

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. h. c. Thomas Sattelberger, Katja Suding, Dr. Jens Brandenburg (Rhein-Neckar), weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP
– Drucksache 19/13346 –**

Weitere Entwicklungen bei Ausgründungen aus außeruniversitären Forschungseinrichtungen

Vorbemerkung der Fragesteller

Die Gründungssituation in Deutschland hat sich seit der Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion der FDP „Ausgründungen aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen“ (Bundestagsdrucksache 19/3057) nicht gebessert. Laut KfW-Gründungsmonitor 2019 haben mit 547.000 Gründern 125.000 Personen weniger eine neue selbstständige Tätigkeit begonnen als der „KfW-Gründungsmonitor 2017 berichtet und 368.000 weniger als im Jahr 2014 (www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Gründungsmonitor/KfW-Gründungsmonitor-2019.pdf). Der bescheidene Zuwachs bei innovativen Gründern und digitalen Gründungen in 2017 war nur vorübergehender Natur. 2018 fielen ihre Anteile wieder auf das historisch niedrige Niveau von 2016. Im Jahr 2018 ist der Anteil von Gründern mit Marktneuheiten auf insgesamt 13 Prozent gefallen, knapp über dem Tiefpunkt von 12 Prozent im Jahr 2009.

Es sind nach Ansicht der Fragesteller aber gerade Gründerinnen und Gründer, die in modernen Beschäftigungsverhältnissen Innovationen bei Produkten, Prozessen, Dienstleistungen sowie neuen Geschäftsmodellen initiieren und damit auch Wohlstand und Beschäftigung im Land schaffen und sichern. Unternehmensgründungen leisten wichtige Beiträge zur Erhöhung der Produktivität und zum Wirtschaftswachstum. Dazu schreibt die Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) in ihrem Jahresgutachten 2019:

„Im Jahr 2016 betrug die Gründungsrate in Deutschland 6,7 Prozent und lag damit deutlich unter den Gründungsraten in Großbritannien (15 Prozent), Frankreich (9,7 Prozent) und den Niederlanden (9,6 Prozent). Auch bei den wissensintensiven Dienstleistungen konnte Deutschland mit einer Gründungsrate von 7,9 Prozent keine Spitzenposition erreichen. In der FuE-intensiven Industrie wies Deutschland mit 3,4 Prozent die niedrigste Gründungsrate der hier betrachteten Länder auf.“ (www.e-fi.de/fileadmin/Gutachten_2019/EFI_Gutachten_2019.pdf).

Wichtige Ausgangspunkte für Gründungen forschungs- und entwicklungsintensiver Unternehmen sind die vier großen außeruniversitären Forschungseinrichtungen (AuF), die Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e. V. (HGF), die Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e. V. (MPG), die Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V. (FhG) und die Leibniz-Gemeinschaft (WGL). Ausgründungen, d. h. Spin-offs aus Forschungseinrichtungen, stellen aus Sicht der Fragesteller einen höchst effektiven Transferkanal dar, da hier die Forschungsergebnisse von jenen Personen wirtschaftlich genutzt werden, die an deren Entwicklung maßgeblich mitgewirkt haben, wissend, dass die Forschungseinrichtungen das geistige Eigentum besitzen. Nicht zuletzt aufgrund mangelnder Zielvereinbarungen sowohl in den bisherigen drei Pakten für Forschung und Innovation (PFI) als auch in dem jüngst beschlossenen PFI IV, der ab 2020 gilt, bestehen nach Auffassung der Fragesteller Zweifel daran, dass diese Chance des Wissenstransfers aus den AuF zum Wohle von Wirtschaft und Gesellschaft ausreichend und vor allem den im Prinzip vorhandenen Möglichkeiten entsprechend genutzt wird.

Nach wie vor ist eine umfassende systematische und transparente Darstellung über den Transfer und die Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen bei den vier großen AuF nicht ausreichend vorhanden. Die Monitoring-Berichte zum Pakt für Forschung und Innovation adressieren zwar das Thema, jedoch nicht transparent genug.

1. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung die Zahl der Ausgründungen bei AuF im Jahr 2018, die Zahlen für 2005 bis 2017 liegen auf Basis der Antwort der Bundesregierung auf Bundestagsdrucksache 19/3057 und der Antwort der Bundesregierung auf die Schriftliche Frage 75 auf Bundestagsdrucksache 19/4634 vor (bitte getrennt nach AuF aufführen)?

Die Bundesregierung verweist auf Seite 9 ff. des Monitoring-Berichts 2019 zum Pakt für Forschung und Innovation (PFI).

2. Wie beurteilt die Bundesregierung die Gründungssituation im Jahr 2018 in jeder der AuF im Vergleich zu den Zahlen, die sie in der Antwort auf Bundestagsdrucksache 19/3057 angegeben hat?

Wie bewertet die Bundesregierung diese Entwicklung vor dem Hintergrund der im Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD formulierten eigenen Zielsetzung: „Den Transfer wollen wir als zentrale Säule unseres Forschungs- und Innovationssystems nachhaltig stärken und substantielle Steigerungen erreichen.“ (Zeilen 1469 bis 1471)?

Die Bundesregierung beurteilt die Gründungssituation der außeruniversitären Forschungseinrichtungen (AuF) 2018 positiv. Die Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e. V. (HGF), die Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V. (FhG) und die Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e. V. (MPG) konnten die Zahl der Ausgründungen steigern, während die Leibniz-Gemeinschaft (WGL) ihre Zahl stabil hielt. Dabei ist zusätzlich festzuhalten, dass es sich um Ausgründungen hoher Qualität mit unmittelbarem Bezug zu den jeweiligen Forschungsarbeiten handelt, da nur solche gezählt werden, die über eine Vereinbarung Know-how der Forschungseinrichtung nutzen. Die Bundesregierung verweist in diesem Zusammenhang auf die ausführliche Darstellung und Bewertung zu Ausgründungen im PFI-Monitoring-Bericht 2019, Punkt 2.114. Die Ausgründungsbemühungen der AuF wirken sich aus Sicht der Bundesregierung somit positiv auf den Transfer im Forschungs- und Innovationssystem aus.

3. Gibt es Zentren bzw. Institute, die im Zeitraum 2005 bis 2018 keine Ausgründungen hatten?

Welche Zentren sind das, und in welcher AuF?

Wie viel Prozent der Zentren der jeweiligen AuF und aller AuF sind das?

Die den nachfolgenden Antworten zu den Fragen 3 bis 5 zu Grunde liegende institutsgenaue Aufschlüsselung der Ausgründungszahlen weicht in Teilen leicht von den den übrigen Antworten zu Grunde liegenden Zahlen aus dem PFI-Monitoring-Bericht 2019 ab. Grund dafür sind die besonderen Vorgaben, die zum PFI-Monitoring gemacht werden, da diese von den jeweiligen AuF-internen Berichtsvorgaben teilweise leicht abweichen.

Für den erfragten Zeitraum ergeben sich folgende Zahlen für Einrichtungen ohne Ausgründungen:

HGF: 1 von 18 (entspricht rund 5,6 Prozent)

FhG: 18 von 73 (entspricht rund 24,7 Prozent)

MPG: 55 von 84 (entspricht rund 64,3 Prozent)

WGL: 65 von 105 (entspricht rund 61,9 Prozent); unter den konstanten Einrichtungen 42 von 77 (entspricht 54,5 Prozent).

Bei der WGL ist insbesondere zu beachten, dass aufgrund der Beschlüsse der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) und den Empfehlungen des Leibniz-Evaluierungsverfahrens die Anzahl der Mitgliedsinstitute der Leibniz-Gemeinschaft nicht konstant ist. Über den betrachteten Zeitraum waren von den 105 in der beigefügten Anlage aufgeführten Einrichtungen nur 77 konstant in der WGL.

Für die Nennung der jeweiligen Einrichtungen wird auf die beigefügte Anlage verwiesen.

4. Gibt es Zentren bzw. Institute, die im Zeitraum 2005 bis 2018 nur eine Ausgründung hatten?

Welche Zentren sind das, und in welcher AuF?

Wie viel Prozent der Zentren der jeweiligen AuF und aller AuF sind das?

Für den erfragten Zeitraum ergeben sich folgende Zahlen für Einrichtungen mit genau einer Ausgründung:

HGF: 3 von 18 (entspricht rund 16,7 Prozent)

(GSI weist eine „halbe Ausgründung“ auf, hier liegt eine gemeinsame Ausgründung mit DESY zugrunde)

FhG: 17 von 73 (entspricht rund 23,3 Prozent)

MPG: 12 von 84 (entspricht rund 14,29 Prozent)

WGL: 20 von 105 (entspricht rund 19 Prozent); unter den konstanten Einrichtungen 17 von 77 (entspricht ca. 22,1 Prozent).

Für die Nennung der jeweiligen Einrichtungen wird auf die beigefügte Anlage verwiesen.

5. Gibt es gründungsintensive Zentren bzw. Institute innerhalb der vier AuF?

Wenn ja, welche?

Wie ist die Verteilung der Gründungen in den einzelnen Zentren bzw. Instituten der vier AuF seit 2005 (bitte einzeln aufschlüsseln und dabei jeweils den Zuwachs im Jahr 2018 separat ausweisen)?

Es wird auf die beigegefügte Anlage verwiesen.

6. In welchem Umfang (absolut und in Prozent) ist die Zahl der Zentren in jeder AuF von 2005 auf 2017 sowie von 2017 auf 2018 gestiegen?

Die erfragten Zahlen stellen sich wie folgt dar:

HGF:

2005: 15 Zentren

2017: 18 Zentren (Anstieg 2005 bis 2017: 20 Prozent)

2018: 18 Zentren (keine Veränderung)

FhG:

2005: 59 Fraunhofer-Institute

2017: 69 Fraunhofer-Institute (Anstieg 2005 bis 2017: rund 16,9 Prozent)

2018: 72 Fraunhofer-Institute (Anstieg 2017 bis 2018: rund 4,3 Prozent)

MPG:

2005: 78 Forschungseinrichtungen

2017: 84 Forschungseinrichtungen (Anstieg 2005 bis 2017: rund 7,7 Prozent)

2018: 86 Forschungseinrichtungen (Anstieg 2017 bis 2018: rund 2,4 Prozent)

WGL:

2005: 83 Forschungseinrichtungen

2017: 91 Forschungseinrichtungen (Anstieg 2005 bis 2017: rund 9,6 Prozent)

2018: 93 Forschungseinrichtungen (Anstieg 2017 bis 2018: rund 2,2 Prozent).

7. Wie erklärt sich die Bundesregierung trotz gestiegener Fördermittel und gestiegener Zentrenzahlen die relative Stagnation seit 2014 bei FhG und HGF sowie die deutlich niedrigeren Zahlen seit 2011 bei MPG und WGL?

Wie erklärt sich die Bundesregierung die deutlichen Unterschiede von MPG und WGL einerseits gegenüber FhG und HGF andererseits?

Die Bundesregierung teilt nicht die Annahme, es bestünde ein einfacher positiver Zusammenhang zwischen der Höhe der institutionellen Zuwendungen und der Zahl der erfolgenden Ausgründungen. Jede Gründung ist zunächst eine persönliche Entscheidung des Gründers bzw. der Gründerin. Die erfolgten Ausgründungen sind daher auch vor dem Hintergrund des allgemeinen Wirtschaftsklimas und der Gründungsneigung in Deutschland insgesamt zu sehen.

Darüber hinaus ist weder bei der FhG noch bei der HGF seit 2014 eine Stagnation der Ausgründungen zu beobachten – trotz einer tendenziell abnehmenden Gründungsneigung in der Gesamtwirtschaft. Während die FhG 2014 noch 16 Ausgründungen zu verzeichnen hatte, waren es 2018 bereits 30. Bei der

HGF wurden gegenüber 19 Ausgründungen 2014 bereits 23 im Jahr 2018 verzeichnet. Ebenso wenig kann bei der MPG seit 2011 von deutlich niedrigeren Zahlen gesprochen werden – im Gegenteil stiegen diese sogar an. Die Durchschnittswerte der MPG lagen für 2005 bis 2010 bei etwa 4,2 Ausgründungen pro Jahr und für 2011 bis 2018 bei rund 5,5. Bei der WGL ist tatsächlich ein Rückgang der Ausgründungen pro Jahr zu verzeichnen (2005 bis 2010: rund 7,2; 2011 bis 2018: rund 3,3). Dieser Rückgang ist insbesondere auf die sehr ausgründungsstarken Jahre 2009 und 2010 mit jeweils 13 und 17 Ausgründungen zurückzuführen.

Die Unterschiede zwischen den Forschungsorganisationen erklären sich aus ihren unterschiedlichen Missionen. Die FhG als Organisation der anwendungsbezogenen Forschung und die Helmholtz-Gemeinschaft mit sehr technologieorientierter Forschung haben dabei naturgemäß höhere Ausgründungszahlen zu verzeichnen als die anderen beiden Organisationen.

8. Teilt die Bundesregierung die auch in der Wissenschaft vertretene Meinung, dass neben individueller Motivation und Entscheidung zur Gründung sowie dem allgemeinen Geschäftsklima auch Strategien und Leitbild sowie dementsprechende Führung in einer AuF bzw. in einem Zentrum eine wichtige Rolle spielen?

Wenn nein, warum nicht?

Wenn ja, wie beurteilt die Bundesregierung die Strategie und Führung der AuF bezüglich Gründungen (bitte nach einzelnen AuF aufschlüsseln)?

Jede Ausgründung ist ein Einzelfall, der von vielen verschiedenen Faktoren beeinflusst wird. Dazu gehören auch die durch die jeweilige AuF gesetzten Rahmenbedingungen. Die AuF entwickeln ihre Unterstützungsprozesse für Ausgründungen auch in Absprache mit der Bundesregierung stetig fort. Dies spiegelt sich auch in den jeweiligen Zielvereinbarungen zum PFI IV wider. Ergänzend wird auf die Antwort zu Frage 17 verwiesen.

9. Wie erklärt sich die Bundesregierung, dass das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) mit 48 Gründungen absoluter Spitzenreiter bei der HGF mit insgesamt 157 Ausgründungen (2005 bis 2016) ist?

Die Forschungsbereiche des KIT bieten sich für Transferleistungen durch Ausgründungen eher an als die anderer Zentren der Gemeinschaft. Gründungen und Beteiligungen sind ein wesentliches Element der Innovationsstrategie und haben am KIT und seinen Vorgängereinrichtungen eine lange Tradition. Zudem sorgt die Vereinigung von Forschungszentrum und Universität für ein hohes Potential an möglichen Ausgründern.

10. Plant die Bundesregierung Aktivitäten, um die AuF zu mehr Ausgründungen zu motivieren?

Wenn ja, welche?

Wenn nein, warum nicht?

Über die Zielvereinbarungen im PFI hinaus verfolgt die Bundesregierung eine Reihe von Aktivitäten, um u. a. bei AuF zu Ausgründungen zu motivieren. Diese werden fortlaufend ergänzt und aktualisiert. In Umsetzung des Konzepts „Mehr Chancen für Gründungen – Fünf Punkte für eine neue Gründerzeit“ hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) Fördermaßnahmen, wie etwa „Enabling Start-up – Unternehmensgründungen in den

Quantentechnologien und der Photonik“ initiiert, die auch den AuF offenstehen. Weitere auf die jeweiligen Zielgruppen und Themen der Fachprogramme zugeschnittene Bekanntmachungen sind in Planung. Die Zukunftscluster-Initiative zielt auf regionale Innovationsnetzwerke unter Beteiligung von AuF. Ein Teil der Budgets wird für innovationsunterstützende Aktivitäten reserviert und damit das Gründungsgeschehen auch in den AuF stärken. Auch im Rahmen des Förderprogramms EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft sind Projekte der AuF, neben den Hochschulen, bereits heute antragsberechtigt.

11. Wie plant die FhG nach Kenntnis der Bundesregierung, das eigens ausgegebene Ziel, eine Ausgründungsquote vergleichbar dem Massachusetts Institute of Technology (MIT) zu erzielen, zu messen (www.gwk-bonn.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Papers/PFI-IV-2021-2030.pdf, S. 6)?
- Wo steht die FhG im Vergleich zum MIT aktuell?
 - In welchem Jahr möchte die FhG das MIT übertreffen?
 - Mit welchen Maßnahmen versucht die FhG dieses Ziel zu erreichen?

Die Fragen 11 bis 11c werden im Zusammenhang beantwortet.

Aussage der zitierten Zielvereinbarung ist es, „zu den weltweit besten Forschungsorganisationen bzgl. der Ausgründungsquote zu gehören.“ Zweck der Zielvereinbarung ist insofern, Anzahl und Qualität der Ausgründungen zu steigern, nicht in einen Wettbewerb mit bestimmten Einrichtungen zu treten.

Die Aktivitäten der Fraunhofer-Gesellschaft sind im Wesentlichen bei der zuständigen Fachabteilung der Zentrale Fraunhofer Venture angesiedelt und z. B. im Bericht der Fraunhofer-Gesellschaft im Rahmen des PFI-Monitorings 2019 auf Seite 53 f. beschrieben.

- Hält die Bundesregierung dieses Ziel für realistisch?
Wenn ja, ist die Bundesregierung daran interessiert, dass sich auch die anderen AuF vergleichende Ziele setzen, die ihrem jeweiligen Charakter angemessen sind?
- Welche andere AuF setzt sich vergleichbare Ziele?

Die Fragen 11d und 11e werden im Zusammenhang beantwortet.

Die Zielvereinbarungen der AuF sind Bestandteil des PFI IV, der von der GWK beschlossen wurde. Dort sind auch den jeweiligen Missionen der AuF entsprechende Zielvereinbarungen zu Ausgründungen enthalten.

- Was tun die Vertreterinnen und Vertreter der Bundesregierung in den jeweiligen Aufsichtsgremien, um darauf hinzuwirken?
Wie erfolgreich sind sie (bitte nach einzelnen AuF aufschlüsseln)?

Die Vertreterinnen und Vertreter der Bundesregierung in den jeweiligen Aufsichtsgremien wirken im Rahmen ihrer rechtlichen Befugnisse auf die Erfüllung der Missionen der jeweiligen Einrichtungen hin. Der Einfluss von einzelnen Aufsichtsratsmitgliedern auf die Entscheidungen zur Vornahme von Ausgründungen lässt sich nicht genau ermitteln. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 7 verwiesen.

12. Wie schneiden die AuF nach Kenntnis der Bundesregierung im Vergleich zu den internationalen Mitbewerbern wie dem MIT, der Stanford University, der University of Cambridge und der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich (ETH) ab (gefragt sind hier absolute und relative Zahlen in Bezug auf wissenschaftliche Mitarbeiter, bitte nach einzelnen AuF aufschlüsseln)?

Die erbetenen Zahlen werden für 2017 genannt, da für 2018 noch keine vollständigen Zahlen vorliegen, und stellen sich wie folgt dar:

HGF: 19 Ausgründungen bei 16.232 wissenschaftlichen Mitarbeitern (WMA) – rund 1,2 Ausgründungen je 1.000 WMA

FhG: 25 Ausgründungen bei 8.795 WMA – rund 2,8 Ausgründungen je 1.000 WMA

MPG: vier Ausgründungen bei 8.495 WMA – rund 0,5 Ausgründungen je 1.000 WMA

WGL: drei Ausgründungen bei 7.165 WMA – rund 0,4 Ausgründungen je 1.000 WMA

Für die internationalen Einrichtungen liegen der Bundesregierung keine belastbaren Vergleichszahlen vor.

13. Wie sähe, selbst wenn es keine umfassende vergleichende Untersuchung zum Anteil von Ausgründungen aus internationalen Universitäten gibt, eine bloße Gegenüberstellung der verfügbaren Daten aus unterschiedlichen Quellen zu den genannten internationalen Wettbewerbern und den deutschen AuF aus, auch wenn diese nur sehr eingeschränkt belastbar wäre (bitte nach einzelnen AuF aufschlüsseln)?
14. Wie erklärt sich die Bundesregierung im Hinblick auf die Antwort zu Frage 3a der Bundestagsdrucksache 19/4101 die deutlichen Unterschiede bei den Gründungsintensitäten zwischen den vier deutschen AuF und den internationalen Spitzenuniversitäten wie der ETH Zürich, dem MIT oder der Stanford University, wobei der Durchschnittswert 2007 bis 2015 bei der ETH Zürich bei 23 liegt?

Was ist nach Kenntnis der Bundesregierung der Durchschnittswert für die Stanford University und das MIT in diesem Zeitraum?

Betrachtet die Bundesregierung den Durchschnittswert der Ausgründungen (Berechnungen auf Basis der Antworten auf Bundestagsdrucksache 19/4101) von MPG (ca. 5), WGL (ca. 6), HGF (ca. 13) und FhG (ca. 16) im Vergleich dazu als Lücke?

Wenn nein, warum nicht?

Die Fragen 13 und 14 werden im Zusammenhang beantwortet.

Ausweislich der Monitoring-Berichte zum PFI sind die deutschen Forschungsorganisationen hinsichtlich der Gründungsintensität im internationalen Vergleich z. T. sehr gut aufgestellt. FhG und HGF weisen bezogen auf die Zahl der Beschäftigten hohe Gründungsintensitäten auf (FhG 1,57 und HGF 0,65 Gründungen pro 1.000 Beschäftigte). Internationale Forschungseinrichtungen mit ähnlicher Personalstruktur weisen Intensitäten von 0,32 (NASA) bis 0,58 (Forschungseinrichtungen des US-amerikanischen Department of Energy) bzw. 0,8 (Centre national de la recherche scientifique, CNRS) Gründungen pro 1.000 Beschäftigte auf. Hierzu wird auch auf den Monitoring-Bericht 2019, S. 9 ff. sowie den Monitoring-Bericht 2018 verwiesen.

Im Übrigen wird auf die Antwort der Bundesregierung zu den Fragen 1, 2 und 3a der Kleinen Anfrage der Fraktion der FDP auf Bundestagsdrucksache 19/4101 sowie auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 12 der Kleinen Anfrage der Fraktion der FDP auf Bundestagsdrucksache 19/3057 verwiesen.

15. Wie viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter waren nach Kenntnis der Bundesregierung in den ausgegründeten Unternehmen über die Jahre 2005 bis 2018 beschäftigt?

Wie viele Arbeitsplätze wurden dauerhaft geschaffen (bitte nach einzelnen Zentren bzw. Instituten aufschlüsseln)?

Hat die WGL, deren letzte Erhebung (2009) zehn Jahre zurückliegt, inzwischen neue Zahlen zu den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ihrer Ausgründungen erhoben (vgl. Bundestagsdrucksache 19/3057, Antwort zu Frage 5)?

Wenn ja, welche?

Wenn nein, warum nicht?

Für die Nachverfolgung einer personengenauen Zählung der Mitarbeiter sowie der genauen Dauer der Beschäftigungen in den ausgegründeten Unternehmen der AuF liegen der Bundesregierung keine Daten vor. Bei bestehenden Ausgründungen kann aber davon ausgegangen werden, dass es sich größtenteils um dauerhafte Arbeitsplätze handelt, da die Ausgründungen teilweise seit vielen Jahren bestehen und über überdurchschnittliche Überlebensraten verfügen. Bei der FhG liegt diese gegenüber 2008 bei 91 Prozent, bei der HGF für denselben Zeitraum bei 90 Prozent. Bei der MPG beträgt die Quote 95 Prozent gegenüber 2010. Von den Ausgründungen der WGL seit 2006 sind noch rund 86 Prozent am Markt. Für eine Aufschlüsselung der Mitarbeiterzahlen nach einzelnen Zentren bzw. Instituten liegen der Bundesregierung keine ausreichenden Kenntnisse vor.

In den 2018 noch bestehenden Ausgründungen der FhG sind 2.965 Mitarbeiter beschäftigt. Für die 2018 noch bestehenden Ausgründungen der MPG beträgt die Zahl 5.200 Mitarbeiter. Bei der HGF verfügen derzeit etwa ein Drittel der Zentren der Gemeinschaft über ein Beteiligungsmanagement, welches die Ausgründungen dazu verpflichtet, über Mitarbeiterzahlen Auskunft zu erteilen. Bei Ausgründungen ohne Beteiligungen liegen die Zahlen nur unvollständig vor; hier werden im Rahmen des jährlichen Monitorings zum Ausgründungsförderprogramm „Helmholtz Enterprise“ Nachfragen gestellt, soweit noch Kontakte bestehen. In nachverfolgten Unternehmen waren 2018 insgesamt 646 Mitarbeiter beschäftigt. Die WGL hat eine Online-Umfrage zur Beschäftigung in ihren Ausgründungen durchgeführt. Demnach waren 2017 – basierend auf einem Rücklauf von 31 der 65 angefragten Unternehmen – 181 Vollzeitäquivalente zu verzeichnen.

16. Gibt es bei den AuF einen Code of Fairness bezüglich Stil, Prozess, Machtsymmetrie etc. bei Vertragsverhandlungen bei Ausgründungsprozessen?

Gibt es bei den AuF vergleichbare Richtbeispiele, Standard-Vertragsmodule oder Best-Practices?

Wenn nicht, wird die Bundesregierung für entsprechendes Vorgehen eintreten?

Wenn nein, warum nicht?

Die AuF verfügen über eine große Bandbreite an Prozessen, Instrumenten und Maßnahmen, um die Ausgründungsaktivitäten ihrer Mitarbeiter zu unterstützen. Die Bandbreite variiert zwischen den AuF je nach Mission und rechtlicher Struktur. Dabei liegen durchaus Musterverträge und Vorlagen vor, der konkrete Einzelfall erfordert jedoch jeweils einen individuellen Interessenausgleich der Beteiligten. Zudem sind die marktüblichen Konditionen zu beachten. Die AuF orientieren sich dabei auch an den „Leitlinien zur Beteiligung von Forschungseinrichtungen an Ausgründungen zum Zwecke des Wissens- und Technologietransfers des BMBF“.

17. Sind in den Zielvereinbarungen mit den großen vier Forschungsgemeinschaften und ihren jeweiligen Forschungseinrichtungen nach Kenntnis der Bundesregierung im neuen PFI quantitative und insbesondere qualitative Ziele hinsichtlich ihrer Ausgründungen vereinbart?

Wenn ja, wo, und in welcher Form (bitte einzeln nennen)?

Wenn nein, warum nicht?

Ja. Es wird auf die Zielvereinbarungen der AuF zum PFI IV verwiesen.

- a) Wie spiegelt sich die strategische Bedeutung von Ausgründungen in den Zielvereinbarungen wider, die mit den Vorständen der Forschungseinrichtungen zur Gewährung leistungsorientierter Vergütungen abgeschlossen werden – vgl. Bundestagsdrucksache 19/3057, Antwort zu Frage 8 (bitte nach einzelnen AuF aufschlüsseln)?
- b) Was wird exakt vereinbart, welche Summen werden bei Zielerreichung ausgezahlt, welche Prozentsätze der Grundvergütung sind erreichbar (bitte nach einzelnen AuF aufschlüsseln)?

Die Fragen 17a und 17b werden im Zusammenhang beantwortet.

In der Regel werden Ziele zu den Parametern wissenschaftliche Qualität, strategische Ausrichtung und Vernetzung, Technologie- und Wissenstransfer, zentrums- und organisationsspezifische Leistungskriterien und allgemeine Unternehmensführung vereinbart, wobei je nach Ausrichtung der jeweiligen Forschungseinrichtung auch die strategische Bedeutung von Ausgründungen eine Rolle spielen wird. Es handelt sich dabei um individualvertragliche, den jeweiligen Anstellungsvertrag ergänzende Vereinbarungen mit dem jeweiligen Vorstandsmitglied.

18. Ist auch die Erhöhung des Frauenanteils in Führungspositionen Gegenstand von Zielvereinbarungen (bitte nach einzelnen AuF aufschlüsseln)?
- a) Welche Vereinbarungen bestehen hier jeweils zwischen der Bundesregierung und den einzelnen AuF?

Die Fragen 18 und 18a werden im Zusammenhang beantwortet.

Es wird auf die Zielvereinbarungen zum PFI verwiesen. Zudem hat die Bundesregierung dazu auf Grundlage des Beschlusses der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) vom 8. März 2016 mit HGF, FhG und MPG vertragliche Vereinbarungen zur einrichtungsspezifischen Umsetzung der Ausführungsvereinbarung Gleichstellung (AV-Glei) von Frauen und Männern geschlossen. Vereinbarungen bezogen auf die WGL-Einrichtungen obliegen nach dem Beschluss der GWK vom 8. März 2016 den jeweiligen Sitzländern der einzelnen Einrichtungen. Darüber hinaus hat die GWK mit dem Beschluss vom 7. November 2011 die einzelnen AuF dazu verpflichtet, zur Erhöhung des Frauenanteils flexible Zielquoten im Sinne des Kaskadenmodells der „Forschungsorientierten Gleichstellungsstandards“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) festzulegen. Das Kaskadenmodell ist verpflichtender Bestandteil der AV-Glei.

- b) Welche Vereinbarungen bestehen innerhalb der AuF mit den jeweiligen Institutsleitungen (bitte nach AuF und den einzelnen Instituten aufschlüsseln)?

Die Erhöhung des Frauenanteils in Führungspositionen ist bei der FhG Gegenstand der „Regelung zur Ermittlung leistungsabhängiger Vergütungsbestandteile für Vorstandsmitglieder der FhG für den Zeitraum 2018 bis 2022“. Die Leibniz-Gemeinschaft kann als eingetragener Verein mit den rechtlich eigenständigen Einrichtungen, inklusive der Institutsleitungen, keine Zielvereinbarungen abschließen. Gleichwohl adressiert die Leibniz-Gemeinschaft auf Gemeinschaftsebene das Thema über Standardsetzungen und weist auf die Gleichstellungsstandards und das regelmäßige Monitoring des Umsetzungsstandes in den Leibniz-Instituten hin.

Eine Handreichung des BMBF für den Abschluss von Zielvereinbarungen mit den Vorständen der Helmholtz-Zentren im Zuständigkeitsbereich des BMBF beinhaltet als ein strategisches Leistungskriterium „Maßnahmen zur Verbesserung der Gleichstellung auf der Grundlage des Kaskadenmodells der GWK“. Dieses Leistungskriterium ist obligatorisch in die Zielvereinbarungen aufzunehmen.

Gemäß Senatsbeschluss der MPG liegt eine Selbstverpflichtung zur Erhöhung des Frauenanteils in Führungspositionen bis 2020 vor, die auch für die Institutsleitungen gilt. Bis Ende 2020 hat sich die MPG zum Ziel gesetzt, auf W3-Ebene einen Wissenschaftlerinnenanteil von 17,9 Prozent zu erreichen (14,1 Prozent am 31. Dezember 2016). Auf W2-Ebene ist die MPG bestrebt, ihre Frauenanteile bis Ende 2020 auf einen Anteil von 38 Prozent zu erhöhen (34,6 Prozent am 31. Dezember 2016).

- c) Gibt es darüber hinausgehende Vereinbarungen zur Erhöhung des Frauenanteils in Führungspositionen (bitte nach AuF und den einzelnen Instituten aufschlüsseln)?

Über das Genannte hinausgehende Vereinbarungen gibt es nach Kenntnis der Bundesregierung nicht.

19. Haben die AuF Überlegungen zur Gründung von eigenen Wagniskapitalfonds?

Wenn ja, wer, und wie?

Wenn ja, wie unterstützt die Bundesregierung diese Überlegungen?

Sind sie bewusster Teil der Transfererwartungen der Bundesregierung?

Sollten solche Fonds in einer eigenen Struktur und Kultur tätig sein?

Unterstützt die Bundesregierung unabhängig von der heutigen Beteiligungspolitik der AuF den Aufbau solcher selbstständigen Einheiten?

Die Ausgestaltung der Forschungs- und Transferaufgaben im Einzelnen liegt in der Verantwortung der AuF. Die Bundesregierung räumt den AuF hierbei große Spielräume ein. Dementsprechend engagieren sie sich im Rahmen ihrer haushaltsrechtlichen und sonstigen gesetzlichen Rahmenbedingungen sowie der jeweiligen Missionen teilweise auch in der Gründung von Wagniskapitalfonds.

Die Fraunhofer-Gesellschaft hat im Jahr 2018 gemeinsam mit dem European Investment Funds (EIF) den Fraunhofer Technologie Transfer Fonds (FTTF) ins Leben gerufen. Ziel des Fonds ist es, Ausgründungen aus der Fraunhofer-Gesellschaft in der Pre-Seed-/Seedphase zu finanzieren. Parallel ist die Fraunhofer-Gesellschaft auch in enger Kooperation mit dem High-Tech-Gründerfonds und dort im Fonds III auch als Investor beteiligt.

Das Lead Discovery Center (LDC) von Max-Planck-Innovation hat einen Fonds in Höhe von 60 Mio. Euro unter Beteiligung des Europäischen Investment Funds (EIF), der Max-Planck-Förderstiftung (MPF) und des Austria Wirtschaftsservice (AWS) eingeworben. Dieser Fonds unterstützt über die Finanzierung von Projekten im LDC den Technologietransfer aus akademischen Einrichtungen (insbesondere der MPG) in die Industrie. Max-Planck-Innovation hat zudem kürzlich in Abstimmung mit der MPG mit der Konzeption und ersten sondierenden Gesprächen zur Etablierung eines Co-Investment Fonds begonnen. Mit diesem Fonds würde zusätzliches Kapital externer Investoren (ohne öffentliche Mittel) zur Finanzierung von MPG-Ausgründungen neben qualifizierten Lead-Investoren bereitgestellt und damit die Geschwindigkeit und Wahrscheinlichkeit einer Finanzierung sowie idealerweise auch die Höhe der Kapitalausstattung von MPG-Ausgründungen optimiert.

Auf Gemeinschaftsebene gibt es derzeit weder bei der HGF noch bei der WGL Überlegungen, die Einrichtung eines Wagniskapitalfonds anzustreben.

20. Welche Erträge hat die Fachabteilung „Fraunhofer Venture“ als Cost oder Profit Center in der Organisation nach Kenntnis der Bundesregierung innerhalb der letzten vier Jahre generiert, und welche Kosten sind im Gegenzug angefallen?

Hat sich seit der Antwort auf Bundestagsdrucksache 19/3057 das Verhältnis von sechs Investmentmanagern und sieben Juristen bei Fraunhofer Venture verändert?

Fraunhofer Venture ist eine Fachabteilung in der Fraunhofer-Zentrale und generiert keine eigenen Einnahmen. Fraunhofer Venture ist verantwortlich für den etablierten Prozess zur Identifizierung und Förderung von Ausgründungsideen (Vorgründungsphase) aus den Instituten der FhG. Dieser Prozess und die Unterstützung vor allem im betriebswirtschaftlichen und juristischen Bereich hat sich bewährt und wird von Fraunhofer Venture stetig weiterentwickelt.

Gerade die Unterstützung im betriebswirtschaftlichen und juristischen Bereich ist für High-Tech-Gründungen bzw. Gründerteams mit vorrangig wissenschaft-

licher Ausbildung ein wichtiger und erfolgsrelevanter Faktor. Im Übrigen wird hierzu auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 311 der Kleinen Anfrage der Fraktion der FDP auf Bundestagsdrucksache 19/3057 verwiesen.

21. Welchen Zeitraum betrachtet die Bundesregierung in ihrer Antwort zu Frage 4 auf Bundestagsdrucksache 19/4101 hinsichtlich der 34 Unternehmensgründungen in Ostwestfalen Lippe?

Welche exakten Gründungszahlen hat jedes der anderen Spitzencluster erzielt?

Mit welcher Anzahl an Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern?

Welche Umsatzzahlen je Cluster sind der Bundesregierung bekannt?

Der erfragte Zeitraum bezieht sich auf die Förderung von „it's OWL“ im Rahmen des Spitzencluster-Wettbewerbs von 2012 bis 2017. Die Förderziele des Spitzencluster-Wettbewerbs lagen nicht unmittelbar in der Schaffung von Unternehmensneugründungen, sehr wohl wurden jedoch in einigen Spitzenclustern Neugründungen als mittelbarer Effekt der clusterweiten Zusammenarbeit von Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft sowie intermediären Akteuren beobachtet. Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass abhängig von der Forschungs- oder Wirtschaftsnähe der jeweiligen Spitzencluster und dem Themen- bzw. Branchenfokus Unternehmensneugründungen von unterschiedlich hoher Relevanz für die einzelnen Spitzencluster waren.

Aus den 15 geförderten Spitzenclustern können bislang folgende Gründungszahlen genannt werden, die in Zusammenhang mit dem Spitzencluster-Wettbewerb stehen:

- BioEconomy Cluster: zwei Gründungen
- BioRN: zwei Gründungen
- Cluster für Individualisierte ImmunIntervention (Ci3): keine konkreten Gründungszahlen im Kontext des Spitzencluster-Wettbewerbs vorliegend
- Cool Silicon: fünf Gründungen
- EffizienzCluster LogistikRuhr: eine Gründung
- Elektromobilität Süd-West: keine systematische Erfassung der Gründungstätigkeiten innerhalb des Clusters
- Forum Organic Electronics: zwei Gründungen
- Hamburg Aviation: eine Gründung
- it's OWL – Intelligente Technische Systeme OstWestfalenLippe: 34 Gründungen
- MAI Carbon: zehn Gründungen
- Medical Valley EMN: zwei Gründungen
- microTEC Südwest: keine konkreten Gründungszahlen im Kontext des Spitzencluster-Wettbewerbs vorliegend
- Münchner Biotech Cluster: vier Gründungen
- Software-Cluster: keine konkreten Gründungszahlen im Kontext des Spitzencluster-Wettbewerbs vorliegend
- Solarvalley Mitteldeutschland: keine konkreten Gründungszahlen im Kontext des Spitzencluster-Wettbewerbs vorliegend.

Die Erhebung von konkreten Zahlen zu Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus neu gegründeten Unternehmen sowie zugehörige Umsatzzahlen, die insgesamt als Resultat des Spitzencluster-Wettbewerbs zuzuordnen wären, liegen nicht vor und werden nicht im Rahmen der Projektförderung gemäß Bundeshaushaltsordnung (BHO) und den dazu erlassenen Verwaltungsvorschriften erhoben.

22. Welche genaue Zahl jenseits einer 25-Prozent-Beteiligung, bei der die Sperrminorität durchbrochen wird, betitelt die Bundesregierung in ihrer Antwort zu Frage 9 auf Bundestagsdrucksache 19/4101 als sehr gering?

Wie viele sind der jeweiligen AuF zuzuordnen?

Nach Kenntnis der Bundesregierung ist die FhG an einem Unternehmen mit mehr als 25 Prozent beteiligt.

23. Wie ist der Stand der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) in der Antwort zu Frage 23 auf Bundestagsdrucksache 19/3057 angekündigten Gespräche mit den Stakeholdern (Hochschulen, AuF, Technologietransferpartner und Gründer) hinsichtlich der geplanten Standards für die Vergütung zwischen Verwertungsgesellschaften und Gründern?

a) Wie viele solcher Gespräche haben bereits stattgefunden?

b) Wer ist an diesen Gesprächen beteiligt?

c) Wer hält bei diesen Gelegenheiten die Präsentationen?

Nur Vertreterinnen und Vertreter der Transferagenturen oder auch betroffene Gründer?

Die Fragen 23 bis 23c werden im Zusammenhang beantwortet.

Bislang wurden auf Initiative des BMBF und des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie zwei Fachworkshops zum Umgang mit Nutzungsrechten am Geistigen Eigentum (Intellectual Property, IP) bei wissenschaftsbasierten Ausgründungen durchgeführt. Im November 2019 sowie Anfang 2020 werden weitere Workshops folgen.

Beteiligt sind Gründerinnen und Gründer, Vertreter von Hochschulen und AuF und deren Verwertungsgesellschaften, Investoren und Projektträger der Ministerien. Bei den Workshops steht der fachliche Austausch im Vordergrund. Neben Präsentationen von Fachexperten zu bestimmten Fragestellungen (z. B. beihilfe- und haushaltsrechtliche Rahmenbedingungen beim IP-Transfer, Musterverträge für virtuelle Beteiligungen) hatten Gründerinnen und Gründer Gelegenheit, ihre konkreten Erfahrungen und Sichtweisen vorzutragen. Hinzu kommen zahlreiche bilaterale Gespräche auf verschiedenen Ebenen, die teils gesondert organisiert, teils im Kontext von anderen Veranstaltungen geführt werden.

Anlage

Helmholtz-Gemeinschaft

Einrichtung	Zeitraum			Veränderung 2017 / 2018	
	2005- 2017	2018	2005- 2018	absolut	relativ
Karlsruher Institut für Technologie	58	7	65	-3	-30 %
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt	28	7	35	4	133 %
Forschungszentrum Jülich	21	1	22	-2	-67 %
Deutsches Krebsforschungszentrum	16	1	17	1	2017=0
Helmholtz-Zentrum München – Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt	12	0	12	0	
Helmholtz-Zentrum Potsdam – Deutsches GeoForschungsZentrum	7	3	10	3	2017=0
Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung	8	1	9	0	0 %
Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf	6	0	6	-1	-100 %
Deutsches Elektronen-Synchrotron	3,5	1	4,5	1	2017=0
Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie	3	1	4	1	2017=0
Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz- Gemeinschaft	4	0	4	-1	-100 %
Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung	3	0	3	-1	-100 %
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ	3	0	3	0	
Helmholtz-Zentrum Geesthacht – Zentrum für Material- und Küstenforschung	2	0	2	0	
Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel	0	1	1	1	2017=0
Max-Planck-Institut für Plasmaphysik	1	0	1	0	
GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung	0,5	0	0,5	0	
Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen	0	0	0	0	
Helmholtz-Zentrum für Informationssicherheit (CISPA) - im abgefragten Zeitraum noch nicht Mitglied der HGF					

Fraunhofer Gesellschaft

Einrichtung	Zeitraum			Veränderung 2017 / 2018	
	2005- 2017	2018	2005- 2018	absolut	relativ
Institut für Integrierte Schaltungen	14	4	18	2	100 %
Institut für Solare Energiesysteme	15	2	17	-1	-33 %
Institut für Lasertechnik	13	3	16	2	200 %
Institut für Offene Kommunikationssysteme	14	0	14	-2	-100 %
Institut für Graphische Datenverarbeitung	11	2	13	0	0 %
Institut für Produktionstechnik und Automatisierung	9	2	11	-2	-50 %
Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik	11	0	11	-1	-100 %
Institut für Materialfluss und Logistik	10	0	10	-2	-100 %
Institut für Produktionstechnologie	10	0	10	0	
Sonstige, i. d. R. nicht mehr existierende Institute	10	0	10	0	
Institut für Zelltherapie und Immunologie	7	2	9	1	100 %
Institut für Keramische Technologien und Systeme	9	0	9	0	

Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung	4	2	6	2	2017=0
Institut für Siliziumtechnologie	5	1	6	0	0 %
Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung	6	0	6	-1	-100 %
Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme	5	0	5	0	
Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik	5	0	5	0	
Institut für Bauphysik	3	1	4	0	0 %
Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen	3	1	4	1	2017=0
Institut für Nachrichtentechnik Heinrich-Hertz-Institut	3	1	4	0	0 %
Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik	4	0	4	0	
Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation	4	0	4	-2	-100 %
Institut für Digitale Medientechnologie	4	0	4	0	
Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik IEE	4	0	4	0	
Institut für Photonische Mikrosysteme	4	0	4	0	
Institut für Algorithmen und Wissenschaftliches Rechnen	2	1	3	1	2017=0
Institut für Angewandte Informationstechnik	3	0	3	0	
Institut für Biomedizinische Technik	3	0	3	0	
Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme	3	0	3	0	
Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie	3	0	3	-1	-100 %
Institut für Sichere Informationstechnologie	3	0	3	0	
Institut für Software- und Systemtechnik	3	0	3	0	
Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration	3	0	3	0	
Institut für Angewandte Festkörperphysik	1	1	2	1	2017=0
Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung	1	1	2	1	2017=0
Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung	1	1	2	1	2017=0
Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme	1	1	2	1	2017=0
Institut für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik	2		2	0	
Einrichtung für Entwurfstechnik Mechatronik	0	1	1	1	2017=0
Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik	0	1	1	1	2017=0
Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin	0	1	1	1	2017=0
Institut für Werkstoff- und Strahltechnik	0	1	1	1	2017=0
Einrichtung für Elektronische Nanosysteme	1	0	1	0	
Einrichtung für Marine Biotechnologie	1	0	1	0	
Einrichtung für Mikrosysteme und Festkörper-Technologien	1	0	1	0	
Institut für Angewandte Polymerforschung	1	0	1	0	
Institut für Angewandte und Integrierte Sicherheit	1	0	1	0	
Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF	1	0	1	0	
Institut für Experimentelles Software Engineering	1	0	1	0	
Institut für Kommunikation, Informationsverarbeitung und Ergonomie	1	0	1	0	
Institut für Mikrotechnik und Mikrosysteme IMM	1	0	1	0	
Institut für Physikalische Messtechnik	1	0	1	0	
Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik	1	0	1	0	
Institut für Silicatforschung	1	0	1	0	

Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren	1	0	1	0
Einrichtung für Additive Produktionstechnologien	0	0	0	0
Einrichtung für Gießerei-, Composite- und Verarbeitungstechnik	0	0	0	0
Einrichtung für Großstrukturen in der Produktionstechnik	0	0	0	0
Informationszentrum Raum und Bau	0	0	0	0
Institut für Chemische Technologie	0	0	0	0
Institut für Digitale Medizin	0	0	0	0
Institut für Eingebettete Systeme und Kommunikationstechnik	0	0	0	0
Institut für Hochfrequenzphysik und Radartechnik	0	0	0	0
Institut für Holzforschung Wilhelm-Klauditz-Institut	0	0	0	0
Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie	0	0	0	0
Institut für Kurzzeitdynamik - Ernst-Mach-Institut	0	0	0	0
Institut für Naturwissenschaftlich-Technische Trendanalysen	0	0	0	0
Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung	0	0	0	0
Institut für Schicht- und Oberflächentechnik	0	0	0	0
Institut für Werkstoffmechanik	0	0	0	0
Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik	0	0	0	0
Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik	0	0	0	0
Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie	0	0	0	0

Max-Planck-Gesellschaft

Einrichtung	Zeitraum			Veränderung 2017 / 2018	
	2005- 2017	2018	2005- 2018	absolut	relativ
MPI für Biochemie	9	0	9	0	
MPI für Intelligente Systeme	5	2	7	2	2017=0
MPI für Kolloid- und Grenzflächenforschung	6	1	7	0	0 %
MPI für biophysikalische Chemie	7	0	7	-1	-100 %
MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik	2	2	4	2	2017=0
MPI für molekulare Pflanzenphysiologie	3	1	4	0	0 %
MPI für Informatik	4	0	4	0	
MPI für extraterrestrische Physik	2	1	3	1	2017=0
Max-Planck-Innovation	3	0	3	0	
MPI für Biophysik	3	0	3	0	
MPI für Dynamik komplexer technischer Systeme	3	0	3	0	
MPI für die Physik des Lichts	1	1	2	1	2017=0
MPI für Herz- und Lungenforschung	1	1	2	1	2017=0
MPI für biologische Kybernetik	2	0	2	0	
MPI für Entwicklungsbiologie	2	0	2	0	
MPI für marine Mikrobiologie	2	0	2	-1	-100 %
MPI für molekulare Genetik	2	0	2	0	
MPI für Psychiatrie	2	0	2	0	
MPI für Biologie des Alterns	0	1	1	1	2017=0
MPI für molekulare Physiologie	0	1	1	1	2017=0
MPI für Immunbiologie und Epigenetik	0	1	1	1	2017=0
MPI für Bildungsforschung	1	0	1	0	

MPI für bioanorganische Chemie	1	0	1	0
MPI für chemische Energiekonversion	1	0	1	0
MPI für experimentelle Medizin	1	0	1	0
MPI für Festkörperforschung	1	0	1	0
MPI für Infektionsbiologie	1	0	1	0
MPI für Ornithologie	1	0	1	0
MPI für Softwaresysteme	1	0	1	0
MPI für Plasmaphysik (IPP)	1	0	1	0
Bibliotheca Hertziana, MPI für Kunstgeschichte	0	0	0	0
Friedrich-Miescher-Laboratorium der MPG	0	0	0	0
Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft	0	0	0	0
Kunsthistorisches Institut in Florenz – Max-Planck-Institut	0	0	0	0
Max Planck Florida Institute for Neuroscience	0	0	0	0
Max-Planck-Forschungsstelle für die Wissenschaft der Pathogene	0	0	0	0
Max-Planck-Forschungsstelle für Neurogenetik	0	0	0	0
MPI für Astrophysik	0	0	0	0
MPI für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht	0	0	0	0
MPI für ausländisches und internationales Privatrecht	0	0	0	0
MPI für ausländisches und internationales Strafrecht	0	0	0	0
MPI für Biogeochemie	0	0	0	0
MPI für Chemie (Otto-Hahn-Institut)	0	0	0	0
MPI für chemische Ökologie	0	0	0	0
MPI für Chemische Physik fester Stoffe	0	0	0	0
MPI für demografische Forschung	0	0	0	0
MPI für Dynamik und Selbstorganisation	0	0	0	0
MPI für Eisenforschung GmbH	0	0	0	0
MPI für empirische Ästhetik	0	0	0	0
MPI für ethnologische Forschung	0	0	0	0
MPI für europäische Rechtsgeschichte	0	0	0	0
MPI für evolutionäre Anthropologie	0	0	0	0
MPI für Evolutionsbiologie	0	0	0	0
MPI für Gesellschaftsforschung	0	0	0	0
MPI für Gravitationsphysik (Albert-Einstein-Institut)	0	0	0	0
MPI für Hirnforschung	0	0	0	0
MPI für Innovation und Wettbewerb	0	0	0	0
MPI für Kernphysik	0	0	0	0
MPI für Kohlenforschung (rechtsfähige Stiftung)	0	0	0	0
MPI für Mathematik	0	0	0	0
MPI für Mathematik in den Naturwissenschaften	0	0	0	0
MPI für medizinische Forschung	0	0	0	0
MPI für Menschheitsgeschichte	0	0	0	0
MPI für Meteorologie	0	0	0	0
MPI für Mikrostrukturphysik	0	0	0	0
MPI für molekulare Biomedizin	0	0	0	0
MPI für Neurobiologie	0	0	0	0
MPI für Pflanzenzüchtungsforschung	0	0	0	0
MPI für Physik (Werner-Heisenberg-Institut)	0	0	0	0
MPI für Physik komplexer Systeme	0	0	0	0
MPI für Polymerforschung	0	0	0	0
MPI für Psycholinguistik	0	0	0	0
MPI für Quantenoptik	0	0	0	0
MPI für Radioastronomie	0	0	0	0

MPI für Sonnensystemforschung	0	0	0	0
MPI für Sozialrecht und Sozialpolitik	0	0	0	0
MPI für Steuerrecht und Öffentliche Finanzen	0	0	0	0
MPI für Stoffwechselforschung	0	0	0	0
MPI für Struktur und Dynamik der Materie	0	0	0	0
MPI für terrestrische Mikrobiologie	0	0	0	0
MPI für Wissenschaftsgeschichte	0	0	0	0
MPI Luxembourg for International, European and Regulatory Procedural Law	0	0	0	0
MPI zur Erforschung multireligiöser und multiethnischer Gesellschaften	0	0	0	0
MPI zur Erforschung von Gemeinschaftsgütern	0	0	0	0

Leibniz-Gemeinschaft

Einrichtung	Zeitraum			Veränderung 2017 / 2018	
	2005- 2017	2018	2005- 2018	absolut	relativ
Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik (FBH)	7	0	7	-1	-100,00 %
Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK)	5	0	5	0	
Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie (INP)	4	0	4	0	
Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden (IPF)	4	0	4	0	
Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF)	4	0	4	-1	-100,00 %
Forschungszentrum Borstel - Leibniz Lungenzentrum (FZB)	3	0	3	0	
Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung Dresden (IFW)	3	0	3	0	
RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung	3	0	3	0	
Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK)	1	1	2	1	2017=0
Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung Berlin (DIW)	2	0	2	0	
Heinrich-Pette-Institut – Leibniz-Institut für Experimentelle Virologie (HPI)	2	0	2	0	
Institut für Weltwirtschaft (IfW)	2	0	2	0	
Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften e.V. (ISAS)	2	0	2	0	
Leibniz-Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund (IfADo)	2	0	2	0	
Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik (IHP)	2	0	2	0	
Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung (IOM)	2	0	2	-1	-100,00 %
Leibniz-Institut für Katalyse e. V. an der Universität Rostock (LIKAT)	2	0	2	0	
Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung (SGN)	2	0	2	-1	-100,00 %
Forschungszentrum Dresden-Rossendorf (FZD)	2		2		
Informationszentrum Lebenswissenschaften (ZB MED)	2		2		
Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW)	0	1	1	1	2017=0

Weierstraß-Institut für Angewandte Analysis und Stochastik, Leibniz-Institut im Forschungsverbund Berlin e.V. (WIAS)	0	1	1	1	2017=0
Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin (BNITM)	1	0	1	0	
Deutsches Diabetes-Zentrum - Leibniz-Zentrum für Diabetes-Forschung an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf (DDZ)	1	0	1	0	
Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation (DIPF)	1	0	1	0	
Deutsches Schiffahrtsmuseum - Leibniz-Institut für Maritime Geschichte (DSM)	1	0	1	0	
Leibniz-Institut für Nutztierbiologie (FBN)	1	0	1	0	
Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften (GESIS)	1	0	1	0	
Leibniz-Institut für Neue Materialien (INM)	1	0	1	0	
Leibniz-Institut für umweltmedizinische Forschung (IUF)	1	0	1	0	
Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau (IGZ)	1	0	1	0	
Leibniz-Institut für Kristallzüchtung (IKZ)	1	0	1	0	
Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB)	1	0	1	0	
Leibniz-Institut für Photonische Technologien (IPHT)	1	0	1	0	
Leibniz-Institut für Sonnenphysik (KIS)	1	0	1	0	
Leibniz-Institut für Neurobiologie (LIN)	1	0	1	-1	-100,00 %
Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach (MFO)	1	0	1	0	
Paul-Drude-Institut für Festkörperelektronik (PDI)	1	0	1	0	
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB)	1	0	1	0	
GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel (IFM GEOMAR)	1		1		
Akademie für Raumforschung und Landesplanung - Leibniz-Forum für Raumwissenschaften (ARL)	0	0	0	0	
Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie (ATB)	0	0	0	0	
Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP)	0	0	0	0	
Leibniz-Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie (BIPS)	0	0	0	0	
Deutsches Bergbau-Museum Bochum - Leibniz-Forschungsmuseum für Georessourcen (DBM)	0	0	0	0	
Deutsches Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIfE)	0	0	0	0	
Deutsches Institut für Erwachsenenbildung - Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen (DIE)	0	0	0	0	
Deutsches Museum (DM)	0	0	0	0	
Deutsches Primatenzentrum - Leibniz-Institut für Primatenforschung (DPZ)	0	0	0	0	
Deutsches Rheuma-Forschungszentrum Berlin (DRFZ)	0	0	0	0	
Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation (DIPF)	0	0	0	0	
Leibniz-Institut für Interaktive Materialien (DWI)	0	0	0	0	
Leibniz-Institut DSMZ-Deutsche Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen GmbH (DSMZ)	0	0	0	0	
Leibniz-Institut für jüdische Geschichte und Kultur - Simon Dubnow (DI)	0	0	0	0	

FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur (FIZ KA)	0	0	0	0
Leibniz-Forschungsinstitut für Molekulare Pharmakologie (FMP)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Altersforschung - Fritz-Lipmann-Institut (FLI)	0	0	0	0
Georg-Eckert-Institut – Leibniz-Institut für international Schulbuchforschung (GEI)	0	0	0	0
Germanisches Nationalmuseum – Leibniz-Forschungsmuseum für Kulturgeschichte (GNM)	0	0	0	0
German Institute of Global and Area Studies / Leibniz-Institut für Globale und Regionale Studien (GIGA)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Geschichte und Kultur des östlichen Europa (GWZO)	0	0	0	0
Herder-Institut für historische Ostmitteleuropaforschung - Institut der Leibniz-Gemeinschaft (HI)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Medienforschung Hans-Bredow-Institut (HBI)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie - Hans-Knöll-Institut (HKI)	0	0	0	0
Leibniz-Institut Hessische Stiftung Friedens- und Konfliktforschung (HSFK)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e.V. (ifo)	0	0	0	0
Institut für Zeitgeschichte München - Berlin (IfZ)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien (IAMO)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Atmosphärenphysik an der Universität Rostock (IAP)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Deutsche Sprache (IDS)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik an der Universität Kiel (IPN)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Europäische Geschichte Mainz (IEG)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Länderkunde (IfL)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Ost- und Südosteuropaforschung (IOS)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde (IOW)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Raumbezogene Sozialforschung (IRS)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien (IWT)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Wissensmedien (IWM)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung (IÖR)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Angewandte Geophysik (LIAG)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V. (LIfBi)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Lebensmittel-Systembiologie an der Technischen Universität München (LSB)	0	0	0	0

Schloss Dagstuhl - Leibniz-Zentrum für Informatik (LZI)	0	0	0	0
Max-Born-Institut für Nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie (MBI)	0	0	0	0
Museum für Naturkunde - Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung (MfN)	0	0	0	0
Römisch-Germanisches Zentralmuseum - Leibniz-Forschungsinstitut für Archäologie (RGZM)	0	0	0	0
Leibniz-Institut für Troposphärenforschung (TROPOS)	0	0	0	0
Leibniz-Informationszentrum Technik und Naturwissenschaften (TIB)	0	0	0	0
Leibniz-Zentrum Allgemeine Sprachwissenschaft (ZAS)	0	0	0	0
Leibniz-Zentrum für Literatur- und Kulturforschung (ZfL)	0	0	0	0
Leibniz-Zentrum für Marine Tropenforschung GmbH (ZMT)	0	0	0	0
Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID)	0	0	0	0
Leibniz-Zentrum für Zeithistorische Forschung Potsdam (ZZF)	0	0	0	0
Leibniz-Zentrum Moderner Orient (ZMO)	0	0	0	0
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft (ZBW)	0	0	0	0
Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)	0	0	0	0
Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig - Leibniz-Institut für Biodiversität der Tiere (ZFMK)	0	0	0	0
Berliner Elektronenspeicherring-Gesellschaft für Synchrotronstrahlung (BESSY)	0		0	
Fachinformationszentrum Chemie (FIZ CH)	0		0	
Deutsches Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung Speyer (FÖV)	0		0	
Hamburgische Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA)	0		0	
Wissen und Medien gGmbH (IWF)	0		0	
Leibniz-Institut für Arterioskleroseforschung (LIFA)	0		0	

