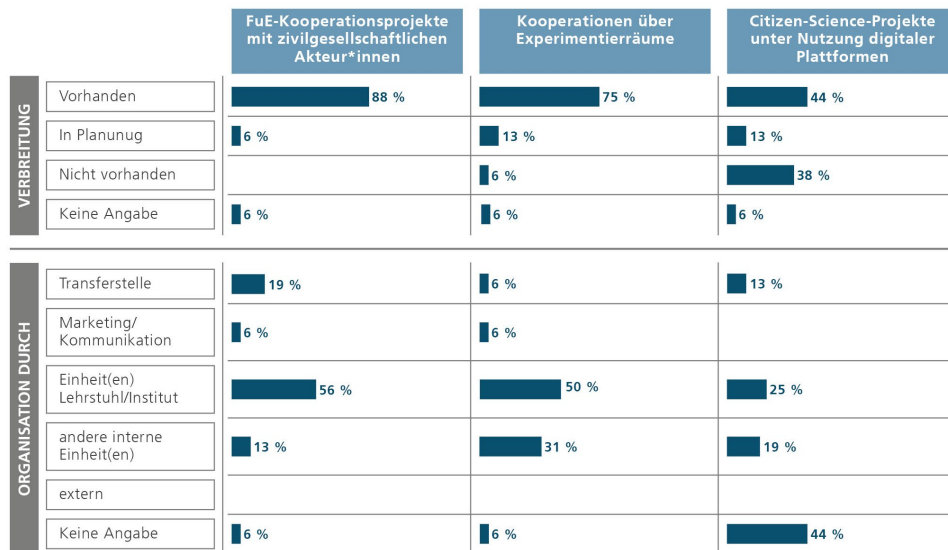
Wissenschaftsblogs sowie Gamification-Anwendungen werden an den Hochschulen zwar angeboten, sind jedoch insgesamt in der Mehrheit der Fälle jeweils gar nicht vorhanden. Auffällig ist, dass Wissenschaftspodcasts in Planung zu sein scheinen. Insgesamt lässt sich ein Angebotsdefizit im Vergleich zu den Formaten der linearen und partizipativen/dialogorientierten Wissenschaftskommunikation feststellen.

Die Koordination von digitalen Formaten der Wissenschaftskommunikation ist als sehr heterogen einzustufen. Bei allen Formaten wurde in den meisten der Fälle keine Angabe zur koordinierenden Einheit gemacht. Hinsichtlich der gemachten Angaben ist festzustellen, dass die Koordination bei Wissenschaftsblogs und Gamification-Anwendungen primär über die Lehrstühle/Institute erfolgt. Storytelling-Formate und Wissenschaftspodcasts werden primär über die Abteilungen Marketing/Kommunikation angeboten. Die Transferstelle ist als koordinierende Einheit ebenfalls für Wissenschaftspodcasts und Wissenschaftsblogs zuständig. Die Formate werden ausschließlich hochschulintern angeboten.

6.4

Verankerung von Kooperationsformen im Bereich Partizipative Forschung/Bürger*innenwissenschaften (Citizen Science)

Auch für die Kooperationsformen im Bereich Partizipative Forschung sowie Bürger*innenwissenschaften (Citizen Science) zeigt sich deutlich, dass die Koordination sehr heterogen verläuft (siehe Abb. 20). Am häufigsten wurden die Lehrstühle oder Institute als hauptsächlich koordinierende Einheit angegeben. Während FuE-Kooperationsprojekte mit zivilgesellschaftlichen Akteur*innen und Kooperationen über Experimentierräume schon zum Großteil vorhanden sind, befinden sich Citizen-Science-Projekte zum Teil erst in Planung.



Befragungsergebnisse – Die Einbindung der Zivilgesellschaft als Zielgruppe im Wissens- und Technologietransfer (WTT)

Abb. 20: Kooperationsformen im Themenfeld Partizipative Forschung/ Bürger*innenwissenschaften (Verbreitung und Koordination).
Quelle: Eigene Darstellung © Fraunhofer IMW in Anlehnung an die Masterarbeit von Heine (2021).

Insgesamt gab eine klare Mehrheit der Befragten an, dass FuE-Kooperationsprojekte mit der Zivilgesellschaft durchgeführt werden. Drei Viertel der Befragten gab an, dass an ihrer Hochschule Kooperationen über Experimentierräume angeboten werden. Citizen-Science-Projekte unter Nutzung digitaler Plattformen sind im Vergleich zu den ersten beiden Kooperationsformen noch nicht so häufig vorhanden. Knapp die Hälfte der Befragten gab zwar an, dass Citizen-Science-Projekte an ihren Hochschulen durchgeführt werden, jedoch seien diese auch in 38 Prozent der Fälle nicht vorhanden.

Die Koordination verschiedener Kooperationsformen mit der Zivilgesellschaft erfolgt in vielen der Fälle über die Lehrstühle/Institute. Auch wurde »andere interne Einheit(en)« häufig als koordinierende Einheit von den Befragten angegeben. Insgesamt gab über die Hälfte der Befragten an, dass FuE-Kooperationsprojekte mit der Zivilgesellschaft über die Lehrstühle/Institute koordiniert werden. Auch für Kooperationen über Experimentierräume gab die Hälfte der Befragten die Lehrstühle/Institute als koordinierende Einheit an. Die Transferstelle wurde lediglich von 19 Prozent der Befragten für FuE-Kooperationsprojekte mit der Zivilgesellschaft und von 13 Prozent der Befragten für Citizen-Science-Projekte als koordinierende Einheit angegeben. Alle angegebenen Kooperationsformen werden hochschulintern angeboten.

Anmerkungen der Befragten:

» ... In der Realität sind oft mehrere Strukturen/Einheiten (je nach Format) beteiligt.«

» [Im Bereich ›Organisation durch‹] treffen mehrere Antworten zu, z. B. Kommunikation und Transferstelle«

6.5

Barrieren für die Einbettung relevanter Hochschulaktivitäten

Fast alle dargestellten Barrieren für die Einbettung von Formaten der Wissenschaftskommunikation und partizipativen Forschung/Bürger*innenwissenschaften wurde durch die Mehrheit der Befragten als stark bis sehr stark wahrgenommen (siehe Abb. 21). Dazu gehören vor allem eine geringe finanzielle Unterstützung und eine gering ausgebaute digitale Infrastruktur. Diesen zwei Einflussfaktoren folgt dicht die uneinheitliche Koordination sowie ein

fehlendes Verständnis für den Mehrwert entsprechender Formate. Schwierigkeiten bei der Messung der Wirkung bzw. des Erfolges entsprechender Formate wurde von ca. der Hälfte der Befragten als starke bis sehr starke Barriere angesehen – ebenso wie die fehlende Motivation zur Durchführung auf Seiten der Forschenden und Studierenden.

Befragungsergebnisse – Die Einbindung der Zivilgesellschaft als Zielgruppe im Wissens- und Technologietransfer (WTT)

Wahrnehmung von Barrieren

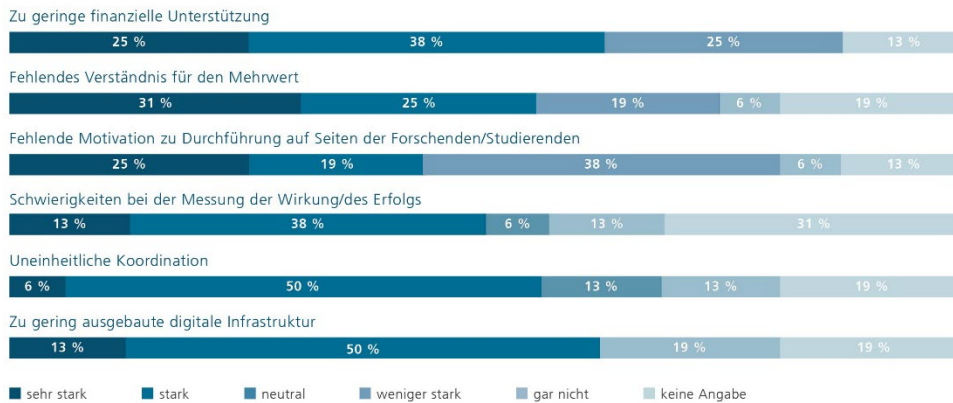


Abb. 21: Hochschulinterne Wahrnehmung von Barrieren für die Einbettung von relevanten Aktivitäten. Quelle: Eigene Darstellung © Fraunhofer IMW in Anlehnung an die Masterarbeit von Heine (2021).

Anmerkungen der Befragten:

» ... Engagement in der Forschung und ergänzend auch z. B. Citizen-Science-Projekte sind ... meist auch eine Frage der dafür zur Verfügung stehenden Zeit sowie personeller Kapazitäten. ..., fehlende Motivation trifft das nur mittelbar.«

»Barrieren sind weiterhin eine fehlende Verstetigung und ein unklares Verständnis seitens der [Hochschulmitglieder]«

»Es sprechen aktuell zu viele Akteur*innen mit, die alle unterschiedliche Meinungen haben und das erschwert die Umsetzung ungemein.«

» ... fehlende Ressourcen in den Bereichen der Organisation / Marketing/ Kommunikation / Eventmanagement [stellen weiterhin Barrieren dar].«

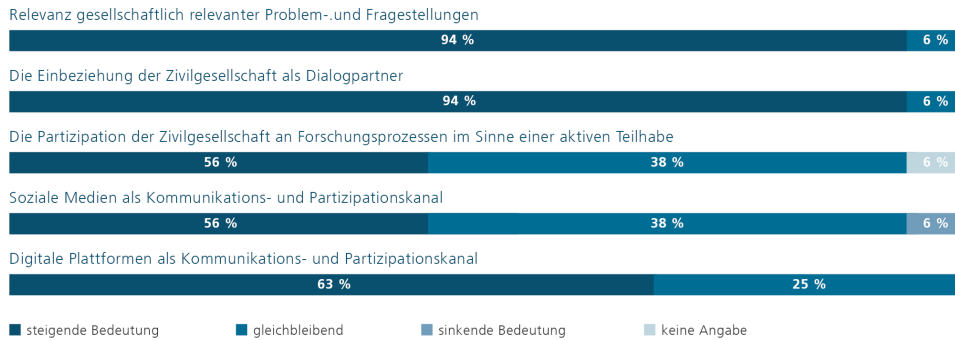
6.6 Trendprognose

Sowohl der Relevanz gesellschaftlicher Frage- und Problemstellungen als auch der Einbeziehung der Zivilgesellschaft als Dialogpartner für Hochschulen werden in Zukunft eindeutig eine steigende Bedeutung beigemessen.

Die Bedeutung der Partizipation der Zivilgesellschaft an Forschungsprozessen für Hochschulen in Zukunft wurde ebenfalls als steigend eingestuft. Jedoch sah ein gewisser Anteil der Befragten bei diesem Sachverhalt zukünftig keine Veränderung.

Sozialen Medien und digitalen Plattformen wurden als Kommunikations- und Partizipationskanäle von der Mehrheit der Befragten in Zukunft ebenfalls eine steigende Bedeutung für Hochschulen beigemessen, wobei hier digitale Plattformen in der Bedeutung dominieren (siehe Abb. 22).

Es kann insgesamt abgeleitet werden, dass Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog im Rahmen der DM in Zukunft als zunehmend bedeutsam für Hochschulen einzuschätzen sind.



Befragungsergebnisse – Die Einbindung der Zivilgesellschaft als Zielgruppe im Wissens- und Technologietransfer (WTT)

Abb. 22:
Trendprognose auf Basis hochschulinterner Wahrnehmung.
Quelle: Eigene Darstellung © Fraunhofer IMW in Anlehnung an die Masterarbeit von Heine (2021).

Die Einbettung sowohl von Formaten der Wissenschaftskommunikation als auch von Kooperationsformen der Partizipativen Forschung und Bürger*innenwissenschaften (Citizen Science) im Rahmen der Dritten Mission ermöglicht den Hochschulen einen dialogischen Austausch mit der Zivilgesellschaft. Welchen strategischen Mehrwert dieser Austausch für Hochschulen birgt, gerade vor dem Hintergrund der verstärkten Forderung nach Profilbildung, lässt sich anhand von vier Dimensionen (1-4), die in Abb. 23 ausführlich dargestellt sind, betrachten. Zum einen kann das Innovationspotential für die Region gesteigert werden (1). Über dialogische Formate der Wissenschaftskommunikation kann z. B. nutzerrelevantes Wissen Lernprozesse bei der Zivilgesellschaft anstoßen und die Innovationsoffenheit der Gesellschaft stärken. Zum anderen kann der dialogische Austausch mit der Zivilgesellschaft die Entstehung von Sozialen Innovationen aus der Hochschule heraus möglicherweise gezielter fördern. Durch den Dialog mit der Zivilgesellschaft kann auch die Akzeptanz für und das Vertrauen in die Wissenschaft gesteigert sowie das Interesse an Forschung geweckt werden (2). Durch Formate der Wissenschaftskommunikation und Partizipation können Barrieren abgebaut werden, wodurch z. B. eine aktive Beteiligung der Zivilgesellschaft am Forschungsprozess sichergestellt wird. Dies führt dazu, dass (3) Hochschulen für die Gesellschaft relevanter sind und die Gesellschaft Vertrauen in ihre Arbeit hat (Hart & Northmore, 2011, National Coordinating Center for Public Engagement [NCCPE], 2020). Schlussendlich können Hochschulen im Rahmen von zivilgesellschaftlichem Dialog, zunehmend ihrer Aufgabe nachkommen, gesellschaftlich verantwortungsvoll zu handeln und gleichzeitig öffentlich Rechenschaft über ihre Leistungen zu erbringen (4).

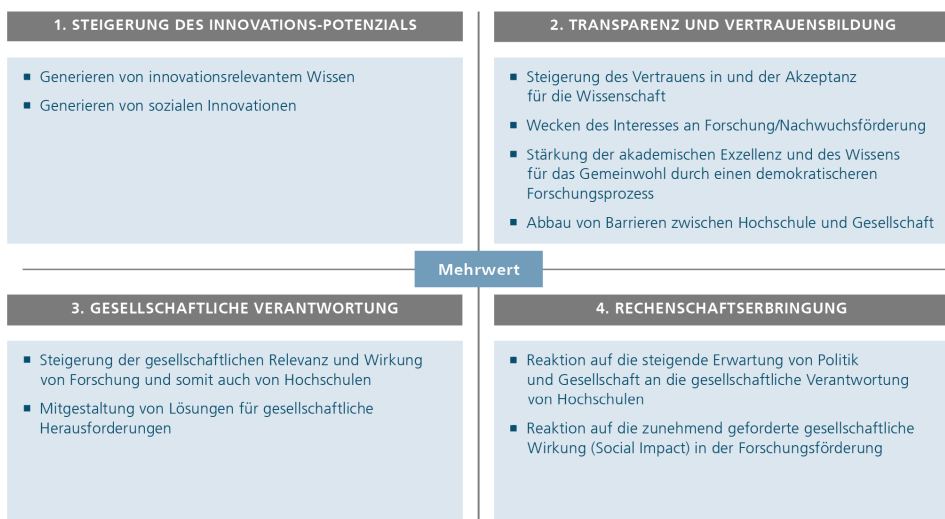


Abb. 23:
Strategischer Mehrwert für die Hochschulen.
 Quelle: Eigene Darstellung
 © Fraunhofer IMW basierend auf der Masterarbeit von Heine (2021).

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass sich Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog im Rahmen der Dritten Mission (DM) an den ausgewählten Hochschulen in einem sehr frühen Status der Institutionalisierung befinden und schwach in der Hochschulgovernance eingebunden sind. Während die Dritte Mission weitgehend formalisiert ist, werden die Zivilgesellschaft als relevante Zielgruppe im WTT und zugehörige Maßnahmen, wie sie in der vorliegenden Arbeit systematisiert wurden, lediglich bedingt in die Formal- und auch Aktivitätenstrukturen der Hochschulen eingebunden. Insgesamt konnten drei Hauptgründe für den geringen Fokus auf die Zivilgesellschaft im WTT identifiziert werden (siehe Abb. 24). Einerseits können dies Steuerungs- und Erfassungsprobleme sein. Andererseits prägte lange Zeit ein starker Fokus auf wirtschaftliche Transferaktivitäten die Dritte Mission. Ein weiteres Hindernis stellt die zumeist noch sehr gering ausgebaute digitale Infrastruktur an Hochschulen dar. Über digitale Formate und Plattformen (z. B. über Crowdsourcing) ist die Einbindung externer Stakeholder einfacher zu organisieren und auszuwerten.



Abb. 24:
Barrieren für die Einbettung von Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog.
 Quelle: Eigene Darstellung
 © Fraunhofer IMW basierend auf der Masterarbeit von Heine (2021) sowie Henke und Schmid (2017), Henke et al. (2016), Roessler et al. (2015).

Hinsichtlich der dargestellten Barrieren wurden zukünftige Handlungsperspektiven für die Hochschulgovernance abgeleitet. Auf Seiten der Hochschulsteuerung können für den Tätigkeitsbereich der Dritten Mission drei Ansatzpunkte (1-3, siehe Abb. 25) betrachtet werden (Henke & Schmid, 2017).

(1) Einen wichtigen Lösungsansatz stellt die ganzheitliche Außenkommunikation des Tätigkeitsbereiches Dritte Mission dar. So soll die Anerkennung für DM-Engagement sowohl innerhalb als auch außerhalb der Hochschule gestärkt werden. Beispielsweise kann über die Außenpräsentation von Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog auch die Zivilgesellschaft als Stakeholdergruppe gezielt beworben. Um die Kommunikation so umfassend und präzise wie möglich zu gestalten, ist die Erfassung zentraler Informationen zu DM-Aktivitäten z. B. über ein flexibles Berichtsformat notwendig. Hierbei kann z. B. eine »teilautomatisierte Identifizierung und Datenaufbereitung« von Vorteil sein und so eine systematische Einordnung von DM-Aktivitäten, wie z. B. Formate der Wissenschaftskommunikation in das Hochschulprofil ermöglichen (Henke & Schmid, 2017). (2) Zudem bietet eine Bilanzierung der Dritten Mission im Sinne einer regelmäßigen Informationsaufbereitung die Möglichkeit der Sichtbarmachung und Bewertung von DM-Aktivitäten. Dadurch kann sowohl die Leistungsfähigkeit als auch das Profil der Hochschulen besser demonstriert werden. Henke und Schmid (2017) schlagen dafür ein Modularisierungskonzept vor, durch das Inhalte der Dritten Mission mithilfe von Techniken zur Vereinfachung der Datenaufbereitung thematisch strukturiert und dargestellt werden. Ein »Integriertes Campusmanagement System (CaMS)« könnte beispielsweise als technische Lösung fungieren und auch Formate der Wissenschaftskommunikation und der Partizipativen Forschung und Bürger*innenwissenschaften (Citizen Science) bündeln. (3) Die Digitalisierung an Hochschulen ist ein zusätzlicher und sehr wichtiger Lösungsansatz, um die Erfassung und Steuerung der Dritten Mission einheitlich zu gestalten sowie Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog leichter einzubetten. Über eine Verbesserung der digitalen Kommunikation und Speicherung, z. B. über Datenbanksysteme, können DM-Aktivitäten leichter identifiziert und eingeordnet, aber auch besser kommuniziert werden.

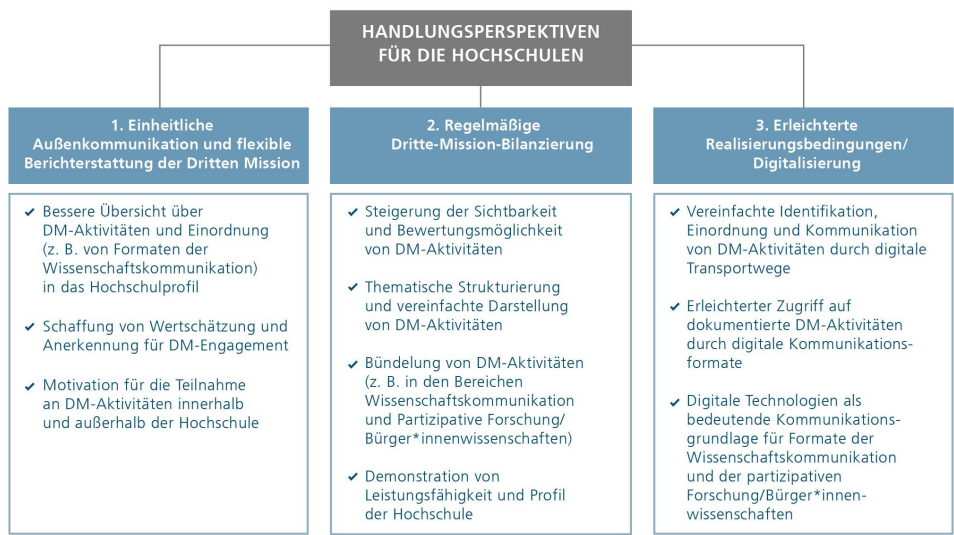


Abb. 25:
Handlungsperspektiven für die Hochschulen.
Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Henke und Schmid (2017) sowie Henke et al. (2016).

Die Umsetzung der drei angeführten Ansatzpunkte erfordert einerseits finanzielle Ressourcen und andererseits die aktive Mitwirkung des Hochschulmanagements an der Entwicklung der Dritte Mission aus Eigeninteresse. Dabei kann neben Strukturen auch Einfluss auf Prozesse genommen werden. Zum Beispiel kann die Schaffung neuer Freiräume, wie Innovation Labs, Impulse auf individueller Ebene freisetzen. Zudem kann die Anerkennung von DM-Tätigkeiten als Arbeitszeit das DM-Engagement seitens der Forschenden befördern. Bei erfolgreicher Steuerung des Tätigkeitsbereiches können das Wirksamkeitspotenzial und die Sichtbarkeit von DM-Leistungen und in diesem Rahmen auch von Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog gesteigert werden. Dies kann zur organisationalen Stabilität und zu Legitimitätseffekten von Hochschulen in ihrem Umfeld beitragen (siehe Abb. 26).



Abb. 26:
Handlungsperspektiven für die Wissenschaftspolitik.
Quelle: Eigene Darstellung
© Fraunhofer IMW basierend auf der Masterarbeit von Heine (2021).

9 Fazit

Vorliegend wurde untersucht, inwieweit Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog im Rahmen der Dritten Mission (DM) an ausgewählten Hochschulen in Deutschland aktuell institutionalisiert sind, das heißt, inwieweit sie auf der Governance-Ebene der Hochschulen bereits eingebunden sind. Für diese Status-quo-Analyse wurden zunächst Maßnahmen systematisiert und im Rahmen der DM eingeordnet. Darauf basierend wurden die Formal- und Aktivitätenstrukturen von acht Hochschulen aus den Bundesländern Sachsen, Brandenburg und Thüringen untersucht, um den Institutionalierungsgrad zu bestimmen. Die Formalstruktur wurde anhand einer Dokument- und Websiteanalyse untersucht, während für die Untersuchung der Aktivitätenstruktur eine Befragung durchgeführt wurde.

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog im Rahmen der DM einem sehr frühen Status der Institutionalisierung zuzuordnen sind. Das heißt konkret, dass die DM an den ausgewählten Hochschulen durch den Ausbau von Transferstrategien und -stellen weitgehend in die Formalstrukturen aufgenommen wurde, jedoch der Zivilgesellschaft als Zielgruppe des Wissens- und Technologietransfers und entsprechenden Themenbereichen bzw. Maßnahmen aktuell noch wenig Beachtung geschenkt wird. Das hängt vor allem mit einem starken Fokus auf wirtschaftliche Transferaktivitäten, Steuerungs- und Erfassungsproblemen von DM-Aktivitäten und fehlender Digitalisierung an deutschen Hochschulen zusammen. Dadurch wird die Einbettung entsprechender Maßnahmen erschwert. Aufbauend auf die vorliegende Untersuchung wird daher empfohlen, sowohl die erörterten Hemmnisse ausführlicher, z. B. in Form von Expert*inneninterviews, sowie konkret die Relevanz der Zivilgesellschaft als Zielgruppe des WTT und Mehrwertschaffung von entsprechenden Maßnahmen an Hochschulen zu untersuchen.

Um Maßnahmen für den zivilgesellschaftlichen Dialog im Rahmen der DM institutionell stärker zu verankern, also vor allem in Strukturen und Prozessen sowie in der gelebten Praxis, müssen sowohl die Politik als auch die Hochschulen selbst entsprechende Anreize schaffen. Denn vor dem Hintergrund der im Theorieteil beschriebenen Einflussfaktoren für Hochschulen werden der Ausbau der DM und so auch der Ausbau von Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog in Zukunft von Bedeutung sein. Vor diesem Hintergrund müssen DM-Aktivitäten eindeutig zuordenbarer und im Hinblick auf ihre Qualität messbar gemacht werden, da zunehmend öffentliche Gelder in diese Prozesse investiert werden und Legitimitätswirkungen erzielt werden können (Stilgoe et al., 2014, FactoryWisskomm, 2021, WR, 2019).

V

Literaturverzeichnis

- Altaf, R., & Bhaskar, D. (2017). Digital Trends in Science Communication: Global Scenario. *DU Journal of Undergraduate Research and Innovation*, 4(1), 93-109.
- Andersen, I. E., & Jæger, B. (1999). Scenario workshops and consensus conferences: towards more democratic decision-making. *Science and public policy*, 26(5), 331-340.
- BMBF - Bundesministerium für Bildung und Forschung (2020): Forschung für Nachhaltigkeit. Eine Strategie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Online verfügbar unter https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/7/31638_Forschung_fuer_Nachhaltigkeit.pdf?__blob=publicationFile&v=5, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- BMBF - Bundesministerium für Bildung und Forschung (2021a): Forschungsprogramme mit partizipativem Schwerpunkt. Online verfügbar unter <https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-3385.html>, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- BMBF - Bundesministerium für Bildung und Forschung (2021b): Wissenschaftskommunikation und Bürgerbeteiligung, 2021. Online verfügbar unter <https://www.bmbf.de/de/wissenschaftskommunikation-und-buergerbeteiligung-12531.html>, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- Bonfadelli, H., Fähnrich, B., Lüthje, C., Milde, J., Rhomberg, M., & Schäfer, M. S. (2017). *Das Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation* (pp. 3-14). Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Bonn, A., Richter, A., Vohland, K., Pettibone, L., Brandt, M., Feldmann, R. et al. (2016): Grünbuch. Citizen Science Strategie für Deutschland 2020. Online verfügbar unter https://www.buergerschaffenwissen.de/sites/default/files/assets/dokumente/ge_wiss-gruenbuch_citizen_science_strategie.pdf, zuletzt geprüft am 06.03.2023.
- 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), 21-40.
- BTU Cottbus-Senftenberg (2021): Die BTU in Zahlen. Online verfügbar unter <https://www.b-tu.de/universitaet/ueber-uns/profil-btu-in-zahlen>, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- Bungarten, P., & John-Ohnesorg, M. (2015). Hochschulgovernance in Deutschland.
- Carayannis, E. G., & Campbell, D. F. (2009). 'Mode 3' and 'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem. *International journal of technology management*, 46(3-4), 201-234.
- Carayannis, E. G., & Campbell, D. F. (2012). *Mode 3 knowledge production in quadruple helix innovation systems: Twenty-first-century democracy, innovation, and entrepreneurship for development* (pp. 1-63). Springer New York.
- CHE - Centrum für Hochschulentwicklung (2020): Check -Transfereinrichtungen an deutschen Hochschulen. Online verfügbar unter https://www.che.de/download/check_transfer/?wpdmdl=14761&refresh=6172e1dbd6%2033e1634918875, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- Di Giulio, A., & Defila, R. (2018). *Transdisziplinär und transformativ forschen: Eine Methodensammlung*. Springer Nature.
- Deutscher Bundestag (2018). Reallabore, Living Labs und Citizen Science-Projekte in Europa. *Berlin: Deutscher Bundestag*.
- EAH Jena (2021): Studierende. Online verfügbar unter <https://www.eahjena.de/studierende>, zuletzt geprüft am 6.3.2023.

- FactoryWisskomm (2021): Handlungsperspektiven für die Wissenschaftskommunikation. Online verfügbar unter https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/factory_wisskomm_publication.pdf?__blob=publicationFile&v=6, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- Fährnich, B., Metag, J., Post, S., & Schäfer, M. S. (Eds.). (2019). *Forschungsfeld Hochschulkommunikation*. Wiesbaden: Springer VS.
- Fochler, M., & Müller, A. (2006). Vom Defizit zum Dialog? Zum Verhältnis von Wissenschaft und Öffentlichkeit in der europäischen und österreichischen Forschungspolitik.
- Fraunhofer ISI -Fraunhofer-Institut für System-und Innovationsforschung (2021): Technikfolgenabschätzung. Online verfügbar unter <https://www.isi.fraunhofer.de/de/themen/technikfolgenabschaetzung.html>, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- Fritsch, M., Henning, T., Slavtchev, V., & Steigenberger, N. (2008). *Hochschulen als regionaler Innovationsmotor? Innovationstransfer aus Hochschulen und seine Bedeutung für die regionale Entwicklung* (No. 158). Arbeitspapier.
- FSU Jena (2021): Flyer Zahlen und Fakten. Die aktuelle Studierendenstatistik auf einen Blick. Online verfügbar unter <https://tu-dresden.de/tu-dresden/profil/zahlen-und-fakten>, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- Goldenstein, J., Hunoldt, M., & Walgenbach, P. (2018). *Wissenschaftliche (s) Arbeiten in den Wirtschaftswissenschaften: Themenfindung–Recherche–Konzeption–Methodik–Argumentation*. Springer-Verlag.
- Hachmeister, C. D., Möllenkamp, M., Roessler, I., & Scholz, C. (2016). *Katalog von Facetten von und Indikatoren für Forschung und Third Mission an Hochschulen für angewandte Wissenschaften*. Centrum für Hochschulentwicklung gGmbH.
- Hachmeister, C. D., & Roessler, I. (2020). Soziale Innovationen aus Hochschulen– Prozesse, Phasen und Wege.
- Heine, E. (2021): Hochschulen im Wandel des Verhältnisses von Wissenschaft und Gesellschaft. Die institutionelle Verankerung von Maßnahmen für zivilgesellschaftlichen Dialog im Rahmen der Third Mission an ausgewählten deutschen Hochschulen [unveröffentlicht]. Masterarbeit. Universität Leipzig.
- Henke, J. (2017). *Digitalisierung und Hochschulkommunikation. Das Beispiel Third Mission* (Vol. 26, No. 2, pp. 70-83).
- Henke, J., Pasternack, P., & Schmid, S. (2016). Third Mission bilanzieren. *Die dritte Aufgabe der Hochschulen und ihre öffentliche Kommunikation. Hof-Handreichungen*, 8.
- Henke, J., & Schmid, S. (2017). Die Third Mission von Hochschulen als lösbares Steuerungsproblem. Gründe für eine bessere Kommunikation und Ansätze zu ihrer Entwicklung. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 39, 116-133.
- Hightech-Forum – Fachforum Partizipation und Transparenz des Hightech-Forums (2017): Partizipatives Agenda-Setting-Gesellschaft an Forschung und Innovation beteiligen.
- Hochschule für Technik und Stuttgart (2021): iCity: Intelligente Stadt. Wie lassen sich Städte intelligent, nachhaltig und lebenswert weiterentwickeln? Online verfügbar unter <https://www.hft-stuttgart.de/forschung/i-city>, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- HTW Dresden (2021): Zahlen und Fakten. Online verfügbar unter <https://www.htw-dresden.de/die-htw-dresden/zahlen-und-fakten>, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- Innovative Hochschule (2021): Innovative Hochschule. Online verfügbar unter <https://www.innovative-hochschule.de/>, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- Kanning, H., & Meyer, C. (2019). Verständnisse und Bedeutungen des Wissenstransfers für Forschung und Bildung im Kontext einer Großen Transformation. *Räumliche Transformation: Prozesse, Konzepte, Forschungsdesigns*, 9-28.
- Krainer, L., & Winiwarer, V. (2016). Die Universität als Akteurin der transformativen Wissenschaft: Konsequenzen für die Messung der Qualität transdisziplinärer

- Forschung. *GAIA-Ecological Perspectives for Science and Society*, 25(2), 110-116.
- Land Brandenburg (2020): Brandenburgisches Hochschulgesetz. BbgHG, vom 23.9.2020. Fundstelle: Allgemeine Bestimmungen §3. Online verfügbar unter <https://bravors.brandenburg.de/gesetze/bbghg#3>, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- Meyer, M., & Schachermayer-Sporn, B. (2018). Leaving the ivory tower: universities' third mission and the search for legitimacy. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 13(2), 41-60.
- Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft (2020): Leitlinien zur Hochschulentwicklung in Thüringen bis 2025. Online verfügbar unter https://wirtschaft.thueringen.de/fileadmin/th6/wissenschaft/Hochschulentwicklung/leitlinien_hep_2025.pdf, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur (2020): Hochschulentwicklungsplanung des Landes Brandenburg bis 2025. Online verfügbar unter <https://mwfk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Hochschulentwicklungsplan.pdf>, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- NCCPE - National Coordinating Centre for Public Engagement (2020): Why does Public Engagement matter? Online verfügbar unter <https://www.publicengagement.ac.uk/about-engagement/why-does-public-engagement-matter>, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- Hart, A., Northmore, S., & Gerhardt, C. (2010). Briefing paper: Auditing, benchmarking and evaluating public engagement. *NCCPE Research Synthesis*, 1, 1-48.
- Parodi, O., Ley, A., Fokdal, J., & Seebacher, A. (2018). Empfehlungen für die Förderung und Weiterentwicklung von Reallaboren: Erkenntnisse aus der Arbeit der BaWü-Labs. *GAIA-Ecological Perspectives for Science and Society*, 27(1), 178-179.
- Pettibone, L., Hahn, J., Vohland K. (2016): GEWISS Dialogforum. Was ist Partizipation in Citizen Science? *GEWISS Bericht Nr. 10*. Deutsches Zentrum für Integrative Biodiversitätsforschung (iDiv).
- Pollet, I., & Huysse, H. (2019). Universities and Global Challenges: Redesigning University Development Cooperation in the SDG era. *Universities and Global Challenges: Redesigning University Development Cooperation in the SDG era*.
- Raithel, J. (2008). *Quantitative Forschung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Roessler, I., Duong, S., & Hachmeister, C. D. (2015). *Welche Missionen haben Hochschulen?: Third Mission als Leistung der Fachhochschulen für die und mit der Gesellschaft*. Gütersloh, Germany: Centrum für Hochschulentwicklung gGmbH.
- Rieder, S. (2020): Grundlagenpapier zum Thema Citizen Science. In: Potsdam Transfer. Innovative Hochschule Potsdam. Online verfügbar unter https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/innovative-hochschule/02_gesellschaftscampus/dokumente/20190722_Konzept_CitizenScience_06.pdf, zuletzt aufgerufen am 6.3.2023.
- Sandberger, G. (2019). Hochschulgovernance statt Unternehmerischer Hochschule?: Zu den Empfehlungen des Wissenschaftsrats. *Ordnung der Wissenschaft*, (3), 137-150.
- Schütz, F., Heidingsfelder, M. L., & Schraudner, M. (2019). Co-shaping the future in quadruple helix innovation systems: uncovering public preferences toward participatory research and innovation. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, 5(2), 128-146.
- Stifterverband Deutschland (2021): Kooperative Hochschule. Online verfügbar unter <https://www.stifterverband.org/kooperative-hochschule>, zuletzt geprüft am 6.3.2023.

- Stilgoe, J., Lock, S. J., & Wilsdon, J. (2014). Why should we promote public engagement with science?. *Public understanding of science*, 23(1), 4-15.
- Süß, S. (2009). *Die Institutionalisierung von Managementkonzepten: Diversity-Management in Deutschland*. München: Rainer Hampp Verlag.
- TH Wildau (2020): TH Wildau in Zahlen. Online verfügbar unter <https://www.thwildau.de/hochschule/ueber-uns/profil/>, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- TU Bergakademie Freiberg (2020): Zahlen und Fakten. Online verfügbar unter <https://tu-freiberg.de/ub/ueber-uns/zahlen-fakten-0>, zuletzt geprüft am 24.6.2021.
- TU Dresden (2020): Zahlen und Fakten der TU Dresden. Online verfügbar unter <https://tu-dresden.de/tu-dresden/profil/zahlen-und-fakten>, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- Ukowitz, M., & Hübner, R. (Eds.). (2019). *Interventionsforschung: Band 3: Wege der Vermittlung. Intervention-Partizipation*. Springer-Verlag.
- Unger, H. (2014). *Partizipative Forschung: Einführung in die Forschungspraxis*. Springer-Verlag.
- Universität Potsdam (2020): Studierende und Studienanfänger. Online verfügbar unter https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/verwaltung/docs/Dezernat1/Statistiken/Studierende/Studierende_2JahresVergleich.pdf, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- Watermeyer, R. (2012). From engagement to impact? Articulating the public value of academic research. *Tertiary Education and Management*, 18, 115-130.
- Weitze, Marc-Denis (2015): Wissenschaftskommunikation zwischen Informationsvermittlung und Partizipation. In: Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis 24 (3). Online verfügbar unter <https://core.ac.uk/download/pdf/328139813.pdf>, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- WiD - Wissenschaft im Dialog (2021): Wissenschaft im Dialog. Online verfügbar unter <https://www.wissenschaft-im-dialog.de/ueber-uns/portraet/>, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- WR - Wissenschaftsrat (2016): Wissens- und Technologietransfer als Gegenstand institutioneller Strategien. *Positionspapier (Drs. 5665-16)*. Online verfügbar unter https://www.transferallianz.de/fileadmin/user_upload/downloads/Wissenschaftsrat_Positionspapier_WTT.pdf, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- WR - Wissenschaftsrat (2019): Hochschulpolitik in Deutschland. Aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen. Online verfügbar unter https://www2.daad.de/medien/4daadhochschulpolitik_2019_hochschulpolitische_entwicklungen_in_deutschland_s.behrenbeck_pp-folien.pdf, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- WR - Wissenschaftsrat (2021): Impulse aus der COVID-19-Krise für die Weiterentwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland. In: Positionspapier (Drs. 8834-21). Online verfügbar unter <https://www.wissenschaftsrat.de/download/2021/8834-21.html>, zuletzt geprüft am 6.3.2023.
- Ziegler, R, Fischer, L. (2015): Ziele von Wissenschaftskommunikation. Eine Analyse der strategischen Ziele relevanter Akteure für die institutionelle Wissenschaftskommunikation in Deutschland 2014-2020. *Impact Unit - Wirkung und Evaluation in der Wissenschaftskommunikation*. Wissenschaft im Dialog. Online verfügbar unter https://www.wissenschaft-imdialog.de/fileadmin/user_upload/Projekte/Impact_Unit/Dokumente/201123_ImpactUnit_Ergebnisbericht_ZieleWisskomm.pdf, zuletzt geprüft am 9.3.2023

Anhang

Kategorien	Formate	Beschreibung	
LINEARE FORMATE	Museen und Ausstellungen	Über Museen werden der Öffentlichkeit Forschungsergebnisse nähergebracht. Dabei werden Besucher*innen in Ausstellungen über Ausstellungsstücke und Texte zum jeweiligen Forschungsthema informiert und unterhalten. Ausstellungen können auch interaktiv gestaltet werden und somit dialogischen Charakter annehmen. Museen und Ausstellungen können verschiedene Formen annehmen.	
	Lange Nacht der Wissenschaften	Bei der Langen Nacht der Wissenschaften handelt es sich um eine interaktive Veranstaltung, bei der Bürger*innen die Möglichkeit haben, den Campus zu erkunden, während Forschende Einblick hinter die Kulissen Ihrer Arbeit gewähren in Form von Vorträgen, Live Experimenten im dialogischen Austausch.	
	Offene Ringveranstaltungen	Öffentliche Ringvorlesungen sind der Öffentlichkeit zugängliche Vortragsreihen, die gemeinsam von mehreren Lehrenden konzipiert wird. Dafür werden Expert*innen verschiedener Disziplinen eingeladen, die ein Semester lang wöchentlich zu einer Fragestellung referieren und aktuelle Probleme aus wissenschaftlicher Sicht analysieren sowie Forschungsergebnisse präsentieren.	
	Science Slams	Science Slams sind wissenschaftliche Kurzvortrag-Turniere, in denen vor allem der wissenschaftlicher Nachwuchs sowie Forschende versuchen, ihre Forschungsprojekte bzw. wissenschaftliche Inhalte unterhaltsam und verständlich an ein breites Publikum zu vermitteln.	
DIALOGORIENTIERTE/ PARTIZIPATIVE FORMATE	Diskussionsveranstaltungen	Science-Café	Bei einem Science Café handelt es sich um eine regelmäßig stattfindende Veranstaltung zu wechselnden Themen. Dabei können sich Bürger*innen mit Forschende in ungezwungener Atmosphäre (Café, kann aber auch anderer Ort sein) austauschen und über aktuelle Forschungsthemen diskutieren. Das Format wird mit Kurzvorträgen der Forschende eingeleitet und endet in einer Diskussion.
		Science Talk	Ein Science Talk ist ähnlich dem Science Café aufgebaut. Dabei sollen neue Forschungsprojekte zu bestimmten Themen von Forschende vorgestellt und eine Diskussion zwischen den Vortragenden und einem ausgewählten Publikum geführt werden. Nach einer kurzen Einführung mit Vorstellung des jeweiligen Referenten ist ein ca. 30-minütiger Vortrag sowie die moderierte Diskussion im Anschluss vorgesehen.
	Workshops	Szenario-Workshop	Der Szenario-Workshop ist ein Format, das den Dialog zwischen vier lokalen Gruppen von Akteuren umfasst: politische Entscheidungsträger*innen, Unternehmensvertreter*innen, Expert*innen und Bürger*innen. Die Teilnehmenden führen Bewertungen technologischer und nichttechnologischer Lösungen für aktuelle Probleme durch und entwickeln Visionen für zukünftige Lösungen und Vorschläge zu deren Umsetzung (Szenarien).
		Barcamp	Barcamps sind eine Art Workshop-Konferenz, meist über zwei bis drei Tage andauernd, ohne vorher feststehende Agenda. Sie bestehen aus einer Mischung von Diskussionen, Präsentationen und der Interaktion der Teilnehmenden untereinander. Die Teilnehmenden bestimmen dabei den Ablauf des Barcamps und sind verantwortlich dafür dass sämtliche Mitschriften, Folien, Audio- und Videodateien ihrer Präsentationen im Web veröffentlicht werden.
	Konferenzen	Citizen Panel	Das Citizen Panel ist ein ergebnisoffenes Verfahren, meist eine zwei- bis dreitägige Konferenz, bei der Bürger*innen aktuelle Fragen zur Gestaltung von Forschung und deren ethischen und gesellschaftlichen Auswirkungen diskutieren und ihre Ergebnisse in einer Bürgererklärung an die Wissenschaft weitergeben. Die Teilnehmenden werden vor und während der Konferenz von eingeladenen Fachexpert*innen mit Informationen
		Konsensus-Konferenz	Die Konsensus-Konferenz ist ein öffentliches Treffen, bei dem Bürger*innen in die Bewertung von Technologie einbezogen werden können. Die Konferenz ist ein Dialog zwischen Expert*innen und Bürger*innen. Dabei spielt das Bürgerpanel, das von einem professionellen Moderator in das Thema eingeführt wird, die Hauptrolle. Das Bürgergremium formuliert die Fragen, die auf der Konferenz aufgegriffen werden sollen, und nimmt an der Auswahl der Experten teil, um diese zu beantworten. Das Expertengremium wird so ausgewählt, dass wesentliche gegensätzliche Ansichten und berufliche Konflikte entstehen und auf der Konferenz diskutiert werden können. Ein Beratungs-/Planungsausschuss hat die Gesamtverantwortung dafür, dass alle Regeln eines demokratischen, fairen und transparenten Prozesses eingehalten werden.
DIGITALE FORMATE	Wissenschaftspodcast	Bei Wissenschaftspodcasts handelt es sich in der Regel um eine Serie von online veröffentlichten Audiobeiträgen, die z. B. Interviewgespräche zwischen Forschende und ExpertInnen umfassen, wobei auch Laien zum Austausch hinzugezogen werden können. Podcasts sind ein sehr persönliches Medium und leicht zugänglich für die Zuhörenden. Dabei kann der Übergang zu anderen Formaten fließend sein. Zum Beispiel können Science Talks auch in Form von Podcasts veröffentlicht werden.	
	Wissenschaftsblog	Wissenschaftsblogs dienen der Veröffentlichung von wissenschaftlichen Inhalten (Text, Bilder, Videos), z. B. über Websites, wobei diese von den Leser*innen kommentiert werden können und somit Feedback sowie Diskussionen ermöglichen. Sie steigern die Möglichkeit der Verbreitung von Wissenschaftskommunikation sowie die Möglichkeiten der Teilhabe an ihr.	
	Storytelling / Gamification	Storytelling und Gamification sind zwei Techniken der Wissenschaftskommunikation, die auch zusammenhängend genutzt werden können. Bei Storytelling handelt es sich um ein Stilmittel mithilfe dessen die Vermittlung von komplexen wissenschaftlichen Inhalten über das Erzählen von Geschichten verständlich und unterhaltsam aufbereitet werden soll. Ziel ist es, das Interesse des Zuhörenden/Lesenden zu wecken und einen Dialog anzuregen. Gamification meint die Anwendung spieltypischer Elemente, Mechanismen, oder Prozesse in spielfremden Kontexten. z. B. kann Gamification auf komplexe wissenschaftliche Phänomene bzw. Probleme angewandt werden. Ziel ist es, die wissenschaftlichen Inhalte verständlich und kurzweilig aufzubereiten sowie Nicht-Forschende spielerisch einen Anreiz zu bieten, selbst aktiv zu werden z. B. bei dem Lösen kleiner wissenschaftlicher Rätsel oder Probleme. Anreize können Herausforderungen, Erfahrungspunkte oder Auszeichnungen sein. Gamification-Anwendungen sind oft videospieldbasiert und ermöglichen somit interaktive multimediale Erlebnisse. Dabei können sie auch Elemente des Storytelling enthalten.	

Anhang

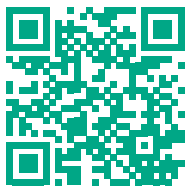
Kategorien	Formate	Beschreibung
FuE Kooperationen und Auftragsforschung	z. B. Stadtentwicklungsprojekt	Kooperationsprojekte mit der Zivilgesellschaft können an Hochschulen sehr unterschiedlich ausgestaltet sein. Sie können in unterschiedlichen Anteilen vom Kooperationspartner, der Hochschule oder von Dritten wie z.B. dem BMBF finanziert werden. Bei herkömmlichen FuE-Kooperationsprojekten mit der Zivilgesellschaft handelt es sich meist um Projekte zwischen Hochschulen und der organisierten Zivilgesellschaft, also beispielsweise einer Kommune, NGO oder Stiftung (Roessler et al. 2015). Ein Beispiel wäre die vom BMBF geförderte Forschungspartnerschaft „iCity“ der Hochschule für Technik Stuttgart, im Rahmen derer Forschende mit Partner*innen aus Wirtschaft und Non-Profit Organisationen der Region Stuttgart daran forschen, Städte intelligent, nachhaltig und lebenswert zu gestalten (Hochschule für Technik Stuttgart 2021).
Kooperationen über Experimentierräume	z. B. Reallabor	Die Kooperation von Wissenschaft und Mitgliedern der Zivilgesellschaft kann an Hochschulen auch durch Experimentierräume, wie beispielsweise Reallabore, gefördert werden. Ein Reallabor ist ein Forschungsformat, das unter Beteiligung außerrissenschaftlicher Agierender gesellschaftliche Ziele und Fragen adressiert. Reallabore etablieren sich zunehmend als neue Forschungsinfrastruktur und sollen das gegenseitige Lernen in einem experimentellen Umfeld durch gemeinsames Gestalten der Forschungsfragen sowie des gesamten Forschungsprozesses ermöglichen. Dabei können Praxispartner*innen als gleichberechtigte Mitglieder eines Projektteams oder als externe Beteiligte (z. B. in Form einer Kommune) unter punktueller Mitwirkung am Projekt beteiligt sein (Deutscher Bundestag 2018; Defila et al. 2018). Die Forschungsziele innerhalb von Reallaboren sind normativ geleitet und können sich z. B. innerhalb der Themenbereiche »Energiewende« oder »nachhaltige Stadtentwicklung« bewegen. In Baden-Württemberg wurden solche Kooperationen durch Experimentierräume (BaWü-Labs) beispielsweise vom Wissenschaftsministerium bis 2017 finanziell gefördert (Parodi et al. 2018).
Citizen-Science-Projekte unter Nutzung digitaler Plattformen	Formate der Datengenerierung (z. B. durch das Sammeln von Beobachtungen)	Citizen-Science-Projekte sind durch die aktive Beteiligung nichtwissenschaftlicher Agierender (dies können Einzelpersonen, Gruppen oder Netzwerke sein) in verschiedenen Phasen des Forschungsprozesses gekennzeichnet. Sowohl die Form als auch der Grad der Beteiligung können bei Citizen-Science-Projekten stark variieren. Mögliche Beteiligungsformen wären z. B. intellektuelle Mitarbeit, die Bereitstellung von lokalem Wissen oder von individuellen Mitteln und Ressourcen durch Mitglieder aus der Zivilgesellschaft. Die Beteiligung kann dabei von der Generierung von Fragestellungen bis zu der gemeinsamen Entwicklung eines gesamten Forschungsprojektes reichen (Deutscher Bundestag 2018; Bonn et al. 2016). Zunehmend erfolgt die Beteiligung über digitale Plattformen, was eine relativ einfache, kostengünstige und umfangreiche Teilhabe ermöglicht.
	Formate der Datenauswertung/bewertung (z. B. durch das Abstimmen über relevante Forschungsfragen)	Auch wird aktuell untersucht, wie Synergien zwischen Citizen Science und Wissenschaftskommunikation geschaffen werden können (Bonn et al. 2016; Rieder 2020). Vorliegend werden Citizen-Science-Projekte ausschließlich unter Nutzung digitaler Plattformen betrachtet und unterteilt in Formate der Datengenerierung (z. B. durch Sammlung zivilgesellschaftlicher Beobachtungen zu naturwissenschaftlichen Phänomenen), Formate der Datenauswertung/-bewertung (z. B. durch Abstimmungen über relevante Forschungsfragen durch die Zivilgesellschaft) und Ideenwettbewerbe (z. B. durch die Ideen- bzw. Lösungssammlung für bestehende Herausforderungen).
	Ideenwettbewerbe (Ideen- bzw. Lösungssammlung für bestehende Herausforderungen)	

Impressum

Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie IMW

Das Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie IMW

entwickelt wissenschaftlich fundierte Lösungen für die Herausforderungen der Globalisierung. Unternehmen und Regionen profitieren von Potenzialanalysen, der Konzeption, Finanzierung und Umsetzung von internationalen Projekten und Netzwerkaktivitäten, der Analyse und Optimierung von Geschäftsmodellen, Technologieökonomik und -management, Regionaler Transformation und Innovationspolitik, Digitale Wertschöpfung bis hin zum Wissens- und Technologietransfer. Seit seiner Gründung im Jahr 2006 hat sich das Fraunhofer-Zentrum in Leipzig inhaltlich und strukturell stark weiterentwickelt. Mit einem international aufgestellten Team von 236 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus 14 verschiedenen Nationen erforscht das Leipziger Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie, bis 1.7.2015 Fraunhofer-Zentrum für Mittel- und Osteuropa MOEZ, die Internationalisierung von Wirtschaft und Forschung. Mit digitaler Infrastruktur und der wirtschaftswissenschaftlichen Expertise des Instituts unterstützt das Fraunhofer-Zentrum Kunden bei ihrem Weg in die Digitalisierung der eigenen Prozesse und Geschäftsmodelle. Das internationale und interdisziplinäre Forschendenteam am Leipziger Fraunhofer-Zentrum bündelt seine wirtschafts-, sozial-, politik- und kulturwissenschaftliche Kompetenz, um Fragen zu Unternehmensentwicklung im internationalen Wettbewerb, Strukturwandel, Regionaler Transformation, Technologieökonomik und Wissens- und Technologietransfer zu erforschen und zu beantworten.



www.imw.fraunhofer.de

© Fraunhofer IMW, Leipzig 2023

Förderung:

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) unter dem Förderkennzeichen 031HS022C gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen.

Autorinnen:

Elisabeth Heine

Gruppe Innovationsfinanzierung
Fraunhofer IMW, Leipzig

Iliyana Madina

Gruppe Innovationsfinanzierung
Fraunhofer IMW, Leipzig

Valerie Daldrup

Gruppe Innovationsfinanzierung
Fraunhofer IMW, Leipzig

Projektpartner:

Technische Hochschule Wildau,
BTU- Brandenburgische Technische Universität
Cottbus-Senftenberg,
Fraunhofer Institut für Angewandte
Polymerforschung IAP,
Leibnitz Institut für Raumbezogene
Sozialforschung IRS

Grafische Gestaltung:

Elisabeth Heine, Stefanie Irrler,
Lina Krug, Constanze Thieleke

Redigatur:

Dirk Böttner-Langolf

Bildnachweise:

Cover:

Eigene Abbildung

Abbildungen:

Eigene Abbildungen und gemäß Zitation

Kontakt

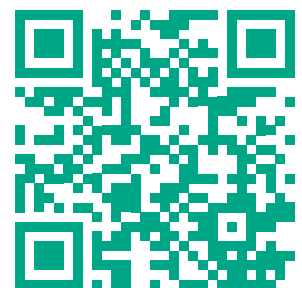
Valerie Daldrup
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
der Gruppe Innovationsfinanzierung

Tel. +49 341 231039-138
Fax +49 341 231039-9138
valerie.daldrup@imw.fraunhofer.de

Fraunhofer-Zentrum für
Internationales Management
und Wissensökonomie IMW



www.imw.fraunhofer.de



www.imw.fraunhofer.de

