

NEUES ENTDECKEN

TALENTE FÖRDERN

IDEEN UMSETZEN

FWF

Der Wissenschaftsfonds.

Evaluation der Leibniz- WissenschaftsCampi DOSSIER

Peter Kaufmann, Laurenz Wolf (KMU Forschung Austria)
Ina Matt, Klaus Zinöcker (FWF)

Wien, 17.10.2017

Inhalt

1. Einleitung	6
2. Die Leibniz-Gemeinschaft	7
2.1. WissenschaftlerInnen in der Leibniz-Gemeinschaft	8
2.2. Das Budget der Leibniz-Gemeinschaft	9
2.3. Wissenschaftliche Leistungsfähigkeit der Leibniz-Gemeinschaft insgesamt	12
3. Das Instrument Leibniz-WissenschaftsCampi	15
3.1. Logic Chart	18
3.2. WissenschaftsCampi – Zahlen, Daten, Fakten	20
3.3. Aktivitäten der WissenschaftsCampi	22
4. Evidenzen – Evaluierungsfragen	23
4.1. Wechselwirkungen und Interdisziplinarität	24
4.1.1. Zur Vernetzung der Leibniz-Gemeinschaft mit den Universitäten	25
4.1.2. Wechselwirkung zwischen Campi und Universitäten	26
4.1.3. Die Perspektive der beteiligten Universitäten	27
4.1.4. Die Perspektive der beteiligten WissenschaftlerInnen	28
4.1.5. Herausforderung und Qualitätsmerkmal Interdisziplinarität	28
4.1.6. ... und hätte es die Campi nicht gegeben?	29
4.1.7. Die Perspektiven der gebildeten Strukturen	30
4.2. Sichtbarkeit	30
4.2.1. Wissenschaftliche Sichtbarkeit	31
4.2.2. Sichtbarkeit in der Region	33
4.2.3. Haben die WissenschaftsCampi gesellschaftliche Wirkung entfaltet?	35
4.3. Neue Wege in der Forschung	37
4.4. Perspektivenanalyse	39
4.4.1. Zukunftsträchtigkeit	40
4.4.2. Setzung sichtbarer eigener thematischer Schwerpunkte vs. thematische Konkurrenz mit anderen Forschungsorganisationen	42
4.4.3. Gesellschaftliche Relevanz	43
4.5. Design des Instruments Leibniz-WissenschaftsCampus	43
4.5.1. Rahmenbedingungen	44
4.5.2. Design und Governance	45
4.5.3. Umsetzung des Förderinstruments	46
4.6. Kritikpunkte und Verbesserungsvorschläge	48

5.	Das Evaluierungsvorhaben Leibniz-WissenschaftsCampi.....	51
6.	Literatur	53
7.	Anhang	54
7.1.	Vorgehensweise und Administration der Online-Befragung	54
7.2.	Befragung der Universitäten	56
7.3.	Auswertung der Sachstandsberichte.....	57
7.4.	Anmerkungen zu Chancengleichheit und Nachwuchsförderung in der Leibniz-Gemeinschaft	58
7.5.	Vernetzung mit Universitäten: Evidenzen aus dem Bibliometriebericht 2017	60
7.6.	WissenschaftsCampi in der Leibniz-Gemeinschaft seit 2011	61
7.7.	Landkarte der WissenschaftsCampi.....	64

Abkürzungsverzeichnis

DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
FhG	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung
GWK	Die (GWK) behandelt alle Bund und Länder gemeinsam berührenden Fragen der Forschungsförderung, der wissenschafts- und forschungspolitischen Strategien und des Wissenschaftssystems. Mitglieder der GWK sind die für Wissenschaft und Forschung sowie die für Finanzen zuständigen Ministerinnen und Minister des Bundes und der Länder
MECR/FECR	Field Expected Citation Rate/Mean Expected Citation Rate: Dieses Verhältnis gibt an, ob eine „Research Unit“ in mehr oder weniger hohen Impact Journals publiziert als vom Fachgebiet in dem sie aktiv ist erwartet werden könnte.
HGF	Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren
LFV	Leibniz-Forschungsverbünde
LG	Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz e.V.
LWC	Leibniz-WissenschaftsCampi
MPG	Max-Planck-Gesellschaft
PFI	Die forschungspolitischen Ziele, die Bund und Länder an die gemeinsame institutionelle Förderung der DFG, der Fraunhofer-Gesellschaft, der Max-Planck-Gesellschaft, der Zentren der Helmholtz-Gemeinschaft und der Einrichtungen der LG knüpfen, haben sie in einem von den Regierungschefs des Bundes und der Länder beschlossenen Pakt für Forschung und Innovation (2006 bis 2015) niedergelegt und mit den Wissenschaftsorganisationen vereinbart. Der Pakt für Forschung und Innovation wurde bis 2020 fortgeschrieben (PFI III).
WR	Der Wissenschaftsrat berät die Bundesregierung und die Regierungen der Länder in Fragen der inhaltlichen und strukturellen Entwicklung der Hochschulen, der Wissenschaft und der Forschung.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Wettbewerblich allozierte Mittel in der außeruniversitären Forschung in Deutschland.....	12
Abbildung 2:	Publikationsranking internationaler Forschungseinrichtungen*	13
Abbildung 3:	Logic Chart WissenschaftsCampi.....	19
Abbildung 4:	Beitrag der Leibniz-WissenschaftsCampi zur Stärkung der Kooperation mit Universitäten	28
Abbildung 6:	Beitrag der WissenschaftsCampi zur regionalen Schwerpunktsetzung	35
Abbildung 7:	Beitrag der WissenschaftsCampi zu gesellschaftlich wichtigen Fragestellungen	36
Abbildung 8:	Genannte Keywords für neue wissenschaftliche Themenfelder in den LWC	38
Abbildung 9:	Beitrag der WissenschaftsCampi zur Positionierung zukunftssträchtiger Forschung	39
Abbildung 10:	Eignung der Konzeption, Ausstattung und Umsetzung des Instruments	46
Abbildung 11:	Wissenschaftliche Disziplinen der Befragungsteilnehmer	56

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Beschäftigte in außeruniversitären Wissenschaftsorganisationen in Deutschland.....	9
Tabelle 2:	Budget der Leibniz-Gemeinschaft im Vergleich zu anderen außeruniversitären Einrichtungen.....	9
Tabelle 3:	Beteiligung an Förderprogrammen von DFG, Bund und EU	10
Tabelle 4:	Spezifische Instrumente des organisationsinternen Wettbewerbs 2016.....	11
Tabelle 5:	Bibliometrische Analyse der außeruniversitären Wissenschaftsorganisationen Deutschlands im Vergleich	14
Tabelle 6:	Die zehn zu untersuchenden WissenschaftsCampi	17
Tabelle 7:	Leibniz-WissenschaftsCampi 2011–2020:	20
Tabelle 8:	Gesamtbudget Leibniz-WissenschaftsCampi (in tausend €).....	21
Tabelle 9:	Ausschreibungen der WissenschaftsCampi im Wettbewerbsverfahren	22
Tabelle 10:	Zukunftsfelder der OECD	42
Tabelle 11:	Förderhöhen WissenschaftsCampi im Vergleich	49
Tabelle 12:	Evaluierungskommission LWC	51
Tabelle 13:	Zugehörigkeit und Rücklaufquoten der Leibniz-WissenschaftsCampi	55
Tabelle 14:	Befragung der Universitäten	57
Tabelle 15:	Überblickstabelle Sachstandsberichte der Leibniz-WissenschaftsCampi.....	57
Tabelle 16:	Similaritätsmaße für das globale Netzwerk	60
Tabelle 17:	WissenschaftsCampi in der Leibniz-Gemeinschaft seit 2011	61

1. Einleitung

Die Etablierung und Weiterentwicklung der Leibniz-Forschungsverbände (LFV) und Leibniz-WissenschaftsCampi (LWC) bildet einen Schwerpunkt der Leibniz-Gemeinschaft (LG) im Rahmen des dritten Paktes für Forschung und Innovation¹.

Um einen kritischen „Blick von außen“ zu erhalten, hat die Leibniz-Gemeinschaft im März 2017 eine externe Evaluierung der Instrumente initiiert. Diese wird, über eine Bestandsaufnahme hinaus, auch die Grundlage für deren Weiterentwicklung bilden.

Mit der Begleitung beider Evaluierungsvorhaben wurde der österreichische Wissenschaftsfonds (FWF) beauftragt, der zwei Evaluierungskommissionen zusammengestellt hat. Die Berichte der Kommissionen, die unabhängig voneinander erstellt werden, werden Ende 2017 veröffentlicht.

Das vorliegende Dossier wird der Arbeit der Evaluierungskommission Leibniz-WissenschaftsCampi zugrunde gelegt werden. Es ist ein vorbereitendes Dokument, das auch Teil des Evaluierungsberichts sein wird.

Das Papier wurde gemeinsam von einem Team der KMU Forschung Austria (Peter Kaufmann, Laurenz Wolf) und des FWF (Ina Matt, Klaus Zinöcker) erstellt. Es basiert auf folgenden Rechenschritten:

- einer *Logic-Chart*-Analyse des Instruments gemeinsam mit der Geschäftsstelle der Leibniz-Gemeinschaft,
- einer Auswertung der Sachstandsberichte, die von den Leibniz-WissenschaftsCampi zur Verfügung gestellt wurden,
- einer Analyse von relevanten Berichten und Empfehlungen, etwa der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) des deutschen Wissenschaftsrates (WR),
- der Durchführung von drei Fallstudien zu den Leibniz-WissenschaftsCampi,
- der Einholung von schriftlichen Statements der PräsidentInnen bzw. RektorInnen der an den WissenschaftsCampi beteiligten Universitäten,
- einer Online-Befragung der an den WissenschaftsCampi beteiligten Kooperationspartner.

Parallel zu diesem Papier entstand das Dossier zur Evaluierung des Instruments Leibniz-Forschungsverbände, das in einigen Kapiteln und Abschnitten deckungsgleich zum vorliegenden ist.

¹ Die Forschungsorganisationen sollen, so ist es im Pakt III vereinbart, ihre Instrumente des organisationsinternen Wettbewerbs kontinuierlich weiterentwickeln und effizient ausgestalten; Bund und Länder erwarten von ihnen, dass sie zugunsten übergeordneter strategischer Anliegen auch finanziell Prioritäten setzen (GWK 2017 S. 37).

2. Die Leibniz-Gemeinschaft

Das Wichtigste in Kürze:

- Die Leibniz-Gemeinschaft zählt zu den bedeutendsten außeruniversitären Wissenschaftsorganisationen Deutschlands.
- Sie verbindet **91 selbstständige Forschungseinrichtungen, die sich in fünf Sektionen gliedern:**
 - Sektion A „Geisteswissenschaften und Bildungsforschung“: 21 Institute, 318 Mio. € Gesamtbudget p.a. (Stand: 31.12.2016)
 - Sektion B „Wirtschafts- u. Sozialwissenschaften, Raumwissenschaften“: 16 Institute, 249 Mio. €
 - Sektion C „Lebenswissenschaften“: 23 Institute, 599 Mio. €
 - Sektion D „Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften“: 22 Institute, 473 Mio. €
 - Sektion E „Umweltwissenschaften“: 9 Institute, 192 Mio. €“
- Leibniz-Institute widmen sich gesellschaftlich, ökonomisch und ökologisch relevanten Fragen.
- Gemessen an der Verteilung von Publikationen in den jeweiligen Fächern im internationalen Vergleich sind die bedeutendsten Schwerpunkte der Leibniz-Gemeinschaft die Agrar- und Umweltwissenschaften, Biologie und Sozialwissenschaften.
- Die Leibniz-Institute beschäftigen 2016 rund 18.700 Personen, darunter **9.500 WissenschaftlerInnen**.
- Das Gesamtbudget der Leibniz-Institute liegt bei mehr als **1,8 Milliarden Euro**.
 - Mit dem Pakt für Forschung und Innovation kam es zu einem bedeutenden Anstieg des Gesamtbudgets der Leibniz-Gemeinschaft, der vorrangig in wissenschaftliches Personal fließt.
 - Bei einem deutlichen Aufwuchs in der Grundfinanzierung sind die Drittmittelbudgets der Leibniz-Einrichtungen seit dem Jahr 2007 um mehr als 50 % gestiegen.
- In den Jahren 2011 bis 2016 sind zwischen **2,9 % und 5,6 %** des Jahresbudgets der Leibniz-Gemeinschaft in spezifische Instrumente des **organisationsinternen Wettbewerbs** geflossen.
 - Diese Mittel sind auf vier unterschiedliche Instrumente verteilt. Eines davon ist jenes der strategischen Vernetzung, aus dem auch die WissenschaftsCampi dotiert werden.
 - Im Verhältnis zum Grundbudget sind die – in ihrer Höhe durch Bund und Länder festgelegten – Mittel, die im Rahmen des Leibniz-Wettbewerbsverfahrens zur Verfügung stehen, gering. Dies gilt auch im Vergleich zu MPG, HGF und FhG.
 - Auch stagnieren die Mittel des Leibniz-Wettbewerbsverfahrens seit 2012 auf einem Niveau von 32 Mio. €, während bei den Vergleichsorganisationen ein Zuwachs zu beobachten ist.
- Wissenschaftliche Leistungsfähigkeit: In einem **internationalen Vergleich** der **OECD belegen MPG, HGF und LG die Plätze drei, vier und elf**.
Bei der Leibniz-Gemeinschaft ist eine deutliche Steigerung der Sichtbarkeit und des Zitationsimpacts auf Basis von zwischensektoraler und internationaler Zusammenarbeit zu beobachten.

Die Leibniz-Gemeinschaft (LG) zählt neben der Fraunhofer-Gesellschaft (FhG), der Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HGF) und der Max-Planck-Gesellschaft (MPG) zu den bedeutendsten außeruniversitären Wissenschaftsorganisationen Deutschlands. Die Leibniz-Gemeinschaft verbindet 91 selbstständige

Forschungseinrichtungen. Ihre Ausrichtung reicht von den Natur-, Ingenieur- und Umweltwissenschaften über die Wirtschafts-, Raum- und Sozialwissenschaften bis zu den Geisteswissenschaften. Gemessen an der Verteilung von Publikationen in den jeweiligen Fächern im internationalen Vergleich sind die bedeutendsten Schwerpunkte der Leibniz-Gemeinschaft die Agrar- und Umweltwissenschaften, Biologie und Sozialwissenschaften. (Bibliometriebericht 2017, S. 10)

Die Vielfalt der in der Leibniz-Gemeinschaft versammelten Einrichtungen ist teilweise historisch begründet, da sie einzelnen, wissenschaftlich leistungsfähigen Instituten eine stabile Entwicklungsperspektive bot und bietet. Entsprechend dem Anspruch der Leibniz-Gemeinschaft, andere und weiter reichende Aufgaben zu übernehmen, als es die frühere Arbeitsgemeinschaft der Blauen Liste-Institute – der formale Vorläufer der jetzigen Leibniz-Gemeinschaft – konnte, steht die Leibniz-Gemeinschaft vor der Herausforderung, durch den Zusammenschluss der verschiedenen Einrichtungen im Verbund der Leibniz-Gemeinschaft einen erkennbaren Mehrwert für das Wissenschaftssystem zu erzielen. (Wissenschaftsrat 2013, S. 83)²

Leibniz-Institute widmen sich gesellschaftlich, ökonomisch und ökologisch relevanten Fragen. Sie betreiben erkenntnis- und anwendungsorientierte Forschung, auch in ihren übergreifenden Forschungsverbänden, sie sind selbst (oder unterhalten) wissenschaftliche Infrastrukturen und bieten auch forschungsbasierte Dienstleistungen an. Die Leibniz-Gemeinschaft setzt Schwerpunkte im Wissenstransfer, vor allem mit den Leibniz-Forschungsmuseen. Sie berät und informiert Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit.

Die Leibniz-Gemeinschaft hat ihr Selbstverständnis in den fünf Punkten der Leibniz-Strategie 2020 formuliert: *Sie übernimmt Verantwortung in Wissenschaft und Gesellschaft, steht für Internationalität vor Ort und in der Welt, zeigt Präsenz in Wissenschaft, Gesellschaft und Öffentlichkeit und legt ihrem Handeln Transparenz und Verbindlichkeit in Qualität und Partnerschaft zugrunde.* (Leibniz 2017, S. 1 und Leibniz-Strategie 2020)

Leibniz-Einrichtungen pflegen enge Kooperationen mit den Hochschulen (u. a. in Form der Leibniz-WissenschaftsCampi), mit der Industrie und anderen Partnern im In- und Ausland. Sie unterliegen einem transparenten und unabhängigen Begutachtungsverfahren³.

2.1. WissenschaftlerInnen in der Leibniz-Gemeinschaft

Von den rund 18.700 Personen der Leibniz-Institute, darunter 9.500 WissenschaftlerInnen (7.085 in Vollzeitäquivalenten), sind etwa 20 % der WissenschaftlerInnen internationaler Herkunft. Zum Vergleich: An deutschen Hochschulen waren im Jahr 2012 etwa 225.000 WissenschaftlerInnen beschäftigt (DFG 2015); Tabelle 1 zeigt die Verteilung des wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Personals im außeruniversitären Sektor in Deutschland 2016.

² *Kursiv* sind Textbausteine gekennzeichnet, die wörtlich aus den zitierten Quellen übernommen wurden.

³ Vgl. hierzu <https://www.leibniz-gemeinschaft.de/ueber-uns/evaluierung/>

Tabelle 1: Beschäftigte in außeruniversitären Wissenschaftsorganisationen in Deutschland

	Wissenschaftliches Personal		Nichtwissenschaftliches Personal	
	N	%	N	%
Fraunhofer (FhG)	8.023	46 %	9.533	54 %
Helmholtz (HGF)	20.720	60 %	13.715	40 %
Max-Planck-Gesellschaft (MPG)	5.496	35 %	10.053	65 %
Leibniz-Gemeinschaft (LG)	7.085	49 %	7.518	51 %
Gesamt	41.324	50 %	40.819	50 %

Quelle: GWK 2017, S. 95. Beschäftigte in Vollzeitäquivalenten, Stand 31.12.2016

Unterschiede in der Verteilung sind auch durch disziplinäre und strukturelle Unterschiede der Organisationen bedingt.

2.2. Das Budget der Leibniz-Gemeinschaft

Alle Einrichtungen [der Leibniz-Gemeinschaft] werden durch den Bund, das jeweilige Sitzland und die Ländergemeinschaft gemeinsam finanziert, wofür neben einer herausragenden Qualität der geleisteten Arbeit die überregionale Bedeutung und ein gesamtstaatliches wissenschaftspolitisches Interesse Voraussetzungen sind. (Wissenschaftsrat 2013)

Seit dem Inkrafttreten des Paktes für Wachstum und Innovation kam es zu einem Anstieg des Gesamtbudgets der Leibniz-Gemeinschaft von 19 % auf 1,5 Milliarden Euro, das vorrangig in wissenschaftliches Personal fließt (Leibniz 2017, S. 7).⁴

Tabelle 2: Budget der Leibniz-Gemeinschaft im Vergleich zu anderen außeruniversitären Einrichtungen

	Gesamtbudget 2016	Zuwachs 2006–2010	Zuwachs 2011–2015
Fraunhofer (FhG)	2.059 Mio. €	+37 %	+20 %
Helmholtz (HGF)	4.261 Mio. €	+33 %	+41 %
Max-Planck-Gesellschaft (MPG)	1.872 Mio. €	+28 %	+25 %
Leibniz-Gemeinschaft (LG)	1.537 Mio. €	+31 %	+19 %

GWK 2017, S. 139. Das Gesamtbudget setzt sich hier aus den Sollzahlen der institutionellen Zuwendungen des Bundes und der Länder sowie aus den im Kalenderjahr eingenommenen öffentlichen und privaten Drittmitteln zusammen.

Die Rolle von Drittmitteln in der Leibniz-Gemeinschaft

Tabelle 3 gibt einen Überblick zur Beteiligung der Leibniz-Gemeinschaft an den Drittmittelprogrammen von DFG, Bund und EU bzw. wird die Anzahl und der Anteil an *ERC-Grantees* angegeben. Die Verteilungsmuster, so die Angaben des DFG Förderatlas 2015, weisen eine hohe Stabilität über die Jahre auf.

⁴ Im Monitoring-Bericht der LG 2017 wird von einem Gesamtbudget 2016 von 1,8 Mrd. € ausgegangen. Der Unterschied zwischen 1,5 und 1,8 Mrd. € ergibt sich durch unterschiedliche interne und externe Berichtspflichten der LG und der GWK.

Tabelle 3: Beteiligung an Förderprogrammen von DFG, Bund und EU

Art der Einrichtung	DFG		Projektförderung des Bundes		FuE-Förderung im 7. RP		ERC-Geförderte	
	Mio. €	%	Mio. €	%	Mio. €	%	N	%
Hochschulen	6.746	87,9	3.461	37,6	1.114	38	426	65,6
Fraunhofer (FhG)	23	0,3	722	7,8	242	8,2	1	0,2
Helmholtz (HGF)	198	2,6	685	7,4	243	8,2	45	6,9
Max Planck (MPG)	241	3,1	192	2,1	35	1,2	127	19,6
Leibniz (LG)	181	2,4	240	2,6	67	2,3	12	1,8
Sonstige*	287	3,8	1.042	11,4	328	11,1	38	5,8
Insgesamt	7.675	100	9.211	100	2.965	100	649	100

DFG Förderatlas 2015, S. 55, Tabelle 3–1 (Auszug), * Sonstige: Bundesforschungseinrichtungen, weitere außeruniversitäre Einrichtungen, Industrie und Wirtschaft

Die DFG hält in ihrem Förderatlas 2015 zur Dynamik ihrer Mittelvergabe fest: *Absolut und prozentual mehr Mittel als in der vergangenen Berichtsperiode fließen an außeruniversitäre Einrichtungen. Besonders hervorzuheben ist hier die Leibniz-Gemeinschaft [...].* (DFG 2015, S. 116)

Bei einem deutlichen Aufwuchs in der Grundfinanzierung im Pakt für Forschung und Innovation sind die Drittmittelbudgets der Leibniz-Einrichtungen seit dem Jahr 2007 um mehr als 50 % gestiegen und befinden sich mit 384 Mio. € im Jahr 2016 auf einem sehr hohen Niveau. (Leibniz 2017, S. 7)

Die Rolle des intramuralen Wettbewerbs in der Leibniz-Gemeinschaft

Die Einrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft verfügen über einen Kernhaushalt, der im Rahmen des Paktes für Forschung und Innovation jährlich steigt. Daneben können einzelne Einrichtungen Mittel für zusätzliche, besondere dauerhafte oder temporäre Maßnahmen – sogenannte „spezifische Sondertatbestände“ – erhalten und sich im Rahmen des Leibniz-Wettbewerbs um Projektmittel bewerben. Diese werden nach Evaluierung in einem Konkurrenzverfahren vergeben (vgl. GWK 2017).

In einem wissenschaftsgeleiteten wettbewerblichen Verfahren, Leibniz-Wettbewerb, wählt die Leibniz-Gemeinschaft Forschungsvorhaben von Leibniz-Einrichtungen aus, die speziell den Zielen des Paktes dienen sollen; hierfür stehen ihr auf Beschluss von Bund und Ländern jährlich rund 30 Mio. € zur Verfügung; als besonderer Schwerpunkt innerhalb dieses Verfahrens besteht seit 2014 die Förderlinie Strategische Vernetzung. [...] Für einrichtungsübergreifende bzw. für die Leibniz-Gemeinschaft insgesamt bedeutsame strategische Akzente steht dem Präsidium der Leibniz-Gemeinschaft ein Strategiefonds zur Verfügung. (GWK 2017, S. 40)

Vor 2014 wurden aus den Mitteln des damaligen Impulsfonds des Präsidiums (heute: Strategiefonds) Anschubfinanzierungen für die Leibniz-WissenschaftsCampi sowie Leibniz-Forschungsverbände gewährt. Seit 2014 stehen in der Förderlinie Strategische Vernetzung für Leibniz-WissenschaftsCampi und Leibniz-Forschungsverbände 5 Mio. € p.a.

zur Verfügung. Seitdem stehen für die weiteren Förderlinien des Leibniz-Wettbewerbs statt 30 Mio. nur noch 25 Mio. € p.a. zur Verfügung.

Tabelle 4: Spezifische Instrumente des organisationsinternen Wettbewerbs 2016

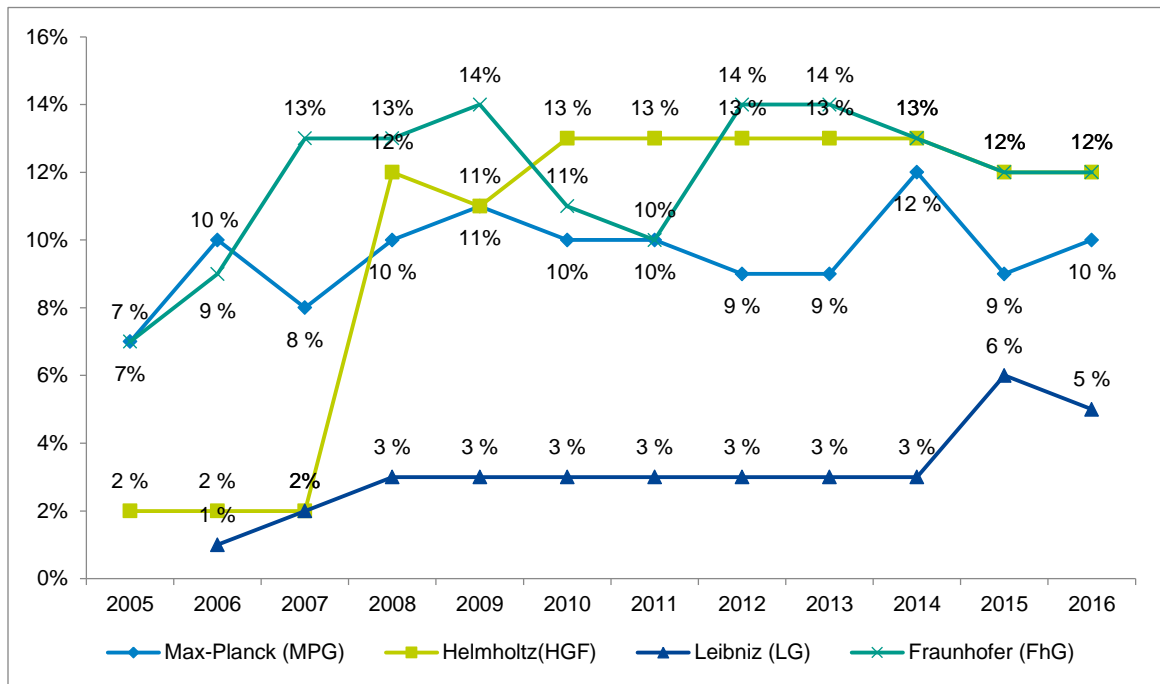
		Budget (in Mio. €)
Fraunhofer (FhG)		81
Helmholtz (HGF)		339
Max-Planck-Gesellschaft (MPG)		174
Leibniz-Gemeinschaft (LG)		57
Spez. Sondertatbestände	25 Mio. €	
Impuls/Strategiefonds	2 Mio. €	
Leibniz-Wettbewerb	30 Mio. € (davon 5 Mio. € für LWC und LFV)	

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis GWK 2017, S. 40 Abb. 5; Anteil der mittels spezifischer Instrumente wettbewerblich allozierten Mittel an den Zuwendungen von Bund und Länder 2016, in Mio. €

Zusätzlich ist die sogenannte DFG-Abgabe in Höhe von 23 Mio. € im Jahr 2016 als Element der Stärkung des Wettbewerbs im deutschen Wissenschaftssystem zu werten:

Die Verfahren der Allgemeinen Forschungsförderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft sind für die Einrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft auch im Rahmen ihrer institutionell geförderten Hauptarbeitsrichtung ohne Kooperationspflicht offen. Zur Deckung der für diese Öffnung der DFG-Verfahren erforderlichen Haushaltsaufstockung führen Bund und Länder 2,5 % der institutionellen Förderung (ohne Zuwendungen für große Baumaßnahmen) der Leibniz-Einrichtungen dem Haushalt der DFG zu. Es handelt sich um einen Anteil der institutionellen Förderung durch Bund und Länder, der wettbewerblich vergeben wird, jedoch nicht um einen organisationsinternen Wettbewerb. (GWK 2017 S. 40)

Abbildung 1: Wettbewerblich allozierte Mittel in der außeruniversitären Forschung in Deutschland



Anteil der mittels spezifischer Instrumente wettbewerblich allozierten Mittel an den Zuwendungen von Bund und Ländern, Entwicklung seit 2005 (ab 2015 inkl. spezieller Sondertatbestände) Quelle: GWK 2017, S. 41, Abb. 5

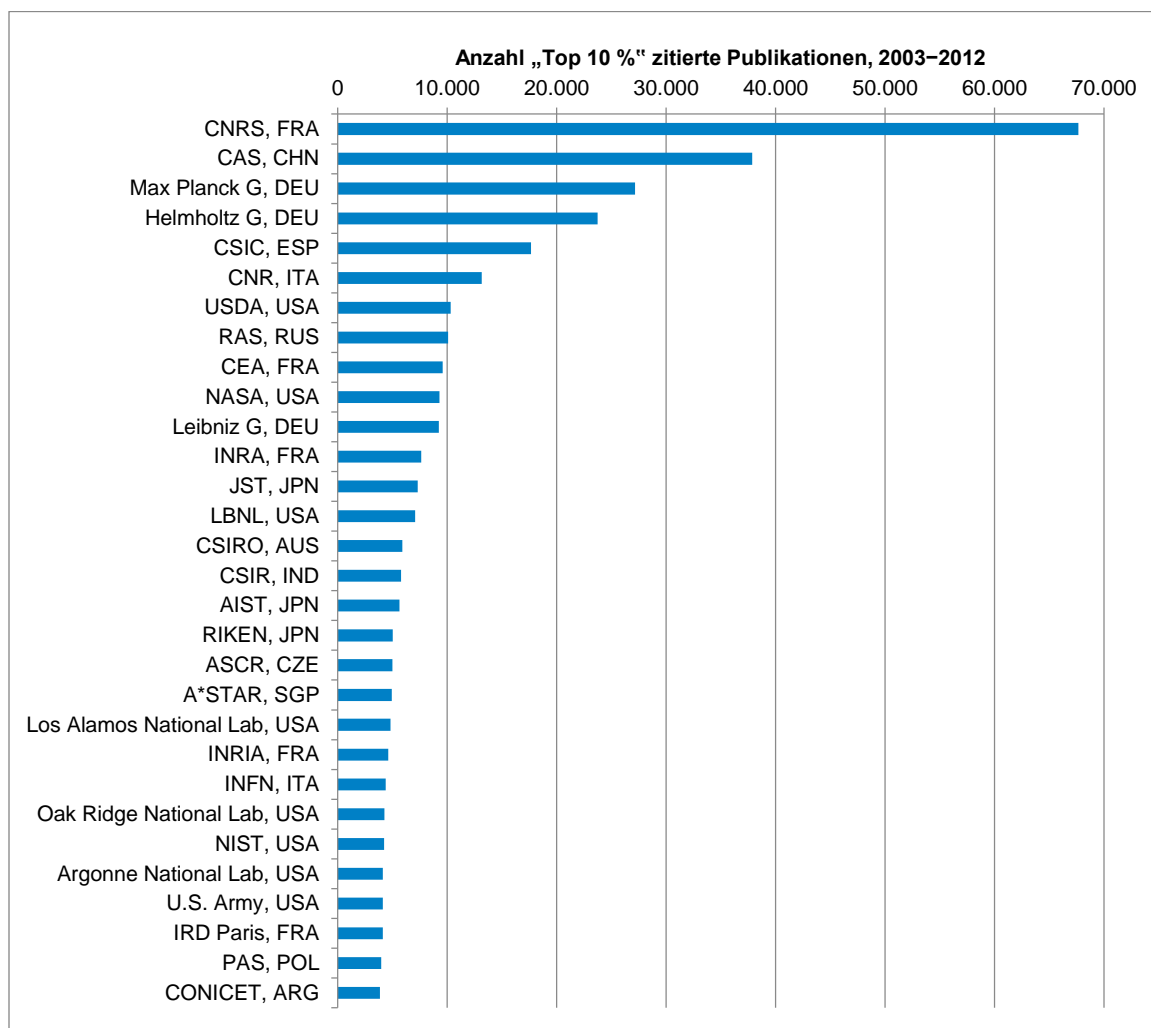
2.3. Wissenschaftliche Leistungsfähigkeit der Leibniz-Gemeinschaft insgesamt

Obwohl eine Bewertung der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit der Leibniz-Gemeinschaft bzw. der Leibniz-WissenschaftsCampi nicht Aufgabe dieses Evaluierungsvorhabens ist, werden in weiterer Folge ausgewählte Evidenzen zur Einordnung der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit der Institute der Leibniz-Gemeinschaft als Hintergrundinformationen zur Verfügung gestellt. Diese Evidenzen basieren auf bibliometrischen Analysen der OECD bzw. auf Analysen, die im Rahmen des Monitorings zum Pakt für Forschung und Innovation und der Evaluierung der Exzellenzinitiative entstanden sind.

Internationaler Vergleich

Bei einem internationalen Vergleich der OECD von Forschungseinrichtungen (nach den Sektoren „Higher Education“ und „Government“, s. u.) in Bezug auf viel beachtete Veröffentlichungen belegen MPG, HGF und LG die Plätze drei, vier und elf (siehe Abbildung 2, vgl. auch GWK – Monitoring-Bericht 2017).

Abbildung 2: Publikationsranking internationaler Forschungseinrichtungen*



* The indicator is based on the total number of documents by authors in the listed affiliations featuring in the top 10% most-cited documents within each document's relevant domains. Quelle: OECD 2015, http://dx.doi.org/10.1787/sti_scoreboard-2015-graph55-en

Positive Dynamik: Steigerung der Sichtbarkeit und des Zitationsimpacts

Bei der Leibniz-Gemeinschaft ist (wie bei fast allen anderen untersuchten Einrichtungen auch) eine deutliche Steigerung der Sichtbarkeit und des Zitationsimpacts mithilfe einer zwischensektoralen und internationalen Zusammenarbeit zu beobachten. (Bibliometriebericht 2017, S. 12)

Die Leibniz-Gemeinschaft im sektoralen Vergleich

Der Analyse des Bibliometrieberichts 2017 ist zu entnehmen, dass WissenschaftlerInnen der Leibniz-Gemeinschaft deutlich häufiger in Zeitschriften mit höherem Zitationsimpact publizieren, als es dem jeweiligen Disziplinstandard entspräche (höhere Sichtbarkeit; MECR/FECR). Darüber hinaus werden die konkreten Publikationen häufiger zitiert, als es dem Disziplinstandard entspräche (effektiver Impact, MOCR/FECR). Die Indikatoren CSS1 bis CSS4 geben Klassen an, die von „poorly cited papers“ (CSS1) bis zu „outstandingly cited papers“ reichen, die Prozentwerte geben an, wie sich die Publikationen

einer Institution auf diese Klassen verteilen. Die Leibniz-Gemeinschaft hat einen höheren Anteil hochzitatierter Publikationen als die Hochschulen (Universitäten und Fachhochschulen) und als Deutschland gesamt, liegt aber hinter MPG und Helmholtz. Der Bibliometriebericht gibt als generelle Referenz-Publikationsmengen etwa 70 % Klasse 1, 21 % Klasse 2, 6–7 % Klasse 3 und 2–3 % Klasse 4 an.

Tabelle 5: Bibliometrische Analyse der außeruniversitären Wissenschaftsorganisationen Deutschlands im Vergleich

Sektor	Artikel	Zitate	Int- Art. %	Int- Zit %	MECR/ FEER	MOCR/ FEER	Selb- Zit %	CSS1	CSS2	CSS3	CSS4
Fraunhofer (FHG)	4.010	21.173	39,2%	47,3%	1,11	1,30	27,3%	61,5%	27,1%	7,4%	3,9%
Helmholtz (HGF)	28.145	232.749	58,4%	67,2%	1,28	1,50	30,3%	55,4%	29,9%	10,1%	4,6%
Max-Planck (MPG)	33.906	374.981	64,0%	69,7%	1,47	1,79	27,8%	48,4%	32,1%	13,1%	6,5%
Leibniz (LG)	17.896	125.140	53,7%	61,0%	1,21	1,36	32,6%	57,4%	28,6%	9,8%	4,2%
COM	13.547	95.323	48,1%	62,3%	1,08	1,38	22,9%	60,9%	25,7%	9,1%	4,3%
HS*	254.822	1.705.741	43,6%	56,4%	1,13	1,28	27,0%	62,2%	25,9%	8,4%	3,6%
KIT	3.812	25.296	55,0%	66,8%	1,31	1,40	33,7%	57,6%	28,6%	9,9%	3,9%
Gesamt	341.030	2.289.171	46,8%	60,2%	1,14	1,29	27,1%	62,3%	25,6%	8,4%	3,7%

Quelle: Bibliometriebericht 2017, S. 37, Tabelle 11; * Hochschulen: Universitäten und Fachhochschulen. Vollzählung 2010–2013

3. Das Instrument Leibniz-WissenschaftsCampi

Das Wichtigste in Kürze:

- Leibniz-WissenschaftsCampi sind ein Instrument der Leibniz-Gemeinschaft zur regionalen Vernetzung ihrer Institute mit den Hochschulen, um „wissenschaftliche Leuchttürme“ von internationaler Sichtbarkeit zu etablieren.
- Das Instrument Leibniz-WissenschaftsCampus besteht seit 2011.
- Derzeit laufen 19 Leibniz-WissenschaftsCampi. Gegenstand dieser Evaluation sind jene 10 Leibniz-WissenschaftsCampi, die länger als zwei Jahre bestehen und aus den Mitteln der Förderlinie „Strategische Vernetzung“ gefördert wurden.
- Leibniz-WissenschaftsCampi werden von einem Leibniz-Institut koordiniert. Durchschnittlich sind zwei Leibniz-Institute sowie zwei Hochschulen und zwei weitere externe Partner an einem Standort beteiligt.
 - Insgesamt hat die Leibniz-Gemeinschaft für die Campi von 2011 bis 2020 18,5 Mio. € ausgegeben bzw. bereitgestellt.
 - Der jährliche Betrag, der den WissenschaftsCampi aus dem intramuralen Wettbewerb zur Verfügung stand, war zu Beginn durchschnittlich 126.000 € pro Jahr und Campus, 2014 durchschnittlich 234.000 € p.a. sowie 2015 269.000 € p.a. und Campus.
- Neben den Mitteln aus dem intramuralen Wettbewerb stehen den Campi in wesentlichem Umfang Eigen- und Drittmittel zur Verfügung. Die Kofinanzierung durch Universitäten und Länder ist Voraussetzung.
- In den Ausschreibungen 2014 und 2015 erreichten WissenschaftsCampi eine Förderquote von 50 % und 37 %.
- Campi haben einen/eine SprecherIn, einen/eine KoordinatorIn und sind keine Rechtsperson. Sie geben sich ein wissenschaftliches Programm und einen wissenschaftlichen Beirat.
- Zu den Hauptaktivitäten der Campi zählen:
 - die verstärkte Kooperation in der Betreuung und Ausbildung von NachwuchswissenschaftlerInnen,
 - das gemeinsame Anbieten von Lehrveranstaltungen,
 - die Veranstaltungsorganisation,
 - die Umsetzung von gemeinsamen Drittmittelanträgen sowie die
 - Nutzung von Synergien, z. B. durch die gemeinsame Nutzung von Infrastruktur und abgestimmte Öffentlichkeitsarbeit.

Leibniz-WissenschaftsCampi dienen der regionalen Vernetzung von Leibniz-Einrichtungen mit Hochschulen und anderen Partnern (andere Forschungseinrichtungen, Wirtschaftsunternehmen etc.), im Hinblick auf klar umrissene, wissenschaftlich und praktisch bedeutsame Themen. Sie sollen durch ihre Zusammenarbeit kritische Massen bilden und international sichtbare wissenschaftliche Zentren schaffen. Leibniz-WissenschaftsCampi sollen innovative Forschungsfelder erschließen, strukturieren und bearbeiten. Vor Ablauf ihrer jeweiligen Laufzeit soll geprüft werden, ob und in welcher Weise sie in die längerfristigen Forschungsprogramme der Leibniz-Einrichtungen und der beteiligten Partner integriert werden bzw. auf andere Weise verstetigt werden können. (Leibniz 2017, S. 20)

Der Leibniz-WissenschaftsCampus ist auf Nachhaltigkeit angelegt; aus ihm können beispielsweise Graduiertenkollegs, Graduiertenschulen, Sonderforschungsbereiche und Cluster hervorgehen. Mit den beantragten Mitteln können WissenschaftsCampi ihre koordinierenden und wissenschaftlichen Aufgaben finanzieren. Der WissenschaftsCampus ist seinem Wesen nach ein regional definiertes Modell. Kooperationen über das nähere Umfeld oder auch Ländergrenzen hinaus sind, je nach Gegebenheiten, aber durchaus denkbar. Die Struktur eines WissenschaftsCampus muss durch die Partner in einer spezifischen Vereinbarung definiert werden. Die Partner eines WissenschaftsCampus sollten in dieser Vereinbarung ein angemessenes und bewegliches *Governance*-Modell zugrunde legen.

Die an WissenschaftsCampi beteiligten Einrichtungen gewährleisten Chancengleichheit, Nachwuchsförderung und den freien Austausch von Forschungsergebnissen. Sie verpflichten sich zur Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis. Die am WissenschaftsCampus beteiligten WissenschaftlerInnen können sich in besonderer Weise an der Lehre beteiligen. Die gemeinsame Entwicklung von (Master-)Studiengängen, die sich aus der Thematik des jeweiligen WissenschaftsCampus ergeben, wird angestrebt.

Gegenstand der Evaluierung

Jene zehn Campi, die in der Ausschreibung 2014 bewilligt wurden, sind Gegenstand dieser Evaluierung. Diese wurden alle mit Mitteln der Förderlinie strategische Vernetzung (Ausschreibung 2014) mit 2015 für 48 Monate bewilligt. Des Weiteren erhielten die Campi „Berlin Centre for Consumer Policies“, „Byzantium between Orient and Occident“, „Cognitive Interfaces“ (bis 2016: „Informational Environments“) und „Phosphorus Research“ zwischen 2010 und 2014 bereits Mittel aus dem Impulsfonds des Präsidiums, mit unterschiedlich langer Laufzeit. Die weiteren sieben WissenschaftsCampi, deren Förderung Mitte 2016 begonnen hat, sind „zu jung“, um evaluiert zu werden (siehe Tabellen 6 und 7). Vgl. hierzu auch Tabelle 17 im Anhang, die einen Überblick über alle 19 WissenschaftsCampi gibt.

Tabelle 6: Die zehn zu untersuchenden WissenschaftsCampi

Leibniz ScienceCampus	Koordinierendes Institut	Standort	Zusammenfassung des Vorhabens	Förderung durch LG
Cognitive Interfaces	Leibniz-Institut für Wissensmedien (IWM)	Tübingen	Das Vorhaben erforscht, wie sich Denken, Handeln und Arbeiten im Kontext digitaler Medien durch die Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen verbessern lassen. Beteiligt sind neben dem Bereich der Psychologie auch die Disziplinen Informatik, Medizin, Zahnmedizin, Didaktik der Biologie, Medienwissenschaft und Erziehungswissenschaft.	2011–2018
Byzantium between Orient and Occident	Römisch-Germanisches Zentralmuseum (RGZM)	Mainz	Transdisziplinäre Plattform räumlich naher Partner zu Byzanz-Forschung (insbesondere Geschichte, Archäologie und Kulturwissenschaften).	2011–2018
Phosphorus Research	Leibniz-Institut für Ostseeforschung (IOW)	Rostock	Interdisziplinäre Forschung zu Phosphor , seiner Verwendung und dem effizienten, nachhaltigen Management dieser knappen Ressource.	2013–2018
Berlin Centre for Consumer Policies	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)	Berlin	Campus zur Vernetzung interdisziplinärer, exzellenter Forschung im Feld Verbraucherschutz mit dem Ziel der Informationsintegration und Politikberatung.	2014–2018
Center for Behavioral Brain Sciences	Leibniz-Institut für Neurobiologie (LIN)	Magdeburg	Bündelung neurowissenschaftlicher Kompetenzen zur umfassenden Bearbeitung von Fragestellungen zu „ Lernen und Gedächtnis “ und deren physiologischen Grundlagen.	2015–2018
Empirical Linguistics & Computational Language Learning	Institut für Deutsche Sprache (IDS)	Mannheim/Heidelberg	Empirisch-linguistische Forschung an großen Corpora mit neuen automatisierten Methoden mit Einfluss auf semantische Analysen und „Digital Humanities“.	2015–2018
InfectoOptics	Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie e. V. Hans-Knöll-Institut (HKI)	Jena	Forschung zu optischen Diagnoseinstrumenten im Feld der Infektionskrankheiten . Kooperation von photonischer Grundlagenforschung und infektionsbiologischer Forschung.	2015–2018
Plant-Based Bioeconomy	Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB)	Halle	Interdisziplinäre Forschung zu Bioökonomie mit Bezug zu den vier Fs des deutschen BioÖkonomieRats (<i>Food, Feed, Fibre, Fuel</i>).	2015–2018
Primate Cognition	Deutsches Primatenzentrum (DPZ)	Göttingen	Interdisziplinäre Forschung zu Informationsverarbeitung und Handlungskontrolle bei Primaten und Menschen, Integration von Neurowissenschaften, Verhaltensforschung und Psychologie.	2015–2018
Regenerative Aging	Leibniz-Institut für Altersforschung – Fritz-Lipmann-Institut e. V. (FLI)	Jena	Molekulare und biomedizinische Forschung zu altersbedingten Einschränkungen der Stammzellfunktion.	2015–2018

Quelle: Geschäftsstelle der Leibniz-Gemeinschaft

Landkarte der WissenschaftsCampi

Eine Landkarte der WissenschaftsCampi in Deutschland findet sich am Ende des Berichts im Kapitel 7.7.

3.1. Logic Chart

In zwei Workshops mit der Geschäftsstelle der Leibniz-Gemeinschaft wurde ein *Logic Chart* der WissenschaftsCampi erstellt (siehe Abbildung 3).“

Logic Charts sind Diagramme, die die Beziehungen zwischen Ziele, Aktivitäten und den intendierten Wirkungen von Programmen (wie den WissenschaftsCampi) visualisieren. „A Logic Chart „*builds a common understanding of the program and expectations for resources, customers reached and results, is good for sharing ideas, identifying assumptions, team building, and communication*“. (Jordan 2014)

Abbildung 3: Logic Chart WissenschaftsCampi

Mission	Leibniz-WissenschaftsCampi sind ein Instrument der Leibniz-Gemeinschaft zur regionalen Vernetzung ihrer Institute mit den Hochschulen, um wissenschaftliche Leuchttürme internationaler Sichtbarkeit zu etablieren.				
Ziele	Leuchttürme Wissenschaftliche Leuchttürme, die international sichtbar sind	Standortentwicklung Gemeinsame thematische Schwerpunktsetzung am Standort	Brückenschlag zwischen Leibniz-Instituten und Hochschulen		
Eckpunkte	<i>themenoffen</i> Keine Themensetzung durch Leibniz-Gemeinschaft	<i>bottom-up</i> Ideen kommen aus dem Kreis der Institute und ihrer Partner	<i>Zusammenarbeit</i> Intensive Kooperationen von Leibniz-Instituten und Hochschulen ermöglichen		
Programm	Budget (Leibniz) Pilotphase einmalig 150k € Ab 2015: bis zu 300k € p.a.	Kofinanzierung durch Universitäten und Länder (i.H.v. durchschnittlich 400k € p.a. ⁵)	Flexible Mittelverwendung Personal- u. Sachmittel	Laufzeit Förderlinie Strategische Vernetzung (ab 2015): Bis zu 4+4 Jahre	Klare <i>Governance</i> -Struktur Leitung / Innenverhältnis der PartnerInnen
	Wissenschaftliches Programm	Wissenschaftlicher Beirat	Aktives Programmmanagement durch die Leibniz-Gemeinschaft Beratung Vernetzungsaktivitäten Kommunikationskampagne 2017/18		
Impact	<i>Auf die Wissenschaft</i> Nachhaltige Kooperationsbeziehungen Sichtbarkeit für wissenschaftliche Themen, Agendasetting	<i>Auf den Standort</i> Etablierung von Standorten, die mit Themen identifiziert werden („Silicon Valley-Effekte“) Ermöglichung von weiteren (geförderten) Projekten im Themenfeld und angrenzend	<i>Auf die Wissenschaftspolitik</i> Etablierung von Leibniz als relevantem Player im Themen-Feld, Positionierung als exzellenter Kooperationspartner	<i>Auf die Gesellschaft</i> Beitrag zur Lösung gesellschaftlicher Probleme	

⁵ Bei der Höhe der Kofinanzierung gibt es sehr hohe Abweichungen im Rahmen von 200k € bis 1 Mio. € p.a.

3.2. WissenschaftsCampi – Zahlen, Daten, Fakten

Der folgende Abschnitt gibt einen kurzen Überblick über Förderung Ausschreibungsverfahren, und *Governance*-Struktur der WissenschaftsCampi.

Laufzeit, Förderung durch die Leibniz-Gemeinschaft

Seit 2011 hat die Leibniz-Gemeinschaft 20 WissenschaftsCampi gefördert. Gegenwärtig laufen 19 WissenschaftsCampi, ein Vorhaben ist ausgelaufen. Siebzehn Campi werden auch durch Mittel der Förderlinie „Strategische Vernetzung“ gefördert. Zwei Campi werden gegenwärtig allein durch Institut, Land und Universität gefördert.

Tabelle 7: Leibniz-WissenschaftsCampi 2011–2020:

Leibniz ScienceCampus	Standort	SprecherIn	Förderung durch LG
Zentrum für europ. Sprachwissenschaften*	Heidelberg		2011
Cognitive Interfaces	Tübingen	Ulrike Cress	2011–2018
Byzantium between Orient and Occident	Mainz	Falko Daim	2011–2018
Mannheim Centre for Competition and Innovation (MaCCI)**	Mannheim	Kai Hüschelrath	2012
Phosphorus Research	Rostock	Ulrich Bathmann	2013–2018
Berlin Centre for Consumer Policies	Berlin	Tomaso Duso	2014–2018
MaTax (Mannheim Tax)**	Mannheim	Christoph Spengel	2014–2015
Plant-Based Bioeconomy	Halle	Anne-Laure Tissier	2015–2018
Primate Cognition	Göttingen	Julia Fischer	2015–2018
Empirical Linguistics & Computational Language Learning	Mannheim/Heidelberg	Andreas Witt	2015–2018
Center for Behavioral Brain Sciences	Magdeburg	HJ Heinze, ED Gundelfinger, T Noesselt	2015–2018
Regenerative Aging	Jena	K. Lenhard Rudolph	2015–2018
InfectoOptics	Jena	Axel Brakhage	2015–2018
Center for Chronic Inflammatory Diseases	Berlin	Andreas Radbruch, Axel Radlach Pries	2016–2020
Eastern Europe – Global Area	Leipzig/ Halle/Jena	Sebastian Lentz, Matthias Middell	2016–2020
Evolutionary Medicine of the Lung (EvoLUNG)	Kiel	Stefan Niemann	2016–2020
Growth and fundamentals of oxides for electronic applications (GraFOx)	Berlin	Henning Riechert	2016–2020
Health-care challenges in regions with declining and ageing populations	Essen	Ansgar Wübker	2016–2020
Kiel Centre for Globalization	Kiel	Holger Görg	2016–2020
Kiel Science Outreach Campus	Kiel	Olaf Köller	2016–2020

Quelle: Leibniz-Gemeinschaft;

* Dieses Vorhaben ist beendet;

** Dieses Vorhaben läuft noch, wird gegenwärtig aber allein durch Institut, Sitzland und Universität gefördert.

Förderhöhen

Bei der Förderung durch Mittel des Impulsfonds, bei der insgesamt sieben Campi gefördert wurden, betrug die Förderung pro Campus und Jahr durchschnittlich rund 126.000 €. Bei den zehn Campi, die mit der Ausschreibung 2014 gefördert wurden, variierte die Förderung pro Campus zwischen 550 000 € und 1,2 Mio. € für 48 Monate, durchschnittlich wurden sie mit rund 234.000 € pro Jahr gefördert. Bei den sieben Campi, die schließlich durch die Ausschreibung 2015 gefördert wurden, variierte die Förderung pro Campus zwischen 732.000 € und 1,2 Mio. € für 48 Monate, durchschnittlich wurden sie mit rund 269.000 € pro Jahr gefördert (Quelle: Leibniz).

Insgesamt hat die Leibniz-Gemeinschaft 18,5 Millionen € im Zeitraum 2011–2020 in ihre WissenschaftsCampi investiert. Eine Kofinanzierung der WissenschaftsCampi durch Eigenanteil des Instituts, Land und/oder kooperierende Universität ist Fördervoraussetzung. Der Unterschied der Kofinanzierung durch Länder sowie Universitäten ist durch unterschiedliche Vorgaben in den Ausschreibungen bedingt.

Tabelle 8: Gesamtbudget Leibniz-WissenschaftsCampi (in tausend €)

Periode	Bewilligte Förderungen LG	Externe Kofinanzierung Land	Externe Kofinanzierung Uni	Eigenmittel LWC (ohne Unis)	Drittmittel	Gesamt
Vor 2014	1.639	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	n/a
2014	9.344	7.875	9.803	10.248	13.726	50.996
2015	7.525	1.395	6.628	10.659	k. A.	26.207
Summe	18.508					

Quelle: Leibniz-Gemeinschaft / Sachstandsberichte der WissenschaftsCampi, Drittmittel für 2015 noch nicht verfügbar

Flexible Mittelvergabe

Fördermittel können von den WissenschaftsCampi flexibel für wissenschaftliche und koordinierende Tätigkeiten eingesetzt werden. Die Angemessenheit des vorgesehenen Mitteleinsatzes ist Gegenstand des Begutachtungsverfahrens.

Ausschreibung und Vergabe

Vor 2014 wurden WissenschaftsCampi durch den Impulsfonds des Präsidiums der Leibniz-Gemeinschaft gefördert. Das betrifft insgesamt sieben WissenschaftsCampi. Das Wettbewerbsverfahren mit einem externen Begutachtungsverfahren für WissenschaftsCampi existiert seit 2014. In zwei Ausschreibungen der Förderlinie „Strategische Vernetzung“ in den Jahren 2014 und 2015 wurden von 39 Anträgen 17 WissenschaftsCampi bewilligt, was eine Förderquote von insgesamt rund 44 % ausmacht (siehe Tabelle 9).

Tabelle 9: Ausschreibungen der WissenschaftsCampi im Wettbewerbsverfahren

Ausschreibungen	Anträge	Bewilligungen	Förderquote
2014	20	10	50 %
2015	19	7	37 %

Quelle: Leibniz-Gemeinschaft

Governance

Die Einführung einer *Governance*-Struktur wird den WissenschaftsCampi von der Leibniz-Gemeinschaft vorgegeben. Sie sind keine Rechtsperson. In den Fallstudien werden die Campi als „flexible, temporäre Strukturen“ beschrieben. Jeder Campus verfügt über ein gemeinsam beschlossenes Programm und einen wissenschaftlichen Beirat.

Die zehn zu untersuchenden WissenschaftsCampi haben zwölf SprecherInnen benannt, davon sind zwei Frauen. Die SprecherInnen sind WissenschaftlerInnen und vertreten die Campi nach außen. Eine hauptamtlich eingesetzte Geschäftsführung ist für die Koordination der Projekte und Partner verantwortlich. Unter den zehn KoordinatorInnen sind sechs Frauen.

3.3. Aktivitäten der WissenschaftsCampi

In der Analyse der Sachstandsberichte, der Fallstudien und der Online-Befragung lassen sich im Wesentlichen fünf Modi erkennen, die die Art und Qualität der Zusammenarbeit zwischen Leibniz-Instituten, Universitäten und weiteren Partnerorganisationen beschreiben und entlang derer Kooperationen aufgebaut und verstärkt wurden:

1. Verstärkte Kooperationen, die sich in der Betreuung von Studierenden und der gemeinsamen Ausbildung und Projektunterstützung des wissenschaftlichen Nachwuchses ausdrücken, sind über alle analysierten WissenschaftsCampi feststellbar und stellen die am häufigsten genannte Vertiefung der Kooperation dar. Dabei reicht die Bandbreite der Betreuung von gemeinsamen Ausbildungsangeboten für Bakkalareats- und MasterstudentInnen (bspw. durch themenspezifische Praktika, Projekte und Qualifizierungsarbeiten) bis hin zur gemeinsamen (und interdisziplinären) Betreuung von Dissertationsprojekten und der Finanzierung von besonders aussichtsreichen Post-Docs. Die Integration Letzterer in die Aktivitäten der Leibniz-WissenschaftsCampi erfolgt dabei im Rahmen der Forschungsprojekte der Campi und ist teilweise drittmittelgefördert.
2. Die Umsetzung gemeinsamer Drittmittelanträge und -Projekte ist die zweithäufigst genannte Form der Kooperation innerhalb der Leibniz-WissenschaftsCampi. Auch diese Form der Kooperation wurde in sämtlichen WissenschaftsCampi thematisiert und findet sich auch in 84-% der eingegangenen Online-Befragungen.
3. Durch das gemeinsame Anbieten von Lehrveranstaltungen (Seminare, Vorlesungen, Kolloquien) kommt es zu einer verstärkten Einbindung der Leibniz-Institute in den Universitäts- und Prüfungsbetrieb. Dabei werden die behandelten Forschungsthemen und

Erkenntnisse als Inhalte in die angebotenen Studiengänge aufgenommen. Weiters werden in Kooperation Beiträge zu Promotionsprogrammen und Graduiertenkollegs geleistet. Diesbezügliche Nennungen wurden in neun der WissenschaftsCampi bzw. von 48 % der Befragten angeführt.

4. Die gemeinsame **Veranstaltungsorganisation** der beteiligten Institute wurde in rd. einem Viertel der Fälle genannt. Darunter fällt etwa die Organisation von nationalen und internationalen Workshops, Konferenzen und wissenschaftlichen Tagungen.
5. Letztlich drückt sich die Kooperation auch in der **Nutzung von Synergien** aus, bspw. durch die gemeinsame Nutzung von Infrastrukturen, gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit und Auftritte, Informationsnetzwerke oder wechselseitige Konsultationen.

Überwiegend wurde die Zusammenarbeit entlang mehrerer der fünf angeführten Kategorien genannt.

Beispiele für die Aktivitäten von WissenschaftsCampi in der Leibniz-Gemeinschaft

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Finanzierung von NachwuchswissenschaftlerInnen, die in mehrere Gruppen am Campus eingebunden sind, aber auch gemeinsame, campusübergreifende Betreuung erfahren. ▪ Reisestipendien für junge WissenschaftlerInnen. ▪ Retreats für junge WissenschaftlerInnen zu ausgewählten Themen, z. B. <i>science communication</i>. ▪ Campustreffen, bei dem im Format eines „Marktplatzes“ die unterschiedlichen Forschungsprojekte vorgestellt werden und es zu einem disziplinenübergreifenden Austausch kommen kann (ganztägig, 2–3-mal jährlich) ▪ Monatliches „Philosophisches Café“, um den disziplinenübergreifenden Austausch zu fördern. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Moderation zwischen Forschungsgruppen, wenn es im wissenschaftlichen Alltagsgeschäft zu Friktionen kommt. ▪ Email-Digest als „Filter“ zu dem, was an den verschiedenen Standorten am Campus alles passiert, und der hilft, Überblick über wissenschaftliche Veranstaltungen, Entwicklungen u.Ä. zum Thema zu erhalten. ▪ Betreuung gemeinsamer Homepages und anderer Aktivitäten in den sozialen Medien ▪ Organisation von Konferenzen, Workshops u. Ä. ▪ Foren, in denen der Austausch mit Politik und Verwaltung gepflegt wird: z. B. Ringvorlesungen, Kolloquien, parlamentarischer Abend, gezielter Austausch mit JournalistInnen. |
|--|--|

Quellen: Fallstudien/Sachstandsberichte/Online-Befragung

4. Evidenzen – Evaluierungsfragen

Der folgende Abschnitt nähert sich einer Bewertung des Instruments Leibniz-WissenschaftsCampus an. Dazu wurden die zur Verfügung gestellten bzw. erhobenen Informationen, Daten und Resultate der verfügbaren Sachstandsberichte sowie der umgesetzten Online-Befragung der Leibniz-WissenschaftsCampi ausgewertet und zusammengeführt. Ergänzt wurden diese mit einer Analyse relevanter Literatur, einer Kurzbefragung involvierter Universitätsleitungen und den Sichtweisen der durchgeführten Fallstudien.

Eine Beschreibung der Vorgangsweise findet sich im Kapitel 5 und im Anhang.

Die Leibniz-Gemeinschaft hatte zu Beginn des Evaluierungsvorhabens eine Reihe von Fragen (*Terms of Reference*) formuliert, die von dieser Evaluation beantwortet werden sollten. Der nachfolgende Abschnitt fasst die Ergebnisse der bisherigen Rechenschritte zusammen und ordnet sie den Evaluierungsfragen zu:

- Wechselwirkungen und Interdisziplinarität
- Sichtbarkeit des Instruments
- Neue Wege in der Forschung
- Perspektivenanalyse
- Design der WissenschaftsCampi

Zu Beginn eines jeden Abschnitts befindet sich eine Box, in der die wesentlichen Erkenntnisse zusammengefasst sind.

4.1. Wechselwirkungen und Interdisziplinarität

- Verbessert das Instrument die Qualität der Zusammenarbeit zwischen Leibniz-Instituten, Hochschulen und anderen Partnern am Standort bzw. in der Region?
- Was sind die Perspektiven der gebildeten Strukturen?

Das Wichtigste in Kürze:

- Die Zusammenarbeit Hochschulen - Leibniz befindet sich bereits auf hohem Niveau.
 - Die These der Versäulung des deutschen Wissenschaftssystems lässt sich nicht aufrechterhalten.
 - Eine Vernetzung via gemeinsame Berufungen ist nahezu vollständig erreicht.
 - Gemeinsame Publikationen werden mehr und besser.
- Durch Kooperation steigt der *Impact* des deutschen Wissenschaftssystems.
Durch eine verstärkte internationale und zwischensektorale Zusammenarbeit steigen die Sichtbarkeit und der *Impact* der Akteure des deutschen Wissenschaftssystems.
- Es gibt Indizien, dass es Modelle wie die WissenschaftsCampi – trotz der geringen Budgets – sind, die einen wesentlichen Beitrag hierzu leisten.

Die Zurechenbarkeit von Wirkungen zu einzelnen Instrumenten bleibt fraglich, v. a. angesichts des Umfangs von Maßnahmen wie der Exzellenzinitiative.
- Knapp 90 % der an den WissenschaftsCampi beteiligten ForscherInnen schreiben dem Instrument einen hohen Beitrag an der Stärkung der Kooperationsbeziehungen untereinander zu.
 - Als wesentliche „Kernperspektive“ des Instruments ist die nachhaltige Vernetzung und Verstetigung qualitativ hochwertiger Kooperationen und Strukturen anzusehen.
 - Das Aufbrechen „disziplinärer Silos“ kann sich als Stärke des Instruments erweisen, ebenso wie die Bündelung unterschiedlicher Forschungszugänge und -kompetenzen.
- Auch in den Stellungnahmen der Universitäten wird die wichtige strategische Bedeutung der WissenschaftsCampi für den Ausbau der Vernetzung zwischen Leibniz-Instituten und Universitäten betont. Das Instrument bietet demnach die Möglichkeit, komplementäre Kompetenzen der kooperierenden Einrichtungen zu verbinden und dadurch Synergien zu nutzen.

- Interdisziplinarität wird an den Campi gleichzeitig als Herausforderung, mehr aber als Qualitätsmerkmal gesehen.
 - Dies ist eingebettet in ein internationales akademisches Umfeld, in dem interdisziplinäre Arbeiten langsam, aber stetig positiver wahrgenommen werden,
 - Interdisziplinäre Kooperationsbeziehungen an den WissenschaftsCampi werden von diesen als eindeutiger Vorteil des Instruments gesehen.

- Unsicherheit bei den WissenschaftlerInnen über die Perspektiven der gebildeten Strukturen
Die Nachhaltigkeit des Instruments „WissenschaftsCampi“ wird von den WissenschaftlerInnen kritisch hinterfragt, da die Perspektive einer Überführung der Strukturen in das „Standardprogramm“ der Universitäten und Leibniz-Gemeinschaft unklare Budgetperspektiven aufweist.

4.1.1. Zur Vernetzung der Leibniz-Gemeinschaft mit den Universitäten

Die These einer Versäulung des deutschen Wissenschaftssystems lässt sich nicht aufrechterhalten

Die bibliometrischen Daten aus der ersten Förderperiode der Exzellenzinitiative zeigen, dass im Zeitraum 2008 bis 2011 mehr als ein Drittel der Publikationen der MPG und fast die Hälfte der Publikationen von HGF, LG und FhG in Kooperation mit den Universitäten entstanden sind und dass sich diese Werte gegenüber dem Zeitraum 2003 bis 2006 um 7 bis 10 % erhöht haben. Hornbostel & Möller 2015 (S. 42ff) kommen zum Ergebnis, dass (1) die Exzellenzinitiative einen signifikanten Anteil an der Steigerung hat, (2) sich die These einer Versäulung des deutschen Wissenschaftssystems anhand der Kooperationsdaten nicht aufrechterhalten lasse und (3) die Max-Planck-Gesellschaft der größte außeruniversitäre Profiteur der Exzellenzinitiative ist.

Quellen: Imboden et al. 2016, Hornbostel und Möller 2015

Gemeinsame Berufungen

Die Vernetzung durch gemeinsame Berufungen ist auf der Ebene der Institutsleitungen bei der Fraunhofer-Gesellschaft, der Helmholtz-Gemeinschaft und der Leibniz-Gemeinschaft nahezu vollständig. (S. 10)

Die Leibniz-Gemeinschaft will, entsprechend ihrer Selbstverpflichtung, die zweite wissenschaftliche Führungsebene noch stärker als gemeinsame Berufung ausgestalten. (S. 10)

Quelle: GWK 2017

Gemeinsame Publikationen

Der Grad der Vernetzung lässt sich auch an den Anteilen gemeinsamer Publikationen von Forschungsorganisationen miteinander bzw. mit Hochschulen ablesen. Der Anteil der Veröffentlichungen der Forschungsorganisationen, die ohne einen externen Partner verfasst wurden, ist in den letzten Jahren deutlich gesunken: von 17,3 % in der Periode 2006–2009 auf 13,0 % in der Periode 2010–2013. Bei allen Organisationen sind gemein-

sam verfasste Veröffentlichungen signifikant sichtbarer als solche, die ohne Zusammenarbeit entstanden sind. (GWK 2017, S. 11)

In Kapitel 7.3 auf Seite 57 im Anhang sind weitere Evidenzen zur Vernetzung der Leibniz-Gemeinschaft mit Universitäten dargestellt.

Quelle: GWK 2017

Qualität der Zusammenarbeit

Der Bibliometriebericht 2017 konstatiert, dass durch eine verstärkte internationale und zwischensektorale Zusammenarbeit die Sichtbarkeit und der *Impact* der Akteure des deutschen Wissenschaftssystems steigen.

Bei der Leibniz-Gemeinschaft ist (wie bei fast allen anderen untersuchten Einrichtungen auch) eine deutliche Steigerung der Sichtbarkeit und des Zitationsimpacts mithilfe einer zwischensektoralen und internationalen Zusammenarbeit zu beobachten. Der Anteil hochzitatierter Publikationen ist bei diesem Ko-Publikationstyp fast doppelt so hoch wie beim Ko-Publikationstypen ohne externe Beteiligung (ca. 19 % zu ca. 10 %). Die internationale Kooperation konnte zwischen den Perioden von ~54 % auf etwa 58 % gesteigert werden. Dagegen sank der Anteil an LG-exklusiven Veröffentlichungen von knapp 20 % auf fast 15 %. (S. 12)

Quelle: Bibliometriebericht 2017

Bund und Länder würdigen die Anstrengungen zur Vernetzung und Kooperation im deutschen Wissenschaftssystem

Bund und Länder würdigen die kontinuierliche Weiterentwicklung und Festigung von Vernetzung und Kooperation mit den vielfältigen Akteuren des deutschen Wissenschafts- und Innovationssystems. Insbesondere die Vernetzung zwischen den Organisationen sollte, im Sinne der einander ergänzenden Missionen, intensiviert und verstärkt werden. (S. 11)

Quelle: GWK 2017

4.1.2. Wechselwirkung zwischen Campi und Universitäten

Der Anteil von Initiativen wie den WissenschaftsCampi am Qualitätsschub der deutschen Forschung der letzten Jahre

Hornbostel und Möller (2015) stellen sich der Forschungsfrage, inwieweit der Qualitätsanstieg des deutschen Forschungssystems der letzten Jahre der Exzellenzinitiative zuzurechnen sei. Für die außeruniversitäre Forschung kommen sie (nach Analyse von *Acknowledgements* in Publikationen) zu dem Schluss:

Die Exzellenzclusterförderung verstärkt zwar auch die Kooperationen bei der Helmholtz-Gemeinschaft (0,5 %) und der Leibniz-Gemeinschaft (0,1 %). Im Gegensatz zur Max-Planck-Gesellschaft kommen die überwiegenden Steigerungsimpulse jedoch nicht aus der

Exzellenzinitiative, sondern müssen weiteren Kooperationsimpulsen, wie z. B. den Helmholtz-(Virtuellen)-Instituten, zugeschrieben werden. (Hornbostel & Möller 2015, S. 46)

WissenschaftsCampi könnten zu diesen weiteren Kooperationsimpulsen gerechnet werden, allerdings sind sie im Gegensatz zu den virtuellen Instituten der Helmholtz-Gemeinschaft mit beträchtlich weniger Fördermitteln ausgestattet (bislang wurden 110 Helmholtz Virtuelle Institute mit 126 Millionen Euro gefördert, den WissenschaftsCampi standen und stehen etwa 18 Millionen € aus Mitteln des intramuralen Wettbewerbs zur Verfügung).

Quelle: Hornbostel und Möller 2015 bzw. eigene Darstellung

Wechselwirkungen mit der Exzellenzinitiative

Gerade in der Exzellenzinitiative haben sich zahlreiche Leibniz-Einrichtungen durch ihre Flexibilität und Hochschulnähe als wichtige Partner der Hochschulen erwiesen. Leibniz-Einrichtungen waren in den ersten beiden Runden an neun Exzellenzclustern, elf Graduiertenschulen und vier Zukunftskonzepten beteiligt. In der dritten Runde ist die Leibniz-Gemeinschaft an 16 Exzellenzclustern, 17 Graduiertenschulen und sieben Zukunftskonzepten beteiligt. Insgesamt beteiligten sich in allen drei Runden 40 Leibniz-Einrichtungen aktiv an Vorhaben der Exzellenzinitiative. (Leibniz 2017, S. 9)

In den Fallstudien werden des Öfteren Wechselwirkungen mit der Exzellenzinitiative als positives Beispiel der entstandenen Kooperationsbeziehungen mit den Universitäten genannt. Konkret wird die Arbeit im WissenschaftsCampus als Ausgangspunkt für Einreichungen im Rahmen der Exzellenzinitiative bezeichnet: *„Ohne den Campus hätte es die Initiative bei der Exzellenzinitiative nie gegeben.“*

In der Befragung der Universitäten wurde von mehreren Campi erwähnt, dass die Arbeiten, die in Kooperation zwischen Universitäten und WissenschaftsCampi entstanden sind, eine wichtige Basis für Clusteranträge im Rahmen der Exzellenzinitiative sind und diesen mehr Gewicht verleihen.

Quellen: Leibniz 2017, Fallstudien, Befragung der Universitäten

4.1.3. Die Perspektive der beteiligten Universitäten

Die Leitung der beteiligten Universitäten zeichnet ein durchwegs positives Bild der Initiative WissenschaftsCampi. Die strategische Bedeutung der WissenschaftsCampi für die Vernetzung zwischen Universitäten und außeruniversitären Einrichtungen wird betont.

Die befragten Universitäten geben an, dass die Etablierung der Campi die (bereits bestehenden) Kooperationen zwischen Universitäten und der Leibniz-Gemeinschaft noch weiter gefördert hat. Von den beteiligten WissenschaftlerInnen werden in der Online-Befragung ebenfalls die Ausweitung des Lehrangebots, gemeinsame Veranstaltungen, aber auch gemeinsame Berufungen hervorgehoben. ForscherInnen an Universitäten und Leibniz-Instituten würden vom intellektuellen Austausch, der gemeinsamen Nutzung von Infrastruktur und gemeinsamen Publikationen profitieren. Als weiterer Vernetzungseffekt

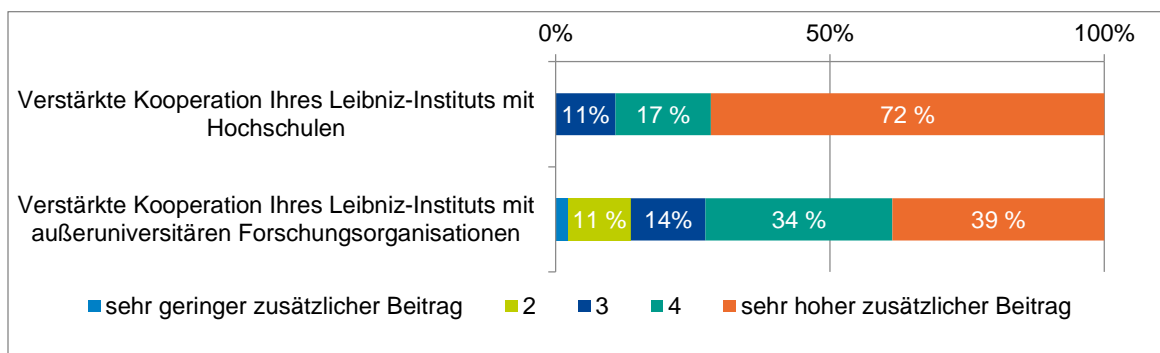
zwischen Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen im Rahmen der WissenschaftsCampi wird die Förderung von NachwuchswissenschaftlerInnen durch die gemeinsame Betreuung von DoktorandInnen z. B. in Graduiertenschulen genannt.

Quellen: Befragung der Universitäten, Online-Befragung

4.1.4. Die Perspektive der beteiligten WissenschaftlerInnen

Zum angestrebten Brückenschlag und der Intensivierung von Kooperationen zwischen Leibniz-Instituten und Universitäten leistet das Instrument nach Einschätzung der Befragten einen entscheidenden Beitrag. Abbildung 4 illustriert, dass knapp 90 % der BefragungsteilnehmerInnen den WissenschaftsCampi einen hohen bis sehr hohen Beitrag an der Stärkung der Kooperationsbeziehungen untereinander zuschreiben. Umgekehrt signalisieren demnach auch die befragten UniversitätsvertreterInnen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen Wirkungen auf die Kooperationen mit der Leibniz-Gemeinschaft bzw. zeigt eine differenzierte Auswertung zwischen Leibniz-Instituten und anderen Organisationen nur marginale Unterschiede in der Wirksamkeit.

Abbildung 4: Beitrag der Leibniz-WissenschaftsCampi zur Stärkung der Kooperation mit Universitäten



Quelle: KMU Forschung Austria; n=46 (Z1) bzw. 44 (Z2)

Etwas geringer, aber immer noch deutlich positiv, wird der Beitrag des Instruments bezüglich der Vernetzung mit außeruniversitären Forschungsorganisationen außerhalb der Leibniz-Gemeinschaft eingeschätzt. Dass „lediglich“ 73 % diesbezüglich einen hohen bis sehr hohen zusätzlichen Beitrag benennen, kann dabei auch auf die nicht ausdrückliche Notwendigkeit dieser Kooperationsform zurückgeführt werden.

4.1.5. Herausforderung und Qualitätsmerkmal Interdisziplinarität

In den Fallstudien werden typische Herausforderungen der Interdisziplinarität thematisiert: die Herausforderung, eine gemeinsame Sprache zu finden oder sich auf eine gemeinsame Publikationsstrategie zu einigen. Jüngere WissenschaftlerInnen skizzieren, dass im Vergleich zu disziplinär orientierten KollegInnen ihre PhD Ausbildung länger gedauert habe als üblich. Die Möglichkeit des Scheiterns von interdisziplinären Projekten und des damit verbundenen Risikos für jüngere WissenschaftlerInnen wird in den Gesprächen thematisiert; auf Nachfrage werden jedoch keine konkreten Beispiele genannt.

Den Campi scheint es allerdings gelungen zu sein, eine Atmosphäre der Zusammenarbeit zu schaffen, die von allen GesprächspartnerInnen geschätzt wird. Konkret festmachen lässt sich dies wie folgt:

- WissenschaftsCampi werden als „*Experimentierfeld*“ geschildert, „*in dem getestet wird, wo interdisziplinäre Zusammenarbeit funktioniert – und wo nicht*“ (Zitat Fallstudie C, aber auch A und B).
- Die Arbeit im Campus ermöglicht den Zugang zu Informationen (Daten, Quellen, PatientInnen), die in rein disziplinären Kontexten nicht erhältlich gewesen wären (Fallstudie A, B, C).
- Die Campi schaffen unterschiedliche Austauschformate, die eine Vernetzung über Institutsgrenzen und Karrierestufen hinweg ermöglicht haben (Fallstudie A, C).

Quelle: Fallstudien

4.1.6. ... und hätte es die Campi nicht gegeben?

Im Zuge der Online-Befragung wurden die TeilnehmerInnen mit der Fragestellung konfrontiert, was geschieht, wenn die Finanzierung der Leibniz-WissenschaftsCampi seitens der Leibniz-Gemeinschaft ausläuft. Aufbauend auf dieser Einschätzung lassen sich erste Hinweise auf die Alleinstellungsmerkmale des Instruments ableiten.

Als wesentliche „Kernperspektive“ drängt sich aufgrund der Rückmeldungen die nachhaltige Vernetzung und Verstetigung qualitativ hochwertiger Kooperationen und Strukturen auf, die letztlich exzellente und interdisziplinäre Forschung zulässt. Dabei kann die institutionalisierte Zusammenarbeit von Leibniz-Instituten und Universitäten, die unter anderen Umständen nicht in dem Ausmaß möglich wäre, einen Beitrag zur Auflösung von „disziplinären Silos“ im Forschungssystem leisten (besseres Verständnis unterschiedlicher Herausforderungen und Forschungskulturen).

Weiters betonen die Befragten die Möglichkeit zur gezielten und abgestimmten Bearbeitung themenrelevanter Forschungsfragen in Umfang und interdisziplinärer Tiefe (Zugang zu fachfremden Kompetenzen und Technologien), die von einzelnen Organisationen nicht erbracht werden können. Diese Form der Kompetenzbündelung zur Bearbeitung pointierter Themen eröffnet Potenziale für die Erweiterung und Aufnahme neuer Forschungsfragen in die Forschungsagenden beteiligter Institute. Dadurch werden verknüpfte Disziplinen am Standort gestärkt und die sichtbare Entwicklung und Besetzung von Schwerpunkten begünstigt.

„Das Forschungsprofil im Institutsprogramm wurde in Richtung Wissenschaftscampus geschärft. Die Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Leibniz-Instituten, mit den Fakultäten der Universität und interessierten Partnern außerhalb des Campus wurde stark erhöht. Das Institut ist jetzt noch besser in diesem Forschungsfeld vernetzt und wird auch von außen mit dem neuen Profil sichtbar wahrgenommen.“ (Online-Befragung)

Schließlich begünstigen die gebildeten Strukturen auch die Gewinnung und Förderung herausragender NachwuchswissenschaftlerInnen, die wiederum von der regen Wissenschaftskommunikation und den nationalen/internationalen Austauschmöglichkeiten im Rahmen der Leibniz-WissenschaftsCampi profitieren.

„Mit dem Wissenschaftscampus konnte die bestehende gute Zusammenarbeit zwischen Universität und Leibniz-Institut weiter verbessert werden. Konkret konnte ein exzellenter Nachwuchswissenschaftler unseres Instituts über ein Projekt des Wissenschaftscampus gehalten werden.“

Quelle: Online-Befragung

4.1.7. Die Perspektiven der gebildeten Strukturen

Im Rahmen der Fallstudien und der Online-Befragung wurde die Nachhaltigkeit der gebildeten Strukturen kritisch hinterfragt. Es scheint die Sorge zu bestehen, dass man mit viel Engagement und Eigenleistung (*„Wir sehen den Wissenschaftscampus auch als Public Good“*, Fallstudie) kurzfristig etwas erschafft, das über die Laufzeit eines Campus hinaus bestehen sollte. Dabei sind die GesprächspartnerInnen nicht vom Willen beseelt, eine neue Institution und eine neue Infrastruktur zu schaffen, sondern es geht vielmehr darum, die Plattform und die Kooperationsnetzwerke zu erhalten, die über die letzten Jahre herausgebildet wurden.

„Vier Jahre sind nicht genug“; „Mit den Campi wurden institutionelle Leichtgewichte geschaffen. Will man sie verankern, muss man über andere Strukturen reden.“ (Fallstudien)

- ➔ Weitere Überlegungen zur Nachhaltigkeit und Verstetigung der WissenschaftsCampi finden sich im Kapitel 4.6 auf Seite 48.

Quellen: Fallstudien, Online-Befragung

Der Wissenschaftsrat empfiehlt der Leibniz-Gemeinschaft die Schaffung nachhaltiger regionaler Strukturen

Neben den themenorientierten Verbänden sollte die Leibniz-Gemeinschaft auch eine langfristig angelegte Zusammenarbeit zwischen Leibniz-Instituten, Hochschulen, anderen außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Wirtschaft in geographischer Nähe im Kontext eines regionalen Verbundes dort vorantreiben, wo sich Mehrwert für die beteiligten Partner und damit für das Wissenschaftssystem generieren lässt.

Quelle: Wissenschaftsrat 2013

4.2. Sichtbarkeit

Welche regionale Bedeutung der Campi lässt sich bereits ablesen?

- Inwiefern haben die Leibniz-WissenschaftsCampi gesellschaftliche Wirksamkeit entfaltet?
- Welche nationale bzw. internationale Sichtbarkeit haben die regionalen thematischen Schwerpunkte entwickelt?

Das Wichtigste in Kürze:

- **Caveat zur Zurechenbarkeit**
Die Zurechenbarkeit von wissenschaftlichem/gesellschaftlichem *Impact* zu einzelnen Interventionen ist in einem ausdifferenzierten forschungspolitischen Ökosystem wie dem deutschen zumindest schwierig.
- **Wissenschaftliche Sichtbarkeit:** Für viele WissenschaftsCampi ist es zu früh, schon Rechenschaft über ihre Wirkung als „wissenschaftlicher Leuchtturm“ ablegen zu können.
Nur 3 der 19 WissenschaftsCampi sind länger als vier Jahre in der Förderung durch die Leibniz-Gemeinschaft, von den zehn zu untersuchenden Campi wurden sechs Campi erst ab Jänner 2015 gefördert.
- **Regionale Bedeutung:** Die Universitäten würdigen, dass mit dem Instrument Bestehendes gebündelt wird, und
 - dadurch Sichtbarkeit gewonnen werden konnte,
 - fallweise neue und interdisziplinäre Forschungsthemen/-schwerpunkte erschlossen werden.
- Nahezu alle an den Campi beteiligten WissenschaftlerInnen glauben, dass der WissenschaftsCampus einen wesentlichen Beitrag zur regionalen Schwerpunktsetzung leistet.
- Der deutsche Wissenschaftsrat rechnet den WissenschaftsCampi das Potenzial zu, als regionale Katalysatoren zu wirken.
- Über 90 % der WissenschaftlerInnen sehen ihre Campi für die Erreichung gesellschaftlicher Wirksamkeit gut bis hervorragend positioniert.
- **Gesellschaftliche Sichtbarkeit:** Die WissenschaftsCampi haben eine Vielzahl von Anstrengungen unternommen, um *Impact* auf die Gesellschaft zu erzielen:
 - Der Transfer von Wissen in die Gesellschaft ist ein wesentliches Handlungsfeld der WissenschaftsCampi.
 - Bund und Länder würdigen die Anstrengungen, die die außeruniversitären Wissenschaftsorganisationen hier unternommen haben.

WissenschaftsCampi wollen „wissenschaftliche Leuchttürme“ mit internationaler Strahlkraft errichten. Ihre Sichtbarkeit ist also ein wesentlicher Indikator für deren Erfolgsbestimmung. Dabei wurde in weiterer Folge zwischen Wirkungen auf die Sichtbarkeit auf wissenschaftlicher, regionaler (Abbildung 5 und Abbildung 6) und gesellschaftlicher Ebene (Abbildung 7) unterschieden.

4.2.1. Wissenschaftliche Sichtbarkeit

Wissenschaftliche Sichtbarkeit: Herausforderung der Zurechenbarkeit

Die Leibniz-WissenschaftsCampi sind in eine dynamische und ausdifferenzierte Förderlandschaft in Deutschland eingebettet.

- Neben dem Pakt für Forschung und Innovation starteten in den letzten zehn Jahren noch zwei weitere Wissenschaftspakte, die Exzellenzinitiative und der Hochschulpakt 2020. Aus diesen Initiativen floss etwa eine Milliarde € pro Jahr für Forschung in das deutsche Wissenschaftssystem (Hornbostel u. Möller 2015, S. 18).

- Das Budget der Leibniz-Gemeinschaft wuchs zwischen 2011 und 2015 um 19 % (GWK 2017).
- Neben diesen langfristigen Pakten unterstützen Bund, Länder und private Stiftungen Wissenschaft und Forschung auf vielfältige Weise. Zur Illustration kann hier dienen, dass der Begriff „Campus“ in der deutschen Förderlandschaft etwa auch vom BMBF („Forschungscampus – öffentlich-private Partnerschaft für Innovationen“) genutzt wird, ohne allerdings das Fördermodell der Leibniz-Gemeinschaft zu duplizieren.
- Verwobenheit mit anderen Förderinitiativen: In den Fallstudien begegnen uns unterschiedliche Entstehungsgeschichten der WissenschaftsCampi. Die Idee zum Campus kann aus einer bestehenden Kooperationsstruktur (etwa im Rahmen eines koordinierten Projekts der DFG) genauso entstehen wie ein solches koordiniertes Projekt aus der Zusammenarbeit im Campus hervorgehen kann.

Angesichts dessen ist die Zurechenbarkeit einzelner *Outputs* von WissenschaftlerInnen (oder von Strukturen wie jenen der WissenschaftsCampi) zu einer einzelnen Förderinitiative eine besondere Herausforderung.

Quellen: Desk Research, Fallstudien, Online-Befragung, Sachstandsberichte

Sichtbarkeit von Publikationen

In den Sachstandsberichten wird eine Vielzahl von Publikationen benannt, die aus der Zusammenarbeit in den Campi entstanden sind. Zum Teil werden hierbei auch Publikationen erwähnt, die in absoluten Topjournals der jeweiligen Disziplin entstanden sind. Hierbei ergeben sich nunmehr Fragen der Zurechenbarkeit – einerseits aufgrund der zum Teil kurzen Laufzeit der Campi und des interdisziplinären Charakters der Zusammenarbeit, andererseits aufgrund der Abgrenzung zur Tätigkeit an den Leibniz-Instituten bzw. an den Universitäten. Die Frage der Zurechenbarkeit von Publikationen wurde im Rahmen der Fallstudien thematisiert und unterschiedlich beantwortet.

- Eine Reihe von Publikationen wäre auch ohne die Arbeit im Campus entstanden. Allerdings hätten die AutorInnen von der Diskussion von *preliminary findings* bzw. *drafts* der Publikationen im interdisziplinären Kontext im Campus profitiert (Fallstudie A).
- Manche WissenschaftlerInnen haben sehr wohl ihr Publikationsprofil durch die Arbeit im Campus erweitert: (Die [Wissenschaftlerin] „*hätte ohne der Arbeit im Campus nie in [dem Journal] publiziert*“.).

Quelle: Fallstudien

Wissenschaftliche Sichtbarkeit aus Sicht der WissenschaftsCampi

Nach Einschätzung der Befragten hat die Etablierung der Leibniz-WissenschaftsCampi deutlich positive Wirkungen auf die Sichtbarkeit der regionalen Schwerpunkte entfaltet. Dies ist auf unterschiedlichen Ebenen erfolgt und betrifft sowohl die beteiligten Organisationen, Institute und Arbeitsgruppen, die WissenschaftsCampi als wissenschaftliche Netz-

werke und Kooperationsplattformen, als auch die bearbeiteten Forschungsfragen und dahinterliegende, interdisziplinäre Forschungsfelder.

„Besonders wichtig ist aber, dass mit dem WissenschaftsCampus eine Öffentlichkeit auf Bundesebene und international erreicht wird, die unser kleines Institut alleine nicht erreichen könnte. Unser Leibniz-Institut profitiert davon, dass die Region durch den Campus als eine der führenden Regionen Europas in dem Themenfeld wahrgenommen wird.“ (Online-Befragung)

Die Förderung interdisziplinärer Kooperationen, die Erweiterung und Erschließung neuer Forschungsfelder und die Bildung lokaler Wissenskonzentrationen münden aus Sicht der beteiligten ForscherInnen in qualitativ hochstehende Forschung und erlauben den WissenschaftsCampi die Bildung von Alleinstellungsmerkmalen.

Daneben wird die Sichtbarkeit vor allem auch durch die wissenschaftliche Vernetzung und den Austausch mit hochkarätigen ForscherInnen und Forschungsstandorten gestärkt. Weiters erfolgte u. a. die Einladung exzellenter, internationaler ForscherInnen durch die Leibniz-WissenschaftsCampi, die zur gesteigerten Wahrnehmung im Ausland beiträgt. In einzelnen Fällen berichten die Campi auch von Blindbewerbungen interessierter Promovierender und WissenschaftlerInnen, die sich auf die Wahrnehmung der Campi in der wissenschaftlichen Community zurückführen lassen. In einem Fall wurde darüber hinaus von *Match-Making*-Aktivitäten mit industriellen Partnern im überregionalen Kontext gesprochen.

Quelle: Online-Befragung

4.2.2. Sichtbarkeit in der Region

Die Bedeutung für die Region aus Sicht der Universitäten

Die Etablierung von WissenschaftsCampi hat aus Sicht der Universitäten stark zur regionalen Schwerpunktbildung beigetragen, da das jeweilige Forschungsfeld durch den WissenschaftsCampus eine hohe internationale und nationale Sichtbarkeit erlangte. So beschreibt beispielsweise eine Universität, dass ihr Standort *„durch den WissenschaftsCampus zu einem der international sichtbaren Forschungszentren für die Forschung [im Themenbereich] geworden“* ist.

„In der Tat bewirkt der Leibniz WissenschaftsCampus [...] für die beteiligten Institute eine hohe nationale und internationale Sichtbarkeit einer in der Region verankerten Forschungsaktivität.“

Quelle: Befragung der Universitäten

Die Bedeutung für die Region aus Sicht der WissenschaftsCampi

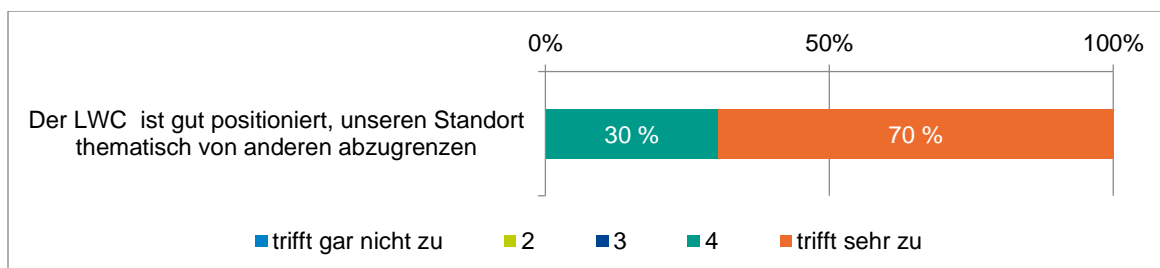
„Den knapp 100 [am Standort] in diesem Themenbereich Forschenden sowie einer Vielzahl von politischen/unternehmerischen Entscheidungsträgern und Medienakteuren ist unser WissenschaftsCampus als Plattform ein Begriff. Dies ist auf allen Ebenen festzustellen. Wir spielen eine Rolle in der Themenfindung, Diskussion und Wissenschafts-

kommunikation [...] Nach zwei Jahren ist auch die Sichtbarkeit nach ‚außen‘ beachtlich, mit deutlichem Potential nach oben.“

Vorhandene Kräfte der universitären und außeruniversitären Forschung unter einem thematischen und institutionalisierten Dach zu vereinen, ermöglicht den Leibniz-WissenschaftsCampi einen Brückenschlag von regionaler Relevanz. Aus der Partizipation an den WissenschaftsCampi resultiert dabei eine verbesserte Wahrnehmung der Institute und Forschungsaktivitäten am Standort sowie der zugehörigen Wissenschaftsgemeinschaft. Dies wird bspw. durch einen gesteigerten Stellenwert der Forschungsfelder an den beteiligten Universitäten, die gestiegene Zahl durchgeführter Drittmittelprojekte oder die finanzielle Zuwendung vonseiten öffentlicher Entscheidungsträger (z. B. Landesförderungen) sichtbar.

Die gleichzeitige Einflechtung lokaler Kompetenzen erlaubt den Forschungsstandorten weiters das Herausarbeiten von abgrenzbaren Einzigartigkeiten. Untenstehende Grafik bildet die diesbezügliche Einschätzung der Befragten ab. Es zeigt sich, dass 100 % aller BefragungsteilnehmerInnen ihre WissenschaftsCampi als gut oder sehr gut positioniert sehen, um sich von anderen Standorten thematisch abgrenzen zu können, was wohl mit der Definition des Instruments WissenschaftsCampus per se sowie mit dem Selektionsmechanismus durch die Begutachtung begründet werden kann.

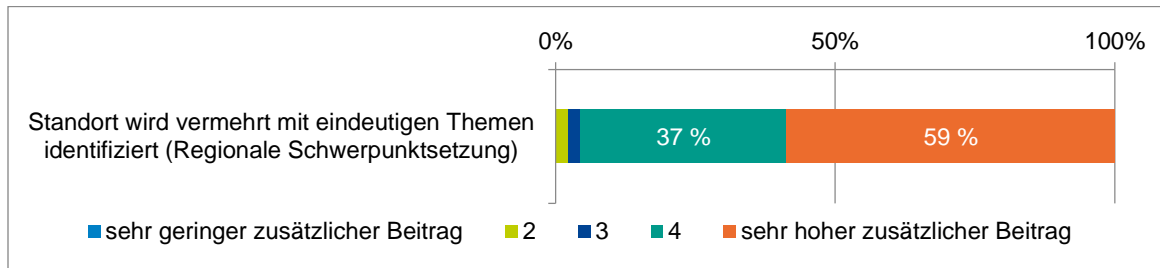
Abbildung 5: Positionierung der Wissenschaftscampi zur thematischen Standortabgrenzung



Quelle: KMU Forschung Austria, n=46

In diesem Zusammenhang sprechen die Befragten auch von Alleinstellungsmerkmalen der Forschungsbereiche mit nationaler Reichweite und sogar darüber hinaus, die mit der Region und wissenschaftlicher Exzellenz verbunden werden. Dass das Instrument der Leibniz-WissenschaftsCampi nach Einschätzung der Befragten einen deutlichen Beitrag zur regionalen Schwerpunktsetzung leistet, zeigt sich auch in Abbildung 6. In nahezu vollständigem Umfang (96 %) attestieren die BefragungsteilnehmerInnen dem Instrument, dass der Standort vermehrt mit eindeutigen Themen identifiziert wird.

Abbildung 6: Beitrag der WissenschaftsCampi zur regionalen Schwerpunktsetzung



Quelle: *KMU Forschung Austria*, n=46

Als Vehikel zur Steigerung der Sichtbarkeit regionaler Schwerpunkte dient den WissenschaftsCampi eine Fülle von Veranstaltungen und gesetzten Maßnahmen. Darunter fallen u. a. die Ausrichtung und Beteiligung an Konferenzen, Symposien und Tagungen mit internationaler Strahlkraft, die Einladung internationaler Gastvortragender, die Beteiligung an Podiumsdiskussionen und öffentlichen Fachgesprächen, die Mitgliedschaft in (internationalen) Clustern und Plattformen sowie *Homepage* und Präsenz in *Social Media*.

Quellen: *Online-Befragung und Fallstudien*

Die Bedeutung für die Region aus Sicht des deutschen Wissenschaftsrates

Aber auch Einrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft können durch die Einbindung lokaler und regionaler Partner in ihre themenorientierten Verbünde wiederum als Katalysatoren für regionale Verbünde zwischen Einrichtungen unterschiedlicher Sektoren des Wissenschaftssystems fungieren – die kürzlich initiierte intensive regionale Zusammenarbeit zwischen Leibniz-Einrichtungen, Hochschulen und ggf. weiteren außeruniversitären Einrichtungen im Format des „WissenschaftsCampus“ wird als ein wichtiger Schritt in diesem Sinne begrüßt.

Quelle: *Wissenschaftsrat 2013*, S. 93

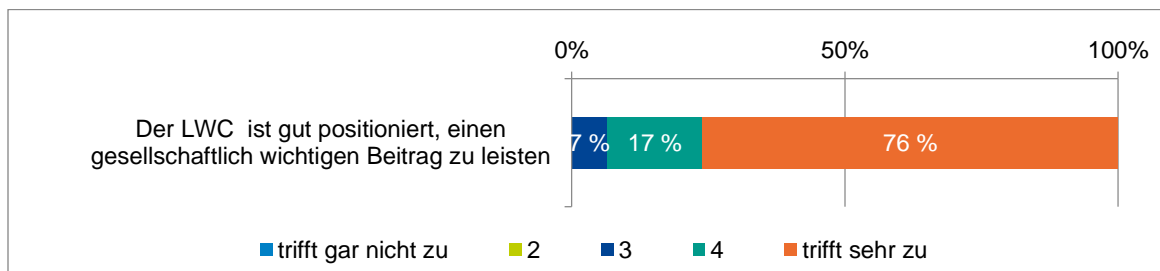
4.2.3. Haben die WissenschaftsCampi gesellschaftliche Wirkung entfaltet?

Die Entfaltung von gesellschaftlicher Wirkung ist eine wesentliche Zielebene der WissenschaftsCampi. Auch hier gilt es, bei Aussagen zum Umfang dieser Entfaltung die relativ kurze Laufzeit des Instruments und die schwierige Zurechenbarkeit von solchen *Impacts* im Hinterkopf zu behalten.

Gesellschaftliche Wirksamkeit aus Sicht der WissenschaftsCampi

Die Frage der gesellschaftlichen Wirksamkeit ist ganz grundsätzlich mit den gewählten Themenfeldern und Forschungsschwerpunkten verknüpft. Diese Betrachtungsweise hat sich auch in der Online-Befragung der WissenschaftsCampi gefestigt. Rund 93 % der Befragten sehen ihren Leibniz-WissenschaftsCampus generell in einer guten bzw. sehr guten Position, um einen gesellschaftlich wichtigen Beitrag zu leisten.

Abbildung 7: Beitrag der WissenschaftsCampi zu gesellschaftlich wichtigen Fragestellungen



Quelle: KMU Forschung Austria, n=46

Die Frage zum Beitrag der Leibniz-WissenschaftsCampi zur Lösung wichtiger gesellschaftlicher Probleme wird von den Befragten u. a. durch die detaillierte Beschreibung konkreter Forschungsergebnisse und durch allgemeine Wirkungskategorien beantwortet. Aufgrund der divergierenden Schwerpunkte der WissenschaftsCampi umfassen die Nennungen ein breites Spektrum und sind sowohl bezüglich technischer bzw. fachlich-inhaltlicher Natur (technische Prototypen, geisteswissenschaftliche Erkenntnisse) als auch bezüglich der Anwendbarkeit von Erkenntnissen und Lösungsansätzen (Grundlagenforschung vs. angewandte Forschung) sowie hinsichtlich Zielgruppe und Adressatenkreis (breite Öffentlichkeit, Politik, Forschung, Industrie) differenzierbar.

Greifbar werden die erzielten Ergebnisse durch Zuordnung zu Begrifflichkeiten des öffentlichen Diskurses (im Rahmen von Fragestellungen mit gesellschaftlicher Relevanz). Kategorien, die von den Befragten angeführt wurden, sind bspw. Nachhaltigkeit, Umwelt- und Tierschutz, Verbraucherschutz und Wettbewerbspolitik, Digitalisierung, demografischer Wandel, lebenslanges Lernen, Infektionskrankheiten oder die Interaktion Mensch-Maschine. Wirksamkeit entfalten die Resultate (je nach Entfernung zur tatsächlichen Anwendbarkeit) bspw. durch das Einfließen in wissenschafts- und wirtschaftspolitische Strategien (auf Bundes- oder Landesebene), die Publikation wissenschaftlicher Ergebnisse oder die nachhaltige Etablierung von Forschungsthemen.

Neben der Bearbeitung gesellschaftsrelevanter Fragestellungen begünstigen die Leibniz-WissenschaftsCampi aufgrund ihrer Plattformfunktion auch den Wissenstransfer und die Verbreitung erzielter Resultate. Das Vorantreiben von Resultaten bis zur Marktreife und deren Kommerzialisierung wird in der Regel von den beteiligten Universitäten und außeruniversitären Einrichtungen nicht angestrebt, kann aber durch beteiligte Unternehmenspartner erfolgen.

„Der Transfer der Forschungsthemen und Ergebnisse vom LWC in die Öffentlichkeit, die Politik und in die Wirtschaft wurde professionell durchgeführt und erzeugt bisher eine erhöhte Sichtbarkeit, Anerkennung und Attraktivität unserer Organisation und der Region.“

Quelle: Online-Befragung

Wechselwirkungen mit der Gesellschaft aus Sicht von Bund und Ländern

Die GWK bewertet die Wechselwirkungen, die aus dem Pakt für Forschung und Innovation mit der Gesellschaft entstanden sind, wie folgt:

Die Berichte der Organisationen belegen, welche hohe Reichweite und Breitenwirkung in der Summe der Maßnahmen erreicht wird. Bund und Länder erkennen die vielfältigen Anstrengungen der Organisationen an und ermutigen sie, auch weiterhin innovative Formate und neue Kommunikationswege auszuprobieren. (GWK 2017, S. 45)

4.3. Neue Wege in der Forschung

Ermöglicht das Instrument die Erschließung von neuen Forschungsfeldern und die weitere Stärkung der Forschung an den beteiligten Leibniz-Instituten?

Das Wichtigste in Kürze:

Auch hier ist eine definitive Aussage aufgrund der relativ kurzen Betrachtungsfrist eingeschränkt. Erste Indikationen deuten auf Folgendes:

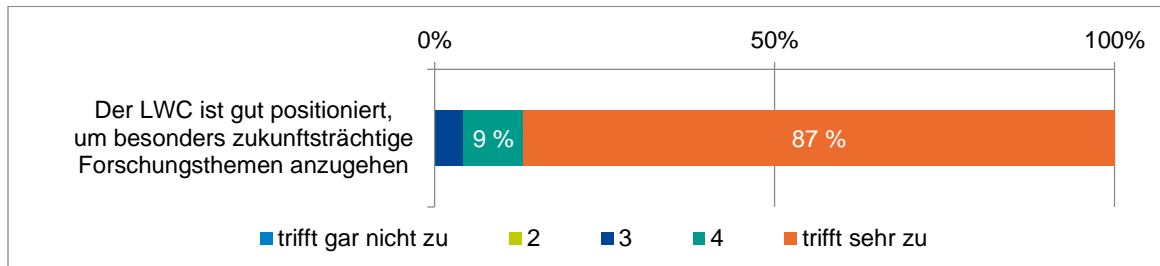
- Anhand der Resultate aus der Online-Befragung sowie der Fallstudien lässt sich nachzeichnen, dass mit den WissenschaftsCampi insbesondere neue interdisziplinäre Wege eingeschlagen wurden.
 - Die BefragungsteilnehmerInnen zeigen zahlreiche interdisziplinäre Verflechtungen auf und benennen neue oder erweiterte Forschungsfelder.
 - Es wurden auch bereits Projekte aus den Budgets der Campi mit interdisziplinärem Hintergrund umgesetzt; auch Publikationen in interdisziplinären Journalen werden vorbereitet bzw. sind im Prozess der Veröffentlichung.
 - Die WissenschaftsCampi wurden bereits erfolgreich als Plattform für die Einwerbung von Drittmittelprojekten mit interdisziplinärer Ausrichtung eingesetzt.
- Die überwältigende Mehrheit der Befragten sieht die Leibniz-WissenschaftsCampi zur Erschließung besonders zukunftssträchtiger Forschungsthemen als sehr gut positioniert an.
- In den Fallstudien wird von den WissenschaftsCampi das Bild eines flexiblen Experimentierfeldes entworfen, das es den beteiligten WissenschaftlerInnen ermöglicht, neue Wege in der Forschung einzuschlagen.

Neue interdisziplinäre Wege eingeschlagen – Ergebnisse der Online-Befragung

Dass das Instrument zur Erschließung neuer Forschungsfelder und zur weiteren Stärkung der Forschung beteiligter Institute geeignet ist, zeigt sich aufgrund der zahlreichen interdisziplinären Verflechtungen sowie der konkreten Benennung neuer oder erweiterter Forschungsfelder durch die Befragungsteilnehmer. Die Definition von *Keywords*, die für die Befragten die wissenschaftliche Arbeit im Leibniz-WissenschaftsCampus am besten umreißen, resultierte in knapp 200 Begriffen, die zu einem Teil nicht nur verstärkt, sondern auch neu bearbeitete Forschungsfelder beschreiben. In Abbildung 8 ist ein Auszug dieser *Keywords* dargestellt, der neu erschlossene Themen- und Forschungsfelder der Institute umfasst.

Zur Erschließung besonders zukunftssträchtiger Forschungsthemen betrachtet darüber hinaus ebenfalls die überwältigende Mehrheit der Befragten die betreffenden Leibniz-WissenschaftsCampi als sehr gut positioniert. Die hohen Zustimmungsraten zu den Fragestellungen der Positionierung der Leibniz-WissenschaftsCampi (Abbildungen 5, 6, 7 und 9) spiegeln die primären Ziele bzw. den erwarteten Nutzen durch die Etablierung der LWC wider.

Abbildung 9: Beitrag der WissenschaftsCampi zur Positionierung zukunftssträchtiger Forschung



Quelle: KMU Forschung Austria, n=46

Flexibles Experimentierfeld

In den Fallstudien werden die WissenschaftsCampi als flexibles Experimentierfeld beschrieben, das es ermöglicht (i) Neues zu erproben, (ii) Kompetenzen zu bündeln und (iii) interdisziplinäre Brücken zu schlagen. Das hier von den SprecherInnen und KoordinatorInnen entworfene Bild ist deckungsgleich mit den Eindrücken, die in den Gesprächen mit den jüngeren WissenschaftlerInnen an den Standorten der WissenschaftsCampi gewonnen werden konnten.

Quelle: Fallstudien

4.4. Perspektivenanalyse

- Mit dem Förderinstrument Leibniz-WissenschaftsCampus werden verschiedene strategische Perspektiven adressiert. Welche der folgenden Perspektiven sind besonders geeignet, das Gewicht der Leibniz-Gemeinschaft als Forschungsorganisation zu stärken? Sind diese Perspektiven im Instrument richtig gewichtet?
 - Zukunftsträchtigkeit
 - Setzung sichtbarer eigener thematischer Schwerpunkte vs. thematische Konkurrenz mit anderen Forschungsorganisationen
 - Gesellschaftliche Relevanz
- Welche *Good-Practice*-Beispiele sind zu erkennen?

Das Wichtigste in Kürze:

- Instrumente wie die WissenschaftsCampi können ein Baustein sein, um eine Wissenschaftsorganisation wie die Leibniz-Gemeinschaft im innovationspolitischen Ökosystem Deutschlands besser zu positionieren. Sie sind allerdings nicht das einzige Element der Stärkung.
- WissenschaftsCampi haben das Potenzial, den beteiligten WissenschaftlerInnen neue Wege in ihrer Forschung zu ermöglichen. Das sagt allerdings noch nichts über die Zukunftsträchtigkeit dieser Forschung aus.
- Eine bessere Positionierung gegenüber anderen Akteuren des Wissenschaftssystems ist für die beteiligten WissenschaftlerInnen Antrieb, sich im Instrument LWC zu engagieren.
- Aufgrund der gleichermaßen ausgeprägten wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Bedeutung der bearbeiteten Themenfelder ist der gesellschaftliche Mehrwert der Leibniz-WissenschaftsCampi über die rein wissenschaftliche Dimension hinausgegeben.
- *Good Practices* erwachsen aufgrund der flexiblen Möglichkeit der Ausgestaltung des Instruments auf unterschiedliche Weise. Aufgrund dessen sind gut funktionierende Lösungen, je nach Rahmenbedingungen, auch sehr unterschiedlich ausgestaltet.

Um eine Forschungsorganisation in einem innovationspolitischen Ökosystem besser zu positionieren, ist eine Vielzahl an Anstrengungen notwendig, Instrumente der strategischen Vernetzung sind hierbei nur ein Stellrad. Die Richtungen, in die dieses Stellrad gedreht werden kann, sind in der Ausgangsfrage der Leibniz-Gemeinschaft skizziert (und könnten wohl noch erweitert werden). In Bezug auf die WissenschaftsCampi ist gleich zu Beginn einer Perspektivenanalyse jedoch folgender Aspekt mitzudenken: LWC sind ein relativ kleiner Interventionsmechanismus und streben hohe Ziele an. Gemeinsam ist den erfolgreichen WissenschaftsCampi, dass ihre hochgesteckten Ziele nur erreicht werden können, wenn auf eine bereits gut funktionierende Struktur aufgebaut werden kann. Die relativ geringe, aber flexibel einsetzbare Förderung der Leibniz-Gemeinschaft stellt damit ein *Add-on* dar, das auf bereits Bestehendem aufbauen muss. Egal, welche Perspektive nun für die Campi entwickelt wird, WissenschaftsCampi sind hierbei „nur“ ein Baustein.

4.4.1. Zukunftsträchtigkeit

Themenfindung ist in der Leibniz-Gemeinschaft ein *Bottom-up*-Prozess und somit Sache der WissenschaftlerInnen in der Leibniz-Gemeinschaft. Im Auswahlprozess der Campi ist die Zukunftsträchtigkeit dieser Themen jedoch ein Thema. In Abschnitt 4.3 wurde diskutiert, inwieweit Campi angelegt sind, um neue Wege in der Forschung beschreiten zu können. Die Beantwortung dieser Frage sagt allerdings noch nichts über die Zukunftsträchtigkeit der gewählten Themen aus. Zur Unterstützung der Diskussion in der Evaluierungskommission sind hier einige Aspekte aufgeführt. Neben der Position der WissenschaftlerInnen in den Campi ist dies eine Bewertung der OECD, welche Themen zukünftig „Megatrends“ und somit zukunftsträchtig sein werden.

Die Position der beteiligten WissenschaftlerInnen

Die Perspektive der Zukunftsträchtigkeit wurde von den Befragten durchaus ambivalent wahrgenommen und auch dementsprechend kommentiert. Während die Etablierung und der Aufbau von Strukturen durch das Förderinstrument ausreichend gewährleistet sind, wird die Verstetigung bzw. Fortführung der WissenschaftsCampi vereinzelt auch skeptisch betrachtet.

Die langfristige/dauerhafte Fortführung der eingerichteten Campi steht in den meisten Fällen nämlich in direkter Abhängigkeit zu den Fördermitteln, die von der Leibniz-Gemeinschaft zur Verfügung gestellt werden. Die Gewährleistung nachhaltiger Strukturen ist daher auch mit der Planungs- und Finanzierungssicherheit für die beteiligten Institute verknüpft, bietet gleichzeitig aber auch die Möglichkeit, die Leibniz-Gemeinschaft langfristig in der universitären Forschung zu verankern.

Quelle: Online-Befragung

Gedankenexperiment: Grenzproduktivität der Forschung

Im Rahmen der Perspektivenanalyse könnte z. B. argumentiert werden, dass eine Verstetigung der Campi nur erfolgen soll, wenn ihre Attraktivität nach der Anstoßfinanzierung ausreichend hoch geworden ist, sodass die beteiligten Universitäten, die Leibniz-Institute, andere außeruniversitäre Einrichtungen, Bundesländer etc. dazu bereit sind, die nötige Finanzierung aus ihren bestehenden Basisfinanzierungen umzuschichten. Diese Argumentation entspringt dem Gedankengut einer „Grenzproduktivität der Forschung“, d. h. die Forschung in den Campi muss attraktiver werden als eine bereits länger bestehende, weniger attraktive Forschungsstruktur, die damit ersetzt wird.

Eigene Darstellung

Zukunftsfelder: Die Position der GWK

Der Monitoringbericht 2017 der GWK nutzt eine Studie der OECD (2016), um eine Reihe wichtiger Technologietrends und neu entstehende, möglicherweise disruptive Technologiefelder zu benennen. (GWK 2017) Zur Situation in der Leibniz-Gemeinschaft wird festgehalten:

Die Leibniz-Gemeinschaft hat 2016 ihren systematischen Strategieprozess zur Identifikation und Erschließung neuer Forschungsbereiche weitergeführt. Auf Grundlage dieser Strategiediskussionen werden nun die Profile der Sektionen der LG aktualisiert. [...] Alle Organisationen [der außeruniversitären Forschung, Anm.] haben ihre Prozesse der Themenfindung zielführend genutzt, um neue und innovative Forschungsfelder aufzugreifen und weiterzuentwickeln. Aus Sicht von Bund und Ländern sollten externe Partner stärker in Prozesse der Themenfindung und -etablierung einbezogen werden. Insbesondere der organisationsübergreifenden Vernetzung kommt dabei besondere Bedeutung zu. (GWK 2017, S. 9)

Tabelle 10: Zukunftsfelder der OECD

OECD Megatrends	OECD Future Technology Trends
Demography	Internet of Things
Natural Resources and Energy	Big Data Analytics
Climate Change and Environment	Artificial Intelligence
Globalisation	Neurotechnologies
Role of Government	Nano/Microsatellites
Economy, jobs, productivity	Nanomaterials
Society	Additive Manufacturing
Health, Inequality and Well-Being	Advanced Energy Storage Technologies
	Synthetic Biology
	Blockchain

OECD 2016, S. 22f, 79f. Die hier genannten 10 „Future Technology Trends“ der OECD stellen eine Auswahl unter 40 solchen Themengebieten dar.

4.4.2. **Setzung sichtbarer eigener thematischer Schwerpunkte vs. thematische Konkurrenz mit anderen Forschungsorganisationen**

Wie sich aus den bisherigen Beschreibungen ableiten lässt, wird das Instrument der Leibniz-WissenschaftsCampi als geeignet betrachtet, die Verflechtung universitärer und außeruniversitärer Forschung zu fördern. Darüber hinaus werden auch Aspekte der Standortentwicklung, Sichtbarkeit und gesellschaftlichen Nutzbarkeit bedient.

Die Interdisziplinarität über institutionelle Grenzen hinweg ermöglicht die Erschließung und Erweiterung bestehender Forschungsfelder und Fragestellungen durch den Einbezug fachfremder Kompetenzen. Dies wird sowohl von den TeilnehmerInnen der Online-Befragung als auch der angeschriebenen Universitätsleitungen ausdrücklich betont und mit bedeutenden Wirkungen für Forschung, Lehre, Sichtbarkeit und Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses argumentiert. Die gezielte Profilschärfung entlang regionaler Schwerpunkte resultiert in der klaren Abgrenzbarkeit der Standorte (= Alleinstellungsmerkmal).

Quelle: Online-Befragung, Befragung der Universitäten

Thematische Schwerpunkte: Die Eigensicht der WissenschaftsCampi

Aus Sicht der beteiligten WissenschaftlerInnen ist die sichtbare thematische Abgrenzung ein wesentliches Asset der Leibniz-WissenschaftsCampi. Durch die Campi ergebe sich die Möglichkeit, Forschungsthemen in einer Art und Weise zu besetzen, die nationale und internationale Sichtbarkeit begünstigen. Die interdisziplinäre Erweiterung von bearbeiteten Forschungsfeldern birgt das Potenzial in sich, die Wahrnehmung und Reputation der Standorte deutlich zu verbessern. Dies erfolge in einer Art und Weise, die einzelnen Instituten und Organisationen (aufgrund eingeschränkter bzw. fehlender Kompetenzen/ Nutzung fachfremder Inhalte) nicht möglich sei.

Quelle: Online-Befragung

Thematische Konkurrenz zu anderen Forschungsorganisationen

Die Positionierung des Themas in der jeweiligen wissenschaftlichen und wissenschaftspolitischen Arena wird in allen Fallstudien als Antrieb genannt, einen WissenschaftsCampus einzurichten. In zwei der Fallstudien wird eine gewünschte Abgrenzung zu anderen Forschungseinrichtungen des außeruniversitären Sektors explizit genannt.

Quelle: Fallstudien

4.4.3. Gesellschaftliche Relevanz

Aufgrund der gleichermaßen ausgeprägten wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Bedeutung der bearbeiteten Themenfelder ist der gesellschaftliche Mehrwert der Leibniz-WissenschaftsCampi über die rein wissenschaftliche Dimension hinausgegeben.

Durch die zahlreichen, beispielhaften Nennungen gesellschaftlicher Wirkungen und Wirkungsweisen lässt sich auch eine diesbezügliche Sensibilisierung aufseiten der forschenden Einrichtungen erkennen. Ausdruck erfährt diese Sensibilisierung zum einen dadurch, dass ex ante ein breiter, gesellschaftlicher Kontext in der Forschung berücksichtigt wird, zum anderen anhand der umfangreichen Disseminationsaktivitäten, welche die interessierte Öffentlichkeit adressieren und Forschung greifbarer machen (etwa im Rahmen öffentlicher Debatten oder Podiumsdiskussionen). Der umfassendere Einbezug der Öffentlichkeit bedeutet dementsprechend eine Erweiterung des direkten Adressatenkreises.

Quellen: Befragung, Fallstudien, Sachstandsberichte

4.5. Design des Instruments Leibniz-WissenschaftsCampus

- Sind ...
 - die Konzeption [Design des Instruments, *Governance* der WissenschaftsCampi],
 - die Ausstattung [Mittelausstattung] und
 - die Umsetzung [Prozesse der Leibniz-Gemeinschaft] des Förderinstruments angemessen, um seine Ziele zu erreichen?
- Welche Verbesserungsvorschläge gibt es?

Das Wichtigste in Kürze:

- WissenschaftsCampi entstehen unter heterogenen Rahmenbedingungen
Die Kooperationsbereitschaft der Universitäten ist unterschiedlich; die Möglichkeiten der Länder, die Campi zu unterstützen, sind unterschiedlich.
- Es gibt nicht ein „Modell“ WissenschaftsCampus, es gibt viele Modelle WissenschaftsCampi.
 - Die Leibniz-Gemeinschaft gibt (neben einer Zweckbindung) in Bezug auf die Mittelverwendung keine Vorgaben, die Campi sind in der Art der Mittelverwendung frei.
 - Das - und die Heterogenität der Rahmenbedingungen - hat zur Folge, dass die Campi mit unterschiedlichen Vorzeichen entstehen, unterschiedliche Ausstattungen aufweisen und – bei einer gemeinsamen Zielsetzung – unterschiedlich ausgestattet sind.

- Die an den Campi beteiligten WissenschaftlerInnen beurteilen das Design des Instruments, *Governance*-Strukturen und Entscheidungsprozesse nahezu ausschließlich positiv.
 - Ursächlich dafür, dass 95 % der Befragten das Design als „sehr gut“ oder „gut geeignet“ betrachten, sind in erster Linie die bestehenden Freiheiten zur Gestaltung individueller Strukturen und die flexible Ausgestaltung des Instruments.
 - Die Flexibilität des Instruments schafft neue Handlungsräume.
- Die positive Rolle der KoordinatorInnen in den Campi und der Etablierung der wissenschaftlichen Beiräte ist herauszustreichen.
- Das Programmmanagement durch die Geschäftsstelle der Leibniz-Gemeinschaft wird überwiegend positiv bewertet.

Dies wird durch rasche und unkomplizierte Entscheidungen und Hilfestellungen seitens der Leibniz-Gemeinschaft sowie transparente Entscheidungsstrukturen begründet.
- Kritikpunkte und Verbesserungsvorschläge
 - Negative Erwähnung findet die fehlende längerfristige Perspektive der Leibniz-WissenschaftsCampi.
 - Die Mittelausstattung wird als zu gering kritisiert.
 - Mehr Vernetzungsaktivitäten durch die Leibniz-Gemeinschaft werden eingefordert, insbesondere für KoordinatorInnen und NachwuchswissenschaftlerInnen.
 - Ein weiterer Diskussionspunkt: Inwiefern kann/soll ein Ausbildungsbetrieb auf der Ebene bis hin zu Masterkursen die Bildung von „Leuchttürmen“ unterstützen?
 - Mehr Mut zum Wettbewerb wird eingefordert.

Rückschlüsse auf die Eignung der Ausgestaltung des Instruments können aus der durchgeführten Online-Befragung, aus der *Logic-Chart*-Analyse und aus den Fallstudien gewonnen werden. Die quantitative Bewertung von Konzeption, Umsetzung und Mittelausstattung der Leibniz-WissenschaftsCampi durch die beteiligten WissenschaftlerInnen ist in Abbildung 10 dargestellt. Nahezu ausschließlich positive Zustimmung erfahren das Design des Förderinstruments, die *Governance*-Strukturen und die Entscheidungsprozesse. Die geringste Zustimmung erfährt die Kategorie „Mittelausstattung“.

Quelle: Online-Befragung

4.5.1. Rahmenbedingungen

WissenschaftsCampi entstehen unter heterogenen Rahmenbedingungen.

Die Leibniz-Institute, die sich um einen WissenschaftsCampus bemühen, stoßen auf unterschiedlichste Rahmenbedingungen.

- a) Größe der Universitäten. Die ProponentInnen von WissenschaftsCampi stoßen auf unterschiedliche universitäre PartnerInnen: Zu manchen RektorInnen oder PräsidentInnen bestehen lange und kontinuierliche Arbeitsbeziehungen; andere sind mit ihrem Vorhaben am Rande der Wahrnehmungsgrenze (Fallstudie A, B).

- b) Unterschiedliche Zahlungsbereitschaft der Bundesländer. WissenschaftsCampi sollen auch Gelder der Länder mobilisieren – dabei stoßen die ProponentInnen der WissenschaftsCampi auf eine unterschiedliche Zahlungsbereitschaft der Bundesländer.

Quellen: Online-Befragung, Fallstudien

Es gibt nicht ein „Modell“ WissenschaftsCampus, es gibt viele Modelle WissenschaftsCampi.

Die Leibniz-Gemeinschaft gibt (neben einer Zweckbindung) in Bezug auf die Mittelverwendung keine Vorgaben, die Campi sind in der Art der Mittelverwendung frei.

Dies hat – in Kombination mit der Heterogenität der Rahmenbedingungen –zur Folge, dass die Campi mit unterschiedlichen Vorzeichen entstehen, unterschiedliche Ausstattungen aufweisen und – bei einer gemeinsamen Zielsetzung – unterschiedlich ausgestattet sind.

Quellen: Online-Befragung, Fallstudien

4.5.2. Design und Governance

„Das Design ist hervorragend, weil einzigartig unter den Förderlinien des Bundes, der Länder und der anderen Forschungsinstitutionen (z. B. Helmholtz, Max-Planck-Institut). Die Leibniz-WissenschaftsCampi sind ein echtes und sichtbares Alleinstellungsmerkmal der Leibniz-Gemeinschaft.“ (Online-Befragung)

Ursächlich dafür, dass 95 % der Befragten das Design als „sehr gut“ oder „gut geeignet“ betrachten, sind in erster Linie die bestehenden Freiheiten zur Gestaltung individueller Strukturen und die flexible Ausgestaltung des Instruments. Die Möglichkeit, Vernetzungen zwischen Universitäten, Leibniz-Instituten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen nachhaltig zu institutionalisieren und jederzeit zu erweitern, begünstigen die gezielte wissenschaftliche Profilbildung und -schärfung am Standort. Die Ausgestaltung des Instruments erlaubt weiters die Anpassung an lokale Eigenheiten/Bedingungen sowie eine unkomplizierte Anpassung der Campistruktur über die Zeit bzw. auch kurzfristiges Reagieren auf sich verändernde Rahmenbedingungen.

Hervorgehoben wurde auch, dass das Instrument die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses miteinschließt bzw. deutlich fördert. Das themenoffene Zusammenführen interdisziplinärer Expertise der teilnehmenden Organisationen fördert darüber hinaus die inhaltliche Schwerpunktsetzung und lokale Verankerung von gesellschaftsrelevanten Forschungsfeldern. Ein Diskussionspunkt in diesem Zusammenhang ist jedoch, inwiefern ein Ausbildungsbetrieb auf der Ebene bis hin zu Masterkursen die Bildung von „Leuchttürmen“ unterstützen kann/soll.

Quellen: Online-Befragung, Fallstudien

Governance: Rückschlüsse aus der Online-Befragung

84 % empfinden die *Governance*-Strukturen und Entscheidungsprozesse des Instruments als „gut“ oder „sehr gut geeignet“, wobei die Begründungen deutlich weniger umfangreich ausgefallen sind als bezüglich Design und Mittelausstattung des Instruments. Erwähnt werden u. a. rasche und unkomplizierte Entscheidungsprozesse, kollegiales Management und Koordination der LWC, flache Hierarchien und entscheidungsfähige AnsprechpartnerInnen.

Quelle: OnlineBefragung

Governance: Positive Rolle des Wissenschaftlichen Beirates

In den Fallstudien wurde die Rolle des Wissenschaftlichen Beirates der WissenschaftsCampi als positiv herausgestrichen. Eine Abstimmung mit den wissenschaftlichen Beiräten der Leibniz-Institute ist unter Umständen anzudenken.

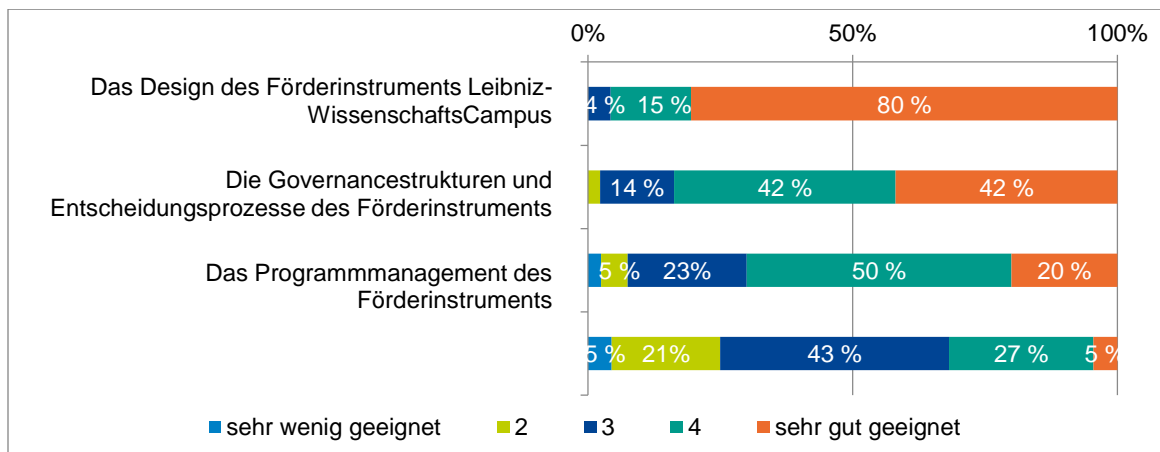
Quelle: Fallstudien

Governance: Positive Rolle der KoordinatorInnen

KoordinatorInnen setzen sich mit Nachdruck und Impetus für ihre Campi ein. Die Abstimmung mit den WissenschaftlerInnen scheint gut zu funktionieren. Die Bedeutung der Geschäftsführungen für das Gelingen der Campi ist als hoch einzuschätzen.

Quelle: Fallstudien

Abbildung 10: Eignung der Konzeption, Ausstattung und Umsetzung des Instruments



Quelle: KMU Forschung Austria, n=46

4.5.3. Umsetzung des Förderinstruments

Überwiegend positive Bewertung des Programmmanagements

Die überwiegend positive Bewertung des Programmmanagements wird u. a. durch rasche und unkomplizierte Entscheidungen und Hilfestellungen seitens der Leibniz-Gemeinschaft

sowie transparente Entscheidungsstrukturen begründet. Auch bezüglich erforderlicher Berichterstellung und Beantragungsaufwänden wird ein ausgewogenes Maß genannt. Negativ ausgelegt wurde z. B. die bescheidene Unterstützung bei der Etablierung des Instruments.

„Das Management des Förderinstruments ist schlank, der Austausch mit der Geschäftsstelle der Leibniz-Gemeinschaft funktioniert gut; auf Grund der Flexibilität des Programms ist eine einfache Steuerung ohne überbordenden bürokratischen Aufwand möglich.“

Quelle: Online-Befragung

Mittelausstattung

Aus der obenstehenden Grafik lässt sich ableiten, dass der größte Teil der Befragten der Mittelausstattung neutral gegenübersteht (43 %) bzw. die Extremwerte (sehr gut oder sehr wenig geeignet) schwach ausgeprägt sind. Die neutrale Haltung in der Online-Befragung drückt sich dadurch aus, dass die Summe der Mittel als prinzipiell ausreichend/geeignet für die Etablierung der LWC gesehen wird (Anschubfinanzierung), zusätzliche Mittel allerdings einen merkbaren Zusatznutzen für die Befragten hätten. Insbesondere in Hinblick auf die umfangreichen Forschungsprogramme, Promotionsprojekte und den Aufbau gemeinsamer Strukturen wird eine verbesserte Mittelausstattung als zielführend genannt. Weiters floss in die Bewertungen ein, dass zusätzliche Zuschüsse der Bundesländer notwendig sind, um die Etablierung/den Betrieb gewährleisten zu können. An der Schnittstelle zwischen Design und Mittelausstattung wird kritisiert, dass die Vorgabe für externe Partner, einen Eigenanteil einbringen zu müssen, herausfordernd für diese (insbesondere Universitäten) sein kann und deren Engagement dadurch erschwert wird.

Quelle: Online-Befragung

Ein kritischeres Bild ergibt sich aus den Fallstudien und den Gesprächen mit den Sprechern und Geschäftsführungen. Hier wird die Mittelausstattung zum Teil als unterkritisch skizziert. Vgl. hierzu auch die Verbesserungsvorschläge im Anschluss.

Quelle: Fallstudien

Flexibilität des Instruments eröffnet neue Möglichkeiten

Schon in der Online-Befragung werden die bestehenden Freiheiten zur Gestaltung individueller Strukturen und die flexible Ausgestaltung des Instruments als wesentliche Erfolgsmerkmale des Instruments beschrieben. Es begegnen uns sehr unterschiedliche Formen, wie die Mittel aus dem WissenschaftsCampus eingesetzt werden: Das reicht von klassischen Vernetzungsaktivitäten (z. B. der aufwendigen Pflege eines wöchentlichen E-Mail-Newsletters, Fallstudie A) über Reisestipendien für NachwuchswissenschaftlerInnen bis hin zur „klassischen“ Projektförderung.

In all den Gesprächen wird diese Flexibilität als Erfolgsgarant des Modells WissenschaftsCampus bezeichnet. Man könne, abseits der internen Logiken der Universitäten und Leibniz-Institute, Neues ausprobieren und dieses Neue rasch umzusetzen. („Experimentierfeld“ WissenschaftsCampus, Fallstudie C)

Von den jungen WissenschaftlerInnen wird die Arbeit im Campus als „coole Möglichkeit“ skizziert: Man habe „*no predefined project*“ und damit schon auf einer sehr frühen Karrierestufe und im Vergleich zur Arbeit in DFG-Projekten „*a lot more intellectual freedom*“ (Zitate Fallstudie A und C). Hinzu kommt manchmal auch mehr zeitliche Freiheit (z. B. nur eine Stunde Lehrverpflichtung im Vergleich zu vier) zur Förderung von besonders begabten PostDocs.

Quelle: Online-Befragung, Fallstudien

4.6. Kritikpunkte und Verbesserungsvorschläge

Verbesserungsvorschläge, die vonseiten der BefragungsteilnehmerInnen im Rahmen der Online-Befragung eingebracht wurden, spiegeln die obige Bewertung von Konzeption und Umsetzung des Instruments zum größten Teil wider und sind dabei sowohl allgemein formuliert (z. B. „Mittelaufstockung“) als auch detailliert beschrieben.

Nachhaltigkeit des Instruments WissenschaftsCampi

„Vier Jahre sind nicht genug.“ (Fallstudie A) „Mit den Campi wurden institutionelle Leichtgewichte geschaffen. Will man sie verankern, muss man über andere Strukturen reden.“ (Fallstudie C)

In der Online-Befragung findet die fehlende längerfristige Perspektive der Leibniz-WissenschaftsCampi negative Erwähnung. Hier wird von den Befragten angeregt, diese auszuweiten, um etablierte Strukturen erhalten zu können und langfristige Investitionen zu erlauben. Dabei könnte bspw. die regelmäßige Evaluierung der einzelnen LWC die Förderwürdigkeit der einzelnen LWC prüfen und gewährleisten (und gibt auch den Ländern die Sicherheit, in begutachtete Vorhaben zu investieren). Auch Möglichkeiten zur Verstärkung der Aktivitäten werden genannt bzw. wird Hilfestellung bei der Klärung geleistet, in welchem Format dies erfolgen kann.

Mittelaufstockung

„Das Budget war ein Tropfen.“; „WissenschaftsCampi sind dünn finanziert.“ (Fallstudien)

Aus den Mitteln des intramuralen Wettbewerbs der Leibniz-Gemeinschaft stehen den WissenschaftsCampi pro Jahr zwischen 126.000 und 269.000 € zur Verfügung (vgl. hierzu Kapitel 3).

Tabelle 11 (siehe Folgeseite) setzt die Förderhöhe der Campi zu DFG-Personalkosten und zu anderen forschungspolitischen Instrumenten (auf die allesamt im Rahmen der Gespräche zu den Fallstudien Bezug genommen wurden) in Vergleich.

Die Forderung der Mittelaufstockung wird von den Befragten im Rahmen der Online-Befragung u. a. mit der flexibleren Projektfinanzierung, die durch die WissenschaftsCampi möglich wäre (z. B. Stipendien für Austauschprogramme, Gastvortragende), der Durchführung von umfangreicheren Forschungsprojekten oder dem Aufbau lokaler Koordinationsstellen argumentiert. Weiters besteht aus Sicht der TeilnehmerInnen auch der Bedarf

an Finanzierungsmitteln zur Überbrückung von Übergangsphasen (Fortsetzungsanträge) und früherer Klarheit bezüglich der tatsächlichen Fortsetzung, um den nahtlosen Übergang zu erleichtern. Auch wird die Möglichkeit der Beantragung einer dritten Förderphase in den Raum gestellt.

Quellen: Online-Befragung, Fallstudien, Desk Research

Tabelle 11: Förderhöhen WissenschaftsCampi im Vergleich

WissenschaftsCampi	
Durchschnittswert, p.a., bis 2014	126.000 €
Durchschnittswert, p.a., Ausschreibung 2014	187.000 €
Durchschnittswert, p.a., Ausschreibung 2015	269.000 €
Professur (W-Besoldung) ⁶	99.000 €
DFG Post-Doc (Personalkosten für einen Postdoktoranden/eine Postdoktorandin)	68.400 €
DFG Prae-Doc	63.300 €
FWF Einzelprojekt (max. 400.000 € auf 4 Jahre)	bis zu 100.000 €
DFG Sachbeihilfen Einzelförderung (Durchschnitt, pro Jahr)*	~81.000 €
Helmholtz Virtuelle Institute ⁷	600.000 €
BMBF Forschungscampus ⁸	Bis zu 2 Mio €

Quellen: DFG 2017, Homepages der HGF und des BMBF

* Durchschnittliche Förderung für ein Projekt pro Jahr bei den Sachbeihilfen. Sachbeihilfen machen mit über 80 % den Großteil an der Gesamtbewilligungssumme und Anzahl der Projekte in der Einzelförderung aus (Basis: Neuanträge 2014–2016). 75 % der Projekte in der Einzelförderung dauern 36 Monate.

Ein Mehr an Vernetzungsaktivitäten zwischen den WissenschaftsCampi

Angeregt wurden darüber hinaus u. a. die Vernetzung zwischen den LWC, um den direkten und offenen Erfahrungsaustausch zu forcieren, Informationsveranstaltungen für SprecherInnen und KoordinatorInnen bzgl. Administration und Abwicklung, die Schaffung einer zentralen Stelle bei der Leibniz-Gemeinschaft für die wissenschaftliche und administrative

⁶ Personalmittelsätze der DFG für das Jahr 2017, http://www.dfg.de/formulare/60_12/60_12.pdf

⁷ Helmholtz Virtuelle Institute verfügen über eine eigene Führungs- und Managementstruktur und erarbeiten besondere Konzepte zur Qualifizierung ihrer wissenschaftlichen Nachwuchskräfte. Sie werden 3–5 Jahre mit maximal 600.000 Euro jährlich gefördert. Bisher wurden bzw. werden mit in Summe knapp 129 Mio. € 110 Virtuelle Institute gefördert, an denen 67 verschiedene deutsche Hochschulen beteiligt sind. Davon flossen bzw. fließen rund 55 Millionen Euro an die Hochschulen. (Quelle: https://www.helmholtz-berlin.de/projects/hvi/index_de.html)

⁸ Die Förderinitiative „Forschungscampus – öffentlich-private Partnerschaft für Innovation“ wurde 2011 vom BMBF gestartet. In den derzeit neun Forschungscampi arbeiten jeweils mindestens eine Hochschule sowie außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und Wirtschaftsunternehmen zusammen, um gemeinsam ein hochkomplexes und risikoreiches Forschungsfeld mit besonders hohem Innovationspotenzial zu erschließen. Das BMBF unterstützt anwendungsorientierte Grundlagenforschung mit bis zu 2 Mio. € jährlich pro Campus über einen Zeitraum von bis zu 15 Jahren <https://www.bmbf.de/pub/Forschungscampus.pdf>

Koordination sowie von der Leibniz-Gemeinschaft gesetzte Maßnahmen zur Stärkung der nationalen und internationalen Sichtbarkeit der WissenschaftsCampi.

Quelle: Online-Befragung

Mehr Mut zum Wettbewerb

„Statt zwanzig Campi nur fünf“ (Fallstudie A)

Vereinzelt wurden im Rahmen der Fallstudien Stimmen laut, die der Leibniz-Gemeinschaft mehr Mut im intramuralen Wettbewerb und eine selektivere Auswahl der Anträge empfahlen. So könne man einige wenige Vorhaben mit ausreichend Mitteln ausstatten, um die Ziele der Initiative besser verfolgen zu können.

Quelle: Fallstudien

Anregungen der Universitäten: Mehr Fördersummen, längere Förderperioden

Auch in den schriftlichen Stellungnahmen der Universitäten beziehen sich Verbesserungsvorschläge ausschließlich auf höhere Fördersummen und längere Förderperioden für die Campi, welche eine Verstetigung der Initiative zulassen würden. Mehrfach angeregt wird auch eine Evaluierung der einzelnen Campi, die – falls sie positiv ausfällt – zu mehr finanziellen Mitteln führen soll. Im Allgemeinen werden von den Universitäten eine finanzielle Aufstockung sowie eine zeitlich klare Perspektive gefordert.

„Die gemeinsame Finanzierung [des WissenschaftsCampus] aus Mitteln der Leibniz-Gemeinschaft, des [Landes und der Universität] bewirkt ein hohes Commitment der beteiligten Institutionen und stärkt die Zusammenarbeit. Insbesondere die universitären Beiträge sind nicht in beliebiger Weise steigerbar. Deshalb wäre es wünschenswert, über eine in der Summe bessere Finanzausstattung für [...] kostenintensive Projekte verfügen zu können. Hilfreich wären zudem klarere zeitliche und finanzielle Perspektiven der WissenschaftsCampi.“

Quelle: Befragung der Universitäten

5. Das Evaluierungsvorhaben Leibniz-WissenschaftsCampi

Die Leibniz-Gemeinschaft hat im März 2017 den FWF mit der Koordination der Evaluierungsvorhaben „WissenschaftsCampi“ und „Forschungsverbünde“ beauftragt. Die beiden Vorhaben werden parallel durchgeführt, Gegenstand dieses Dossiers ist die Evaluierung der LWC. Laufzeit des Evaluierungsvorhabens: März bis November 2017.

Zusammensetzung der Evaluierungskommission

Im Zentrum der Evaluierung steht eine Evaluierungskommission, die vom FWF ausgewählt wurde. Die Mitglieder der Evaluierungskommission sind in Tabelle 12 dargestellt. Im Verantwortungsbereich der Evaluierungskommission liegen die Wertung der in diesem Dossier vorgelegten Hintergrundinformationen, deren Ergänzung im Rahmen eines Kolloquiums am 11. September 2017 in Berlin und die Erstellung des Evaluierungsberichts.

Tabelle 12: Evaluierungskommission LWC

Antonio Loprieno (Vorsitzender)	Universität Basel
Jakob Edler	University of Manchester
Erich Kirchler	Universität Wien
Wolfgang Knoll	Austrian Institute of Technology (AIT)
Nadia C. Mösch-Zanetti	Karl-Franzens-Universität Graz
Renée Schroeder	Max F. Perutz Laboratories, Wien
Elmar Weiler (non-voting member)	Ruhr-Universität Bochum

Quelle: FWF

Aufgabe der Kommission ist nicht eine Wertung der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit der Leibniz-Gemeinschaft, ihrer Institute oder der WissenschaftsCampi, sondern eine Evaluation des Instruments WissenschaftsCampus, was einer Programmevaluierung dieses Instruments entspricht.

Terms of Reference / Evaluierungsfragen

Der Umfang des Evaluierungsvorhabens spiegelt sich in den Evaluierungsfragen wider, die in Kapitel 4 wiedergegeben werden.

Rolle des FWF

Der FWF fungiert als Bindeglied zum Auftraggeber der Evaluation, der Leibniz-Gemeinschaft. Ansprechperson in der Geschäftsstelle der Leibniz-Gemeinschaft war Dr. Jan Biesenbender. Die erste Aufgabe des FWF war die Zusammenstellung der Evaluierungskommission.

Der FWF dient der Evaluierungskommission als Sekretariat, er bereitet in diesem Dossier in Absprache mit ihr die relevanten Informationen für das Evaluierungsvorhaben auf und

dient ihr als Rapporteur. Die KMU Forschung Austria (Peter Kaufmann, Laurenz Wolf) unterstützte den FWF bei der Erstellung dieses Dossiers.

Methodik

- **Desk Research I:** beinhaltet die Auswertung der Sachstandsberichte, die von den WissenschaftsCampi zur Verfügung gestellt wurden. Dies ermöglichte einen ersten Einblick in die spezifischen Strukturen und Funktionsweisen der betrachteten Leibniz-WissenschaftsCampi sowie ein verbessertes Verständnis angestrebter Ziele und intendierter Wirkungen.
- **Desk Research II:** eine Analyse von relevanten Berichten und Empfehlungen, etwa der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz und des deutschen Wissenschaftsrates, der Leibniz-Gemeinschaft sowie der Evaluation der Exzellenzinitiative in Deutschland. Begleitet wurde diese Analyse von der Durchsicht relevanter Studien und Materialien, etwa der OECD. Eine Literaturliste findet sich in Kapitel 6.
- **Logic-Chart-Analyse:** Zur Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses des Untersuchungsgegenstands wurden *Logic Charts* – die die Beziehung zwischen Zielen, Aktivitäten und intendierten Wirkungen der LWC darstellen – in zwei Workshops zwischen FWF und Geschäftsstelle entwickelt (vgl. Kapitel 3.1).
- **Fallstudien:** FWF und KMU Forschung Austria führten im Sommer 2017 drei Fallstudien zu WissenschaftsCampi im Rahmen von Vor-Ort-Besuchen durch. Dabei wurden Gespräche mit den SprecherInnen und den KoordinatorInnen sowie mit NachwuchswissenschaftlerInnen geführt. Diese ergänzten und vertieften die Ergebnisse aus den Befragungen sowie der *Desk Research*.
- **Befragung der Universitäten:** Die an den WissenschaftsCampi beteiligten Universitäten, namentlich deren PräsidentInnen bzw. RektorInnen, wurden schriftlich um Statements zur Position ihrer Universität gebeten. Von den 14 angeschriebenen Personen (in einem Fall wurde eine Meinung zu zwei Campi eingeholt) gab es elf Rückmeldungen (Rücklaufquote 79 %). Die Einschätzungen wurden zur Beantwortung der jeweiligen Evaluierungsfragen integriert (siehe v. a. 4.1.3).
- **Online-Befragung:** eine Online-Befragung der an den WissenschaftsCampi beteiligten Personen (siehe 7.1).
- **Kolloquium:** Im Rahmen eines Kolloquiums am 11. September im Haus der Leibniz-Gemeinschaft in Berlin stellten RepräsentantInnen der LWC in Kurzpräsentationen ihren jeweiligen Campus vor. Im Anschluss fand eine offene Diskussion zwischen den RepräsentantInnen der LWC und der Evaluierungskommission statt.
- **Sitzungen der Evaluierungskommission:** Neben der konstituierenden Sitzung (Juli 2017) tagt die Evaluierungskommission am 11.–12. September. Des Weiteren fanden gesonderte Treffen zwischen dem FWF und dem Vorsitzenden und verschiedene Informationsgespräche mit den Mitgliedern der Evaluierungskommission statt.

6. Literatur

- Bibliometriebericht (2017): Bernhard Mittermaier, Dirk Tunger, Andreas Meier (Forschungszentrum Jülich); Wolfgang Glänzel, Dr. Bart Thijs, PeiShan Chi (KU Leuven). Erfassung und Analyse bibliometrischer Indikatoren für den PFI-Monitoringbericht 2017, <https://www.bmbf.de/files/PFI-Bibliometriebericht%202017.pdf>
- DFG (2015): Deutsche Forschungsgemeinschaft Förderatlas 2015, Kennzahlen zur öffentlich finanzierten Forschung in Deutschland, DFG
http://www.dfg.de/sites/flipbook/foerderatlas_2015/files/assets/basic-html/index.html#1
- GWK (2017): Gemeinsame Wissenschaftskonferenz GWK. Pakt für Forschung und Innovation – Monitoring-Bericht 2017. Materialien der GWK, Heft 52, ISBN 978-3-942342-42-1
<http://www.gwk-bonn.de/fileadmin/Papers/GWK-Heft-52-PFI-Monitoring-Bericht-2017.pdf>
- Hornbostel & Möller (2015): Stefan Hornbostel, Torger Möller. Die Exzellenzinitiative und das Deutsche Wissenschaftssystem. Eine bibliometrische Wirkungsanalyse. Wissenschaftspolitik im Dialog 12/2015, eine Schriftenreihe der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften
http://www.bbaw.de/publikationen/wissenschaftspolitik_im_dialog/BBAW_WiD-12_PDF-A1b.pdf
- Imboden et al. (2016): Internationale Expertenkommission zur Evaluation der Exzellenzinitiative. Endbericht. Januar 2016
<http://www.gwk-bonn.de/fileadmin/Papers/Imboden-Bericht-2016.pdf>
- Gretchen Jordan (2014): Using Logic Models. Handbook of the Theory and Practice of Program Evaluation. Albert N. Link, Nick Vonortas, Eds., EE
- Leibniz (2014): Ausschreibung Leibniz-WissenschaftsCampi, Stand Februar 2014:
https://www.leibniz-gemeinschaft.de/fileadmin/user_upload/downloads/Organisation/14_02_28_Ausschreibung_WissenschaftsCampi.pdf
- Leibniz (2015): Ausschreibung Leibniz-WissenschaftsCampi, Stand März 2015,
https://www.leibniz-gemeinschaft.de/fileadmin/user_upload/downloads/Organisation/SAS_SAE_SAW/2015_Ausschreibung_Leibniz-WissenschaftsCampi.pdf
- Leibniz (2017): Elfter Bericht der Leibniz-Gemeinschaft an die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (GWK). 1. April 2017. In: GWK (2017), Monitoring-Bericht 2017
- Leibniz-Strategie 2020, abrufbar unter
https://www.leibniz-gemeinschaft.de/fileadmin/user_upload/downloads/Presse/Publikationen/Leibniz-Strategie_2020_web.pdf
- OECD (2015): OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2015, OECD Publishing, Paris, 2015
- OECD (2016): OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2016, OECD Publishing, Paris, 2016, http://dx.doi.org/10.1787/sti_in_outlook-2016-en
- Wissenschaftsrat (2013): Deutscher Wissenschaftsrat: Perspektiven des deutschen Wissenschaftssystems, <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/3228-13.pdf>

7. Anhang

7.1. Vorgehensweise und Administration der Online-Befragung

Im Zuge der Online-Befragung wurden teilnehmende Institutionen bzw. zuständige Ansprechpersonen (SprecherInnen, KoordinatorInnen, AnsprechpartnerInnen der Kooperationspartner) von zehn Leibniz-WissenschaftsCampi angeschrieben. Gemäß den getroffenen Auswahlkriterien wurden im Rahmen der Initialaussendung 75 Personen kontaktiert und zur Teilnahme an der Befragung aufgefordert. Der hinzugezogene Fragebogen setzte sich aus 13 Fragen zusammen (offene und geschlossene Fragestellungen, die auf die Offenlegung von Strukturen und Wirkungsweisen der LWC abzielten).

Der Befragungszeitraum, ursprünglich vom 10. bis zum 26. Juli 2017 bemessen, wurde aufgrund der allgemeinen Urlaubszeit, wechselnder Ansprechpersonen sowie des anhaltenden Fragebogeneingangs bis hin zum Befragungsende auf den 3. August ausgeweitet. Letztlich sind 48 verwertbare Fragebögen bei der KMU Forschung Austria eingegangen, wobei diese nicht die tatsächliche Teilnehmerzahl repräsentieren. Ursächlich dafür ist, dass Befragte innerhalb der Leibniz-WissenschaftsCampi (SprecherInnen und KoordinatorInnen der LWC) teilweise einen Fragebogen in gegenseitiger Abstimmung ausgefüllt und abgegeben haben. In fünf Fällen wurde das Evaluationsteam auf ein solches Vorgehen hingewiesen, weshalb die vorliegenden Befragungsergebnisse die Sichtweise von zumindest 53 Personen berücksichtigen und einer Rücklaufquote von rd. 70 % entsprechen.

Nicht zustellbare E-Mails (Rückläufer) wurden – soweit möglich – berichtet bzw. aktualisiert oder – sofern Hinweise auf gewechselte Zuständigkeiten innerhalb der befragten Institute gegeben waren – an angeführte Kontaktpersonen weitergeleitet. Weiters wurde im Laufe der Befragung vonseiten der Leibniz-Gemeinschaft eine überarbeitete Kontaktliste zur Verfügung gestellt, die dieser Problematik ebenfalls entgegenwirkte. Auch wurde in einigen Fällen die Liste relevanter Ansprechpersonen in Zusammenarbeit mit den zuständigen Koordinatoren der Leibniz-WissenschaftsCampi geprüft und aktualisiert, um einen höchstmöglichen Rücklauf gewährleisten zu können.

Kurzbeschreibung deskriptive Statistik:

Die Zugehörigkeit der TeilnehmerInnen zu den befragten Leibniz-WissenschaftsCampi ist in untenstehender Tabelle dargestellt. Die größte Anzahl eingegangener Fragebögen ist dem Leibniz-WissenschaftsCampus in Halle zuzurechnen. Mit 10 Fragebögen beträgt ihr Anteil rd. 21 % aller eingegangenen Fragebögen, die Rücklaufquote innerhalb des Leibniz-WissenschaftsCampus ist mit rd. 83 % ebenfalls vergleichsweise hoch. Die Rücklaufquote der einzelnen LWC umfasst insgesamt eine Bandbreite von 50 % bis 88 %.

Die angeführten Rücklaufquoten setzen sich wie erwähnt nicht nur aus den 48 eingegangenen Fragebögen zusammen, sondern umfassen – soweit bekannt – auch gemeinschaftlich ausgefüllte Fragebögen. Eine Person konnte die Frage der Zugehörigkeit nicht beantworten bzw. wurde als nicht anwendbar beurteilt. Entsprechend dem Fragebogendesign endete die Befragung für diesen Teilnehmer bereits an dieser Stelle, weshalb nachfolgend 47 Fragebögen die Basis für die weiteren Auswertungen bilden. Begründet wurde die Antwort damit, niemals Teil des betreffenden LWC gewesen zu sein.

Tabelle 13: Zugehörigkeit und Rücklaufquoten der Leibniz-WissenschaftsCampi

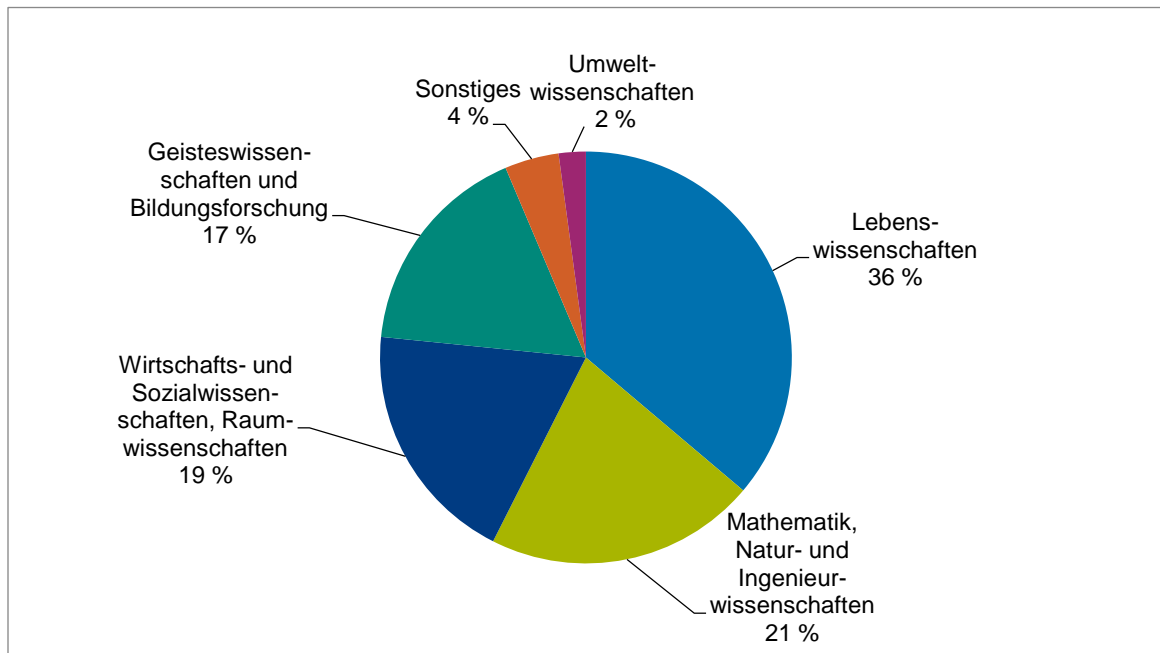
WissenschaftsCampus	eingegangene Fragebögen	Anteil gesamt	Rücklaufquote Wissenschafts-Campi
Halle – Pflanzenbasierte Bioökonomie	10	21 %	83 %
Berlin – Berlin Centre for Consumer Policies	7	15 %	64 %
Jena – InfectoOptics	7	15 %	88 %
Mannheim/Heidelberg – Empirical Linguistics and Computational Language Modeling	5	10 %	83 %
Rostock – Rostocker Phosphorforschung	5	10 %	83 %
Magedeburg – Center for Behavioral Brain Sciences	4	8 %	67 %
Mainz – Byzanz zwischen Orient und Okzident	3	6 %	60 %
Göttingen – Primatenkognition	2	4 %	50 %
Jena – Regeneratives Altern	2	4 %	66 %
Tübingen – Cognitive Interfaces	2	4 %	60 %
weiß nicht / nicht anwendbar	1	2 %	
Gesamt	48	100 %	70 %

Quelle: *KMU Forschung Austria*

Dem Ziel der LWC folgend, die regionale und interdisziplinäre Vernetzung von Leibniz-Instituten mit Hochschulen und außeruniversitären Organisationen zu fördern, handelt es sich bei den Befragten überwiegend um VertreterInnen der Institute der Leibniz-Gemeinschaft und Universitäten. Insgesamt 26 aller Teilnehmenden sind VertreterInnen der Leibniz-Gemeinschaft, wobei 11 davon eine Funktion als SprecherIn bzw. 12 als KoordinatorIn im jeweiligen LWC innehaben. Die Sichtweise externer Partner wird im Rahmen der Befragung durch 17 VertreterInnen von Universitäten und fünf KooperationspartnerInnen außeruniversitärer Forschungsinstitute abgedeckt.

Die wissenschaftlichen Disziplinen der BefragungsteilnehmerInnen sind in Abbildung 11 dargestellt. Die thematische Ausrichtung der LWC und die interdisziplinären Verschränkungen führen dabei die Forschungsfelder der Lebenswissenschaften. Mehr als ein Drittel der Befragten ist den spezifischen Disziplinen zuzurechnen und wird damit etwa doppelt so häufig genannt wie die Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften, die Wirtschafts-, Sozial- und Raumwissenschaften sowie die Geisteswissenschaften und Bildungsforschung.

Abbildung 11: Wissenschaftliche Disziplinen der Befragungsteilnehmer



Quelle: KMU Forschung Austria, n=47

Die Kategorie „Sonstiges“ umfasst zwei Nennungen, die an den Schnittstellen der genannten Disziplinen angesiedelt und daher nicht eindeutig zuordenbar sind.

7.2. Befragung der Universitäten

Die an den WissenschaftsCampi beteiligten Universitäten, namentlich deren PräsidentInnen bzw. RektorInnen, wurden schriftlich um Statements zur Position ihrer Universität gebeten. Von den 13 angeschriebenen Personen (in einem Fall wurde eine Meinung zu zwei Campi eingeholt) gab es elf Rückmeldungen (Rücklaufquote 79 %).

Die Universitäten wurden gebeten, ihre Einschätzung zu folgenden drei Fragen abzugeben: Welche Bedeutung haben Leibniz-WissenschaftsCampi für die Vernetzung mit außeruniversitären Einrichtungen? Ist es gelungen, mit den WissenschaftsCampi ein Instrument zu etablieren, das zur regionalen Schwerpunktbildung beiträgt? Welche Verbesserungsvorschläge möchten Sie der Leibniz-Gemeinschaft mitgeben?

Tabelle 14: Befragung der Universitäten

Campus	Versendet	Rücklauf
Cognitive Interfaces	1	1
Byzantium between Orient and Occident	1	1
Phosphorus Research	1	0
Berlin Centre for Consumer Policies	3	3
Center for Behavioral Brain Sciences	1	1
Empirical Linguistics & Computational Language Learning	1	1
InfectoOptics	3	2 **
Plant-Based Bioeconomy	1	1
Primate Cognition	1	0
Regenerative Aging	1	1 *
Rücklauf Gesamt	14	11

Quelle: FWF,

* Regenerative Aging und InfectoOptics in einer Rückmeldung von FSU Jena,

** davon eine Rückmeldung telefonisch

7.3. Auswertung der Sachstandsberichte

Die Sachstandsberichte der LWC dienen der Fortschrittsdokumentation und geben Auskunft darüber, welche konkreten Ziele verfolgt und bisher erreicht werden konnten. Darüber hinaus ergibt sich für die Leibniz-WissenschaftsCampi die Möglichkeit, konkrete Ergebnisse der Forschungsaktivitäten darzustellen. In untenstehender Tabelle sind die Inhalte der aktuell vorliegenden Berichte in aggregierter Form zusammengefasst.

Tabelle 15: Überblickstabelle Sachstandsberichte der Leibniz-WissenschaftsCampi

Gliederung und Inhalte der Sachstandsberichte Leibniz-WissenschaftsCampi
<p>Die Sachstandsberichte der Leibniz-WissenschaftsCampi dienen der Dokumentation und Information <i>bezüglich der „[...] Meilensteine und Ziele der Vorhaben und hinsichtlich der übergeordneten Leibniz-Ziele der Förderlinie strategische Vernetzung [...].“</i> Die Darstellung erfolgt, entlang der angeführten Gliederung der vorliegenden Sachstandsberichte.</p> <p>Die Zielerreichung und Umsetzung der definierten Meilensteine spiegelt den zeitlichen Ablaufplan der Campi und dessen Erreichung wider. Der Detailgrad der Ausführung variiert dabei zwischen den LWC und reicht von allgemein formulierten Zielsetzungen bis hin zur detaillierten Beschreibung einzelner Ziele. Entlang der gesetzten Ziele findet die Beschreibung von Aktivitäten und Hindernissen statt und bietet den LWC die Möglichkeit, konkret auf bisherige und künftige Tätigkeiten einzugehen. In den vorliegenden Sachstandsberichten werden dabei u. a. die Bereiche Forschung, Lehre, Kooperations- und Vernetzungstätigkeiten, Mitarbeiterentwicklung, Internationalisierungsbestrebungen oder der Austausch mit der Wirtschaft adressiert und wesentliche Inhalte (z. B. Forschungsprojekte) knapp dargestellt.</p>

Ergebnisse und Erfolge werden anhand des Forschungsoutputs, der Akquirierung von Drittmitteln und Disseminationstätigkeiten der LWC abgebildet:

- **Publikationen**, die aus den Forschungsaktivitäten der LWC resultieren, umfassen u. a. Aufsätze in Fachzeitschriften, Monografien, Beiträge in Sammelbänden oder Konferenzbeiträge. Aus den aktuellen Sachstandsberichten geht die Nennung von mind. 32 Publikationen hervor, die sich auf den Zeitraum zwischen 2015 und 2017 beziehen (letztvorliegende Berichte der LWC).
- **Qualifizierungen und Abschlüsse**, die in den Sachstandsberichten angeführt werden, umfassen Bakkalaureatsabschlüsse und promotionsbefähigende Abschlüsse, Promotionen und Habilitationen, die im Rahmen der LWC erfolgt sind. Angeführt wurden für den letzten Berichtszeitraum 50 Qualifizierungsarbeiten/Abschlüsse, wobei diese eine Mindestanzahl darstellen, da bspw. Bakkalaureatsabschlüsse teilweise nicht gelistet werden.
- **Eingeworbene Drittmittel** im Rahmen der Durchführung von Forschungsvorhaben der LWC können unterschiedlichen Quellen zugeordnet werden. Als Fördergeber werden u. a. die DFG, diverse Ministerien oder Programme auf europäischer Ebene genannt. Insgesamt 21 gewährte/laufende Drittmittelprojekte wurden genannt bzw. haben sich zum Zeitpunkt der Sachberichtslegung weitere in Planung bzw. Begutachtung befunden.
- **Wissenschaftliche Veranstaltungen** umfassen Workshops, Ringvorlesungen, Konferenzen, Symposien usw. Wie bereits dargestellt, werden diese von den LWC umfangreich genutzt, für den Berichtszeitraum beziffern sich die konkreten Nennungen auf 86 Veranstaltungen.
- **Transferaktivitäten** beschreiben vorrangig die Dissemination von Forschungsaktivitäten und -resultaten in Richtung Öffentlichkeit. Neben dem Webauftritt der Cluster erfolgt dies etwa durch Veranstaltungen für die interessierte Öffentlichkeit, Pressemitteilungen und journalistische Beiträge, Fachvorträge, aber auch Patentierungen. Mehr als 250 solche Aktivitäten wurde beschrieben, wobei diese ebenfalls wieder eine Mindestzahl darstellen.

Weitere Informationen zu Aktivitäten und zur Abwicklung der LWC erfolgen entlang der angeführten Kategorien und beschreiben vor allem strukturelle und organisatorische Entwicklungen:

- Umsetzung von Maßnahmen und Initiativen zur Gewährleistung der **Chancengleichheit**,
- getroffene Maßnahmen der **Qualitätssicherung** sowohl aus wissenschaftlicher Sicht als auch bezüglich der inhaltlichen und administrativen Steuerung der LWC,
- Überblick eingebrachter, **eigener Ressourcen** der involvierten Institute, differenziert nach Personal- und Sachmitteln,
- (Weiter-)Entwicklung von **Strukturen und Kooperationen** (z. B. Anzahl involvierter Institute, Zusammensetzung des Direktoriums, wissenschaftlicher Beirat), die die Lenkung der LWC beeinflussen,
- **Ausblick** auf die künftigen Tätigkeiten, Ziele und Organisation der LWC.

Quelle: Sachstandsberichte

7.4. Anmerkungen zu Chancengleichheit und Nachwuchsförderung in der Leibniz-Gemeinschaft

Chancengleichheit

Bund und Länder sehen die Wissenschaftsorganisationen überwiegend auf gutem Weg zur Chancengerechtigkeit (GWK 2017, S. 17).

Im Vergleich mit anderen außeruniversitären Einrichtungen verfügt die **LG über einen hohen Frauenanteil in Führungspositionen** (wenngleich noch immer auf niedrigem Niveau).

*Bei Beschäftigten in Führungsverantwortung mit W3/C4-Vergütung steigerte die Fraunhofer-Gesellschaft den Frauenanteil seit 2005 bis 2016 von 1,5 % auf 2,9 %, die Helmholtz-Gemeinschaft von 3,3 % auf 18,2 %, die **LG von 6,5 % auf 17,2 %**, die Max-Planck-Gesellschaft von 5,7 % auf 14,1 %.*

Damit stehen die Helmholtz-Gemeinschaft, die LG und die Max-Planck-Gesellschaft den Hochschulen in den erreichten Anteilen beim Spitzenpersonal kaum bis nicht nach.

Die LG hatte sich, ausgehend von hohen Frauenanteilen in den frühen und mittleren Karrierestufen, bis 2017 mit den Orientierungsquoten sehr ambitionierte Ziele für Führungsfunktionen und W-Vergütungsgruppen gesetzt. Sie weist in allen Stufen kontinuierliche und respektable Steigerungen auf. Trotz hoher Frauenanteile unter den Neuberufungen (33 % bei W3, 85 % bei W2) kann die Liebe Grüße ihre Ziele bis 2017 für Institutsleitungen, Führungspositionen und W-Professuren jedoch kaum mehr erreichen. Bei hohem Engagement für Chancengerechtigkeit liegt dies an einer (im Verhältnis zum Ziel) zu geringen Zahl neu besetzbarer Stellen. Konsequenterweise hat die LG bei ihren Zielen für Führungspositionen für die Zeit nach 2017 geringere Steigerungen vorgesehen.

Diese Ziele sind aus Sicht von Bund und Ländern immer noch äußerst ambitioniert. Beim wissenschaftlichen Personal insgesamt wird bis 2020 Parität angestrebt. **Bund und Länder begrüßen die Ziele und ermuntern die LG, ihren vorbildlichen Weg fortzusetzen und besonderes Augenmerk auf die Leitungspositionen zu legen.** (GWK 2017, S. 17ff)

Nachwuchsförderung

Die LG sieht die strukturierte Promovierendenförderung als flächendeckend ausgebaut an und verschiebt ihren Fokus daher auf die weitere Qualifizierung und die wissenschaftliche Selbständigkeit Promovierter durch den Aufbau von Nachwuchsgruppen und Post-doc-Netzwerken sowie, in Kooperation mit Hochschulen, die Entwicklung von Tenure-Track-Modellen. (GWK 2017, S. 76)

Von etwa 30.000 betreuten Promotionen in Deutschland 2016 wurden 3.032 gemeinsam mit FhG, HGF, MPG und LG betreut, 821 davon von der LG (GWK 2017, S. 79).

Die Qualifizierung von Promovierenden durch die Forschungsorganisationen erfolgt vielfach in strukturierten Programmen, unter anderem durch Beteiligung an von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Graduiertenkollegs und den Graduiertenschulen der Exzellenzinitiative, teilweise in eigenen institutionellen Formen (Leibniz Graduate Schools).

2016 war die LG an 143 solchen strukturierten Programmen beteiligt, im Vergleich dazu die MPG an 160, die HGF an 104 (GWK 2017, S. 116).

Nachwuchsförderung auf Post-Doc-Ebene

Der neu konzipierte Leibniz-Wettbewerb umfasst eine Förderlinie Leibniz-Junior Research Groups. Zugleich wird [...] eine Diversifizierung von Karrierewegen stärker in den Blick genommen. Das 2016 begründete Leibniz-Kolleg for Young Researchers, eine dreitägige Klausurveranstaltung, bietet Post-docs und fortgeschrittenen Promovierenden die Möglichkeit, Karriereoptionen in Gesprächen mit Alumni aus unterschiedlichen Sektoren zu diskutieren und in Seminaren Strategien zu Karriereentscheidung und Netzwerkanalysen zu entwickeln. Auch mit dem Ziel, Karrierewege innerhalb und außerhalb der Wissenschaft transparenter zu machen und damit zu einer besseren Planbarkeit von Karrieren beizutragen, wurde 2016 das Leibniz-PhD-Network als Netzwerk der an Leibniz-Einrichtungen Promovierenden gegründet. (LG 45, 49), (GWK 2017, S. 73)

Frühe Selbständigkeit des wissenschaftlichen Nachwuchses nach der Promotion wird insbesondere durch Übertragung der Leitung selbständiger Nachwuchsgruppen gefördert. (GWK 2017, S. 75)

In der LG bestehen 2016 194 dieser Gruppen, 47 % werden von Frauen geleitet (im Vergleich: FhG 26, MPG 168, HGF 215).

Seit 2008 wurden 59 Personen, die ihre Tätigkeit an der LG aufgenommen haben, auf eine Juniorprofessur berufen (6 Berufungen 2016). Im Vergleich zu den anderen Einrichtungen der außeruniversitären Forschung nutzt die LG dieses Instrument mit Abstand am meisten. (LG 2017, S. 115)

7.5. Vernetzung mit Universitäten: Evidenzen aus dem Bibliometriebericht 2017

Der Bibliometriebericht 2017 nimmt eine Darstellung der Kopublikationsnetzwerke zwischen den Organisationstypen des deutschen Wissenschaftssystems vor. *Das Similaritätsmaß, das durch die Anzahl der Ko-Publikationen zweier Organisationstypen zum einen und der Zahl aller Publikationen der beiden Organisationstypen definiert wird, bestimmt die Stärke der Verbindungen* (Bibliometriebericht 2017, S. 49f).

Tabelle 16: Similaritätsmaße für das globale Netzwerk

Sektor	COM	FHG	HGF	HS	MPG	LG
COM		0,067	0,053	0,204	0,043	0,057
FHG			0,023	0,115	0,021	0,025
HGF				0,291	0,175	0,094
HS					0,240	0,224
MPG						0,084
LG						

Quelle: Bibliometriebericht 2017, S. 50, Tab. 28.

7.6. WissenschaftsCampi in der Leibniz-Gemeinschaft seit 2011

Tabelle 17: WissenschaftsCampi in der Leibniz-Gemeinschaft seit 2011

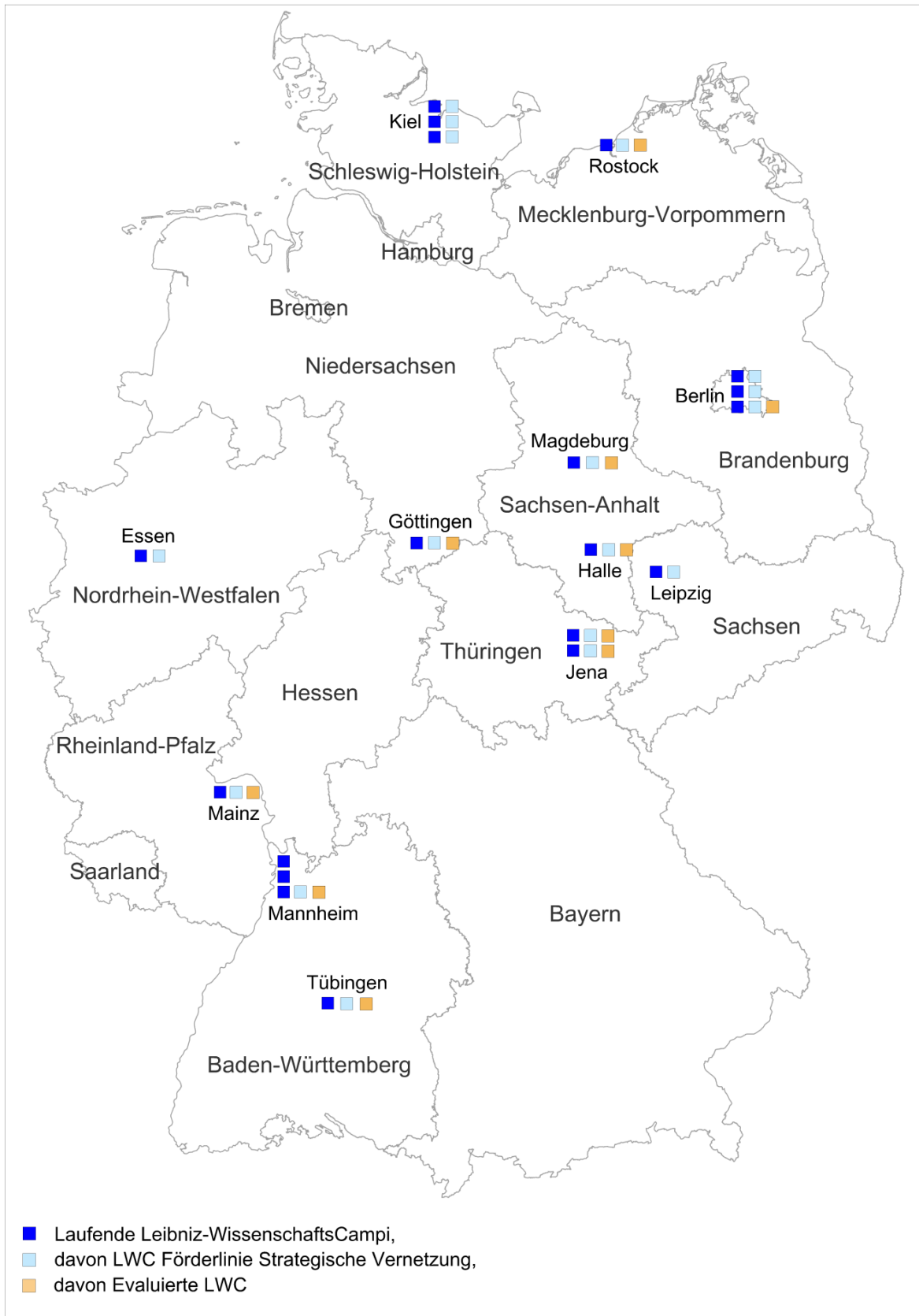
Leibniz-WissenschaftsCampi	Koordinierendes Institut	Standort	Zusammenfassung des Vorhabens
Zentrum für europäische Sprachwissenschaften	Institut für Deutsche Sprache (IDS)	Heidelberg	Aufbau eines Zentrums für europäische Sprachwissenschaften
Berlin Centre for Consumer Policies	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)	Berlin	Plattform zur Vernetzung interdisziplinärer, exzellenter Forschung im Feld Verbraucherschutz mit dem Ziel der Informationsintegration und Politikberatung.
Byzantium between Orient and Occident	Römisch-Germanisches Zentralmuseum (RGZM)	Mainz	Transdisziplinäre Plattform räumlich naher Partner zur Byzanz-Forschung (insbesondere Geschichte, Archäologie und Kulturwissenschaften).
Center for Behavioral Brain Sciences	Leibniz-Institut für Neurobiologie (LIN)	Magdeburg	Bündelung neurowissenschaftlicher Kompetenzen zur umfassenden Bearbeitung von Fragestellungen zu „Lernen und Gedächtnis“ und deren physiologischen Grundlagen.
Center for Chronic Inflammatory Diseases	Deutsches Rheuma-Forschungszentrum (DRFZ)	Berlin	Ziel ist das bessere Verständnis chronischer Entzündungen, mit Fokus auf der Identifikation und Analyse derjenigen Mechanismen, die etwa bei Entzündungserkrankungen des Gehirns, des Gefäßsystems oder der Haut identisch wirken.
Eastern Europe – Global Area"	Leibniz-Institut für Länderkunde (IfL)	Leipzig/Halle/Jena	Analyse gesellschaftlicher Entwicklungen Osteuropas vor dem Hintergrund der Globalisierung. Verbindet grundlagen- und anwendungsorientierte Forschung in den Kultur-, Regional- und Sozialwissenschaften, Geschichte und Geografie.
Empirical Linguistics & Computational Language Learning	Institut für Deutsche Sprache (IDS)	Mannheim/Heidelberg	Empirisch-linguistische Forschung an großen Corpora mit neuen automatisierten Methoden mit Einfluss auf semantische Analysen und „Digital Humanities“.
Evolutionary Medicine of the Lung (EvoLUNG)	Forschungszentrum Borstel – Leibniz-Zentrum für Medizin und Biowissenschaften (FZB)	Kiel	Ziel ist das bessere Verständnis von Lungenkrankheiten. Schwerpunkte: Ausbreitung und Entwicklung multiresistenter Pathogene; genetische Ursachen von Lungenkrankheiten; Zusammenwirken von Genen, Pathogenen, Mikroorganismen und äußeren Stressfaktoren.
Growth and fundamentals of oxides for electronic applications (GraFOx)	Paul-Drude-Institut für Festkörperelektronik (PDI)	Berlin	Oxide für elektronische Anwendungen. Die Materialien werden u. a. durch Molekularstrahlepitaxie und chemische Dampfabscheidung gewonnen und in ihrer Oberflächenbeschaffenheit, Mikrostruktur sowie hinsichtlich optischer und optoelektronischer Eigenschaften charakterisiert.
Health-care challenges in regions with declining and	Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung (RWI)	Essen	Gesundheitsversorgung in Regionen mit sinkenden Bevölkerungszahlen und alternder Bevölkerung

Leibniz-WissenschaftsCampi	Koordinierendes Institut	Standort	Zusammenfassung des Vorhabens
ageing populations			

Leibniz-WissenschaftsCampi	Koordinierendes Institut	Standort	Zusammenfassung des Vorhabens
InfectoOptics	Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie e. V. Hans-Knöll-Institut (HKI)	Jena	Forschung zu optischen Diagnoseinstrumenten im Feld der Infektionskrankheiten. Kooperation von photonischer Grundlagenforschung und infektionsbiologischer Forschung.
Cognitive Interfaces (bis 2016: Informational Environments")	Leibniz-Institut für Wissensmedien (IWM)	Tübingen	Das Vorhaben erforscht, wie sich Denken, Handeln und Arbeiten im Kontext digitaler Medien durch die Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen verbessern lassen. Beteiligt sind neben dem Bereich der Psychologie auch die Disziplinen Informatik, Medizin, Zahnmedizin, Didaktik der Biologie, Medienwissenschaft und Erziehungswissenschaft.
Kiel Centre for Globalization	Institut für Weltwirtschaft (IfW), Kiel	Kiel	Analyse globaler Produktionsketten und ihrer Probleme im Hinblick auf Produktionsstandards etwa im Bereich der Arbeit und der Umwelt. Ziel ist u. a. die Entwicklung von Politikinstrumenten, die fairere Produktionsprozesse ermöglichen.
Kiel Science Outreach Campus	Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN)	Kiel	Analyse und Evaluation von Maßnahmen a) zur Entwicklung von Interesse und Verständnis der Öffentlichkeit im Bereich der Naturwissenschaften; b) zur Identifikation von Talenten; c) zur Stärkung der Fähigkeit von Lehrkräften, Wissenschaft zu vermitteln.
Mannheim Centre for Competition and Innovation (MaCCI)	Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)	Mannheim	Interdisziplinärer Austausch zwischen Juristen und Ökonomen in Fragen der Wettbewerbs-, Regulierungs- und Innovationspolitik.
MaTax (Mannheim Tax)	Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)	Mannheim	Steuerpolitik der Zukunft vor dem Hintergrund der europäischen und globalen Integration und neuer ökonomischer und gesamtgesellschaftlicher Herausforderungen. Vereint Volkswirte, Betriebswirte, Juristen und Politikwissenschaftler.
Phosphorus Research	Leibniz-Institut für Ostseeforschung (IOW)	Rostock	Interdisziplinäre Forschung zu Phosphor, seiner Verwendung und dem effizientem, nachhaltigem Management dieser knappen Ressource.
Plant-Based Bioeconomy	Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB)	Halle	Interdisziplinäre Forschung zu Bioökonomie mit Bezug zu den vier Fs des deutschen BioÖkonomieRats (<i>Food, Feed, Fibre, Fuel</i>).
Primate Cognition	Deutsches Primatenzentrum (DPZ)	Göttingen	Interdisziplinäre Forschung zu Informationsverarbeitung und Handlungskontrolle bei Primaten und Menschen, Integration von Neurowissenschaften, Verhaltensforschung und Psychologie.
Regenerative Aging	Leibniz-Institut für Altersforschung – Fritz-Lipmann-Institut e. V. (FLI)	Jena	Molekulare und biomedizinische Forschung zu altersbedingten Einschränkungen der Stammzellfunktion.

Quelle: LG

7.7. Landkarte der WissenschaftsCampi



Quelle: KMU Forschung Austria

Title	Evaluation der Leibniz-WissenschaftsCampi. Dossier
Authors	Peter Kaufmann, Laurenz Wolf (KMU Forschung), Ina Matt, Klaus Zinöcker (FWF)
Corresponding Author	Klaus Zinöcker
Author Affiliations	Austrian Science Fund (FWF)
DOI	DOI: 10.5281/zenodo.1012689
Publishing Date	28.11.2017
Publication Type	Report
Publication Venue	Zenodo
Peer Review	No
Subject Areas	Program Evaluation
Keywords	Leibniz-Gemeinschaft, Leibniz-WissenschaftsCampi, Evaluierung, strategische Vernetzung
Copyright	FWF 2017
Licence	This is an open access publication distributed under the terms of Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) , which permits unrestricted use, distribution, reproduction and adaptation in any medium and for any purpose provided that it is properly attributed. For attribution, the original author(s), title, publication source and either the DOI or URL of the article must be cited.
Cite as	Zinöcker et al (2017). Evaluation der Leibniz-WissenschaftsCampi. Dossier. DOI: 10.5281/zenodo.1012689
Data Availability	–
Competing Interests	None
Funding	The preparation of this evaluation was funded by the Leibniz-Gemeinschaft.
Author Contributions	All authors contributed equally.
Acknowledgements	