

## **Kleine Anfrage**

**der Abgeordneten Thomas Sattelberger, Katja Suding, Dr. Jens Brandenburg (Rhein-Neckar), Mario Brandenburg (Südpfalz), Britta Katharina Dassler, Peter Heidt, Renata Alt, Jens Beeck, Sandra Bubendorfer-Licht, Dr. Marcus Faber, Reginald Hanke, Katrin Helling-Plahr, Torsten Herbst, Reinhard Houben, Ulla Ihnen, Michael Georg Link, Alexander Müller, Dr. Marie-Agnes Strack-Zimmermann, Manfred Todtenhausen, Dr. Andrew Ullmann, Gerald Ullrich, Nicole Westig und der Fraktion der FDP**

### **Forschung und Innovation durch eine hochleistungsorientierte und vernetzte Wissenschafts- und Forschungslandschaft**

Wissenschaft, Forschung und Innovation sind gerade für hochentwickelte Länder wie Deutschland unersetzlich. Dabei sind hierzulande die außereniversitären Forschungsorganisationen (AuF) besonders wichtig für ein zukunftsfähiges Deutschland, für eine starke Volkswirtschaft und somit auch für Lebensqualität und Wohlstand.

Dazu ist es unter anderem wichtig, die Förderung von Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit regelmäßig zu evaluieren und zu verbessern. Die Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) legt der Bundesregierung dazu einmal im Jahr ein Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands vor. Darin werden Strukturen, Leistungsfähigkeit und Perspektiven des deutschen Forschungs- und Innovationssystems analysiert und vergleichend dargestellt, Schwerpunktfragen des deutschen Forschungs- und Innovationssystems begutachtet sowie mögliche Handlungsempfehlungen zur Weiterentwicklung des deutschen Forschungs- und Innovationssystems erarbeitet.

Ein dynamisches Forschungs- und Innovationsgeschehen braucht als Basis einer derartigen regelmäßigen Evaluation präzise sowie zielführende Indikatoren. Dies ist wichtig, um die unterschiedlichen innovations- und technologiebasierten Strategien der Bundesregierung auf ihre Umsetzung und Wirkung hin überprüfen zu können sowie die Leistungsfähigkeit des Innovationslandes Deutschland auch im internationalen Vergleich zu begutachten. In dem aktuellen EFI-Gutachten 2021 sind die für die Beobachtung des Forschungsstandortes Deutschland erforderlichen Indikatoren, Daten und Statistiken, welche im Teil C „Strukturen und Trends“ des Gutachtens der EFI noch Platz finden, nach Ansicht der Fragesteller nicht ausreichend. Zudem fehlen zielführende, systematische Strategien der Bundesregierung auf den Hightech-Feldern, welche sich auf die Bereiche mit herausragendem nationalen Interesse konzentrieren, wie es auch die EFI in ihrem Gutachten 2021 fordert ([https://www.efi.de/fileadmin/Assets/Gutachten/2021/EFI\\_Gutachten\\_2021.pdf](https://www.efi.de/fileadmin/Assets/Gutachten/2021/EFI_Gutachten_2021.pdf), S. 90 ff.).

Im Hinblick auf gesellschaftliche und globale Herausforderungen bedarf es einer diversen, hochleistungsorientierten und vernetzten Wissenschafts- und Forschungslandschaft, in der Strategie, Struktur, Kultur, Führung und Fähigkeiten der Forschungsorganisationen permanent weiterentwickelt werden. Es ist wichtig, die Spitzenforschung in der Wissenschaft voranzutreiben und mehr wirtschaftlichen, sozialen, ökologischen wie gesellschaftlichen Output, Outcome und Impact zu schaffen. Dies könnte durch kompetente Führungs- und Organisationsentwicklung deutlich unterstützt werden. Drei der größten AuF Deutschlands bieten in der Helmholtz-Akademie für Führungskräfte, der Fraunhofer Academy sowie in der Planck Academy bereits entsprechende Maßnahmen an. Die beiden letzteren AuF sind dabei entweder eher als Academy kommerziell (d. h., sie besitzen interne Personalentwicklung nur als interne Fachabteilung) oder bestehen erst seit jüngstem. Zudem gibt es keinen konzeptionellen Rahmen, der organisationale Maßanfertigungen für die einzelnen AuF und gemeinsame Synergie für alle AuF definiert. Denn Wissenschaft braucht Lernverbünde und Lernnetzwerke über die Grenzen der einzelnen Institutionen hinaus, sowohl um neue Forschungsfelder zu erschließen und zu nutzen als auch um das Entwicklungs- und Karrierespektrum für die einzelnen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auszuweiten. Zudem gilt es, die Führungskultur insgesamt zu verbessern, wie Beispiele im Antrag der Fraktion der FDP „Gründung einer Leadership Academy der außeruniversitären Forschungsorganisationen“ (Bundestagsdrucksache 19/30836) verdeutlichen.

Neben der Indikatorik der Wissenschaft sowie einer kompetenten Führung und Organisationsentwicklung an AuF ist es bedeutsam, dass Forschungsstrukturen und Forschungskulturen der Forschungseinrichtungen zukunftsfähig gestärkt werden. Entscheidend dafür ist, dass die Erkenntnis der Wissenschaft durch Transfer in Wirtschaft und Gesellschaft ankommt. Rund 120 Mrd. Euro haben Bund und Länder für die Jahre 2021 bis 2030 im Pakt für Forschung und Innovation IV (PFI IV) gebunden (vgl. [https://www.bundesberichtforschung-innovation.de/files/BMBF\\_BuFI-2020\\_Hauptband.pdf](https://www.bundesberichtforschung-innovation.de/files/BMBF_BuFI-2020_Hauptband.pdf)). Die AuF und die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) verfügen dadurch im Unterschied zum hochschulischen Bereich der Forschungslandschaft über langfristige finanzielle Flexibilität und Planungssicherheit. Der Pakt wurde im Sommer 2019 in der Erwartung geschlossen, dass „die Wissenschaftsorganisationen entscheidend zur Spitzenstellung der deutschen Wissenschaft beitragen“ (<https://www.gwk-bonn.de/themen/foerderung-von-ausseruniversitaeren-wissenschaftseinrichtungen/pakt-fuerforschung-und-innovation/>). Auch wenn Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Zusammenhang mit Publikationen und anderen Formen von Forschungoutput im Wettbewerb stehen und sich mit viel Bürokratie auseinandersetzen müssen, gilt nach Ansicht der Fragesteller für die AuF als Ganzes, dass feste Dauerfinanzierungen, deren Wirksamkeit nicht systematisch auf den Prüfstand gestellt wird, häufig zu Verkrustung von Strukturen, Verfestigung von Routinen und Erosion leistungsfähiger Kulturen führen. Dabei ist Transformation nicht nur die Aufgabe aller Anderen, sondern auch der Forschungsorganisationen selbst. Strukturelle wie kulturelle Selbsterneuerung entsteht oft aus der Not oder dem Wettbewerb heraus. Beides trifft auf die AuF wegen des PFI nicht zu. Potenziale, die in den AuF stecken, sollten jedoch optimal gehoben werden, um Agilität, Effizienz und Effektivität zu fördern und dadurch einen deutlich nutzbringenderen Output, Outcome bzw. Impact als bisher zu erzielen.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Plant die Bundesregierung eine Neuauflage des Indikatorenberichtes zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit oder einen anderen externen Indikatorenbericht, der Bestandteil des Gutachtens der Expertenkommission Forschung und Innovation werden könnte (vgl. Bundestagsdrucksache 19/30837, Antrag der Fraktion der FDP „Indikatorenbericht“)?
  - a) Wenn ja, wann, und wie?
  - b) Wenn nein, warum nicht?
2. Welche Indikatoren werden nach Kenntnis der Bundesregierung seit Einführung der EFI 2008 nicht mehr nachverfolgt?

Weshalb wird davon ausgegangen, dass diese Indikatoren verzichtbar sind?
3. Welche neuen Indikatoren sind nach Kenntnis der Bundesregierung relevanter geworden, werden aber nicht nachverfolgt?
4. Welche Gründe liegen dafür vor, dass nicht für alle Strategien der Bundesregierung auf den Hightech-Feldern entsprechende Indikatoren erhoben werden, wie es auch die EFI in ihrem Gutachten 2021 fordert ([https://www.e-fi.de/fileadmin/Assets/Gutachten/2021/EFI\\_Gutachten\\_2021.pdf](https://www.e-fi.de/fileadmin/Assets/Gutachten/2021/EFI_Gutachten_2021.pdf))?
5. Welche Gründe liegen dafür vor, dass nicht alle bisherigen Strategien, wie z. B. die Hightech-Strategie, die KI-Strategie, oder künftige Strategien jeweils indikatorenbasiert einer systematischen Fortschrittsüberprüfung unterzogen werden?
6. Plant die Bundesregierung Maßnahmen, wie beispielsweise ein systematisches Frühwarnsystem, um internationale Trends in verschiedenen Wissenschaftsbereichen aufzuspüren sowie drohende Forschungslücken rechtzeitig zu erkennen, damit sie auf der Basis dieser Daten jeweils umgehend Maßnahmen ergreifen kann?
  - a) Wenn ja, bis wann?
  - b) Wenn nein, warum nicht?
7. Kennt die Bundesregierung entsprechende Konzepte wie ein Frühwarnsystem von acatech u. a.?

Wenn ja, warum handelt sie nicht dementsprechend?
8. Welche Schlüsse für die KI-Strategie hat die Bundesregierung daraus gezogen, dass der EFI-Bericht 2019 der Bundesregierung attestiert, den Trend zur neuronalen KI fünf Jahre zu spät aufgegriffen zu haben (vgl. [https://www.e-fi.de/fileadmin/Assets/Gutachten/EFI\\_Gutachten\\_2019.pdf](https://www.e-fi.de/fileadmin/Assets/Gutachten/EFI_Gutachten_2019.pdf))?

Welche konkreten Maßnahmen sind daraus erwachsen?
9. Wie positioniert sich die Bundesregierung zu der Aussage des EFI-Berichtes 2019, dass der Trend zur neuronalen KI fünf Jahre zu spät aufgegriffen wurde?
10. Wie viel Prozent der Forschungsarbeit des DFKI beschäftigt sich nach Kenntnis der Bundesregierung von 2012 bis 2017 mit neuronaler KI?

Wie viel Prozent mit symbolischer KI?

11. Hält es die Bundesregierung für wichtig, die Wanderungsbewegungen der KI-Forscher, insbesondere nach und aus Deutschland heraus zu kennen?

a) Wenn ja, soll dies als Indikator in künftigen EFI-Berichten aufgeführt werden?

b) Wenn nein, warum nicht?

12. Plant die Bundesregierung, auf die AuF einzuwirken, um mögliche Defizite der AuF auf den Feldern der Führung, der Diversität und des HR-Managements, insbesondere wie sie z. B. in der Befragung der MPG festgestellt wurden, zu beheben (vgl. [https://www.mpg.de/13631088/Kurzbericht\\_MPG-Arbeitskultur.pdf](https://www.mpg.de/13631088/Kurzbericht_MPG-Arbeitskultur.pdf))?

Wenn ja, wie, und durch wen wird ggf. kontrolliert, ob gehandelt wurde?

13. Hat sich die Bundesregierung eine Meinung dazu gebildet, ob bei den AuF genug unternommen wird, um sowohl Mitarbeiterbefragungen einzuführen oder weiterzuentwickeln, welche speziell der Organisationsdiagnostik dienen, als auch um Diagnostik für das Erkennen von Führungspotenzial einzusetzen?

Wenn ja, mit welchem Ergebnis?

Teilt die Bundesregierung die Ansicht der Fragesteller, dass es für die Fortentwicklung der Spitzenforschung insbesondere kompetenter Führungs- und Organisationsentwicklung innerhalb der AuF bedarf?

a) Wenn ja, in welcher Form (bitte begründen)?

b) Wenn nein, warum nicht?

14. Warum wurde nach Kenntnis der Bundesregierung die Führungsausbildung in zwei der vier AuF (Max-Planck-Gesellschaft und Leibniz-Gemeinschaft) spät oder gar nicht aufgenommen?

15. Hat die Bundesregierung über ihre Vertreter in den Aufsichtsgremien der AuF die Qualität und Notwendigkeit von Führungsausbildung gefordert bzw. hinterfragt?

16. Hat die Bundesregierung geprüft, ob bei den AuF ausreichend Aktivitäten unternommen werden, um kompetente Führungs- und Organisationsentwicklung in Forschungsorganisationen voranzubringen?

Wenn ja, mit welchem Ergebnis, und was wird, seit wann und mit welchen messbaren Erfolgen unternommen (bitte je AuF darstellen)?

17. Hat sich die Bundesregierung eine Meinung darüber gebildet, weshalb die Anzahl weiblicher Führungskräfte in AuF auch trotz jahrelang via PFI nachvollziehbarer Zielmarken weiterhin unterentwickelt ist?

Wenn ja, mit welchem Ergebnis?

18. Hat sich die Bundesregierung eine Meinung darüber gebildet, ob bei den AuF ausreichend unternommen wird, um sowohl Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für Führungspositionen in der Wissenschaft und Forschung heranzubilden als auch das Führungspotenzial vor einer Auswahlentscheidung einzuschätzen?

Wenn ja, mit welchem Ergebnis?

Wenn ja, was, und mit welchem Reifegrad?

In allen AuF gleichermaßen?

19. In welchem Umfang werden die Akademien für Führungskräfte in der Wissenschaft (bzw. bei der Fraunhofer-Gesellschaft die interne Personalentwicklung) bei den drei großen Forschungsorganisationen nach Kenntnis der Bundesregierung genutzt?

Wie viel Prozent der potenziellen Führungskräfte und wie viel Prozent der ernannten Führungskräfte nehmen p. a. an Führungsseminaren teil (bitte gesamt und in Prozent nach AuF und den einzelnen Führungsebenen aufschlüsseln)?

20. Teilt die Bundesregierung die Auffassung der Fragesteller, dass derzeit in Forschungsorganisationen Parallelstrukturen, wie beispielsweise bei der Qualifizierung, Personalentwicklung und Organisationsentwicklung, entstehen, und dass durch Zusammenführungen Synergien entstehen könnten?

Wenn ja, wo, und wie?

21. Hat sich die Bundesregierung eine Meinung darüber gebildet, ob bestehende Führungsakademien der Wissenschaft (bzw. bei der Fraunhofer-Gesellschaft die interne Personalentwicklung) im Spannungsfeld von Maßanfertigung und Subsidiarität einerseits und Synergie, Transfer und Netzwerk andererseits organisatorisch angepasst und weiterentwickelt werden sollten hin zu einer übergreifenden Leadership Academy?

a) Wenn ja, mit welchem Ergebnis?

b) Wenn ja, welche Schlüsse zieht sie hieraus?

22. Plant die Bundesregierung, eine Studie anzuregen, in der beispielsweise die EFI oder auch eine international besetzte Kommission den eigenen Wesenskern jeder der vier AuF noch einmal neu herausarbeitet mit dem Ziel, darauf aufbauende (Neu-)Zuordnungsprozesse von Zentren zu Forschungsgemeinschaften zu initiieren bzw. aktuelle Zuordnungen zu überprüfen?

a) Wenn ja, wann?

b) Wenn nein, warum nicht?

23. Wie weit sind die AuF nach Kenntnis der Bundesregierung mit der im PFI genannten Entwicklung eines Strategieraums, in dem Konzepte entwickelt werden sollten, um Mittel für den Innovationswettbewerb zwischen den AuF zu vergeben?

24. Werden nach Kenntnis der Bundesregierung bei den AuF Maßnahmen unternommen, um einen übergreifenden Wettbewerb zwischen den AuF einzuführen?

a) Wenn ja, welche Maßnahmen?

b) Wenn nein, warum nicht?

25. Plant die Bundesregierung, das Konzept des „Präsidialfonds“ bzw. Impuls- und Vernetzungsfonds in Richtung eines „Experimentierfonds“ weiterzudenken und innerhalb jeder AuF entsprechend finanziell auszustatten (vgl. Antrag der Fraktion der FDP „Forschungsstrukturen und -kulturen neu denken – Handlungsfelder zur Stärkung von Agilität, Effizienz und Impact außeruniversitärer Forschungseinrichtungen“ auf Bundestagsdrucksache 19/30835)?

a) Wenn ja, in welcher Form?

b) Wenn nein, warum nicht?

26. Plant die Bundesregierung, die AuF aufzufordern, neu über Führungsleitbilder, Führungsdiagnostik sowie die Entwicklung einer Kultur der professionellen Organisations- und Personalentwicklung im Wissenschaftssystem nachzudenken, um die Entwicklung der AuF, aber auch um die Entwicklung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler voranzubringen?
27. Was unternimmt die Bundesregierung, damit sich der Anteil von weiblich besetzten Institutsleitungen und Aufsichtsgremien in AuF von durchschnittlich 22,31 Prozent verbessert (vgl. <https://www.deutschland.de/de/topic/wissen/frauen-in-fuehrungspositionen-der-wissenschaft-zeit-fuer-veraenderung>)?
28. Was sollen die AuF nach Einschätzung der Bundesregierung dafür tun, damit mehr Menschen mit Beeinträchtigung gerade als Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gewonnen werden?  
In welcher Form trägt die Bundesregierung hier ihre Vorstellungen an die AuF heran?
29. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung aus der Tatsache, dass nur 1 Prozent der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in den AuF Menschen mit Behinderung sind (vgl. <https://www.bildungsspiegel.de/news/wissenschaft-forschung-undlehre-projekte/3678-menschen-mit-beeintraechtigung-in-ausseruniversitaeren-forschungseinrichtungen>)?
30. Teilt die Bundesregierung die Auffassung der Fragesteller, dass der Anteil der internationalen Forscherinnen und Forscher insbesondere in der Fraunhofer-Gesellschaft deutlich erhöht werden sollte (bitte begründen, vgl. <https://www.deutschland.de/de/topic/wissen/frauen-in-fuehrungspositionen-der-wissenschaft-zeit-fuer-veraenderung>)?
31. Plant die Bundesregierung, Anreize dafür zu schaffen, dass die AuF bei zentralen Forschungsstrukturen, wo möglich, bis zu 10 Prozent der Betriebs- und Unterhaltskosten durch externe Nutzung und Dienstleistung erwirtschaften (vgl. Antrag der Fraktion der FDP „Forschungsstrukturen und -kulturen neu denken – Handlungsfelder zur Stärkung von Agilität, Effizienz und Impact außeruniversitärer Forschungseinrichtungen“ auf Bundestagsdrucksache 19/30835)?
  - a) Wenn ja, in welcher Form?
  - b) Wenn nein, warum nicht?
32. Werden von der Bundesregierung Maßnahmen unternommen, um Effizienzsteigerungen in den Steuerungs- und Verwaltungseinheiten der AuF zu erzielen?
  - a) Wenn ja, welche Maßnahmen?
  - b) Wenn nein, warum nicht?
33. Plant die Bundesregierung, AuF-übergreifende Shared Services für nichtstrategische Aufgaben anzuregen, um sowohl zusätzliche Synergien zu schaffen als auch forschende Bereiche inklusive ihrer Führung von belastender Administrativarbeit zu entlasten?
  - a) Wenn ja, wann, und wie?
  - b) Wenn nein, warum nicht?

34. Plant die Bundesregierung eine AuF-übergreifende Plattform für ausgewählte strategische Aufgaben, wie z. B. Scouting potenzieller Ausgründungen, Personalentwicklung, Transferpolicies und Transferprogramme oder eine gemeinsame Service-Agentur für die gemeinsame Gewinnung von Scientific Talent, um durch eine solche Metastruktur Strategie-Synergien zu erzielen (vgl. Antrag der Fraktion der FDP auf Bundestagsdrucksache 19/5077)?
- a) Wenn ja, wann, und wie?
  - b) Wenn nein, warum nicht?
35. Welcher Anteil des Personalaufwuchses (absolut und in Prozent) in den Zentralen der Max-Planck-Gesellschaft und der Fraunhofer-Gesellschaft hat nach Kenntnis der Bundesregierung in den letzten sieben Jahren jeweils in Servicefunktionen für die einzelnen Zentren sowie in den Auf- und Ausbau politisch-strategischer Einheiten stattgefunden?

Berlin, den 4. August 2021

**Christian Lindner und Fraktion**

