

## **Kleine Anfrage**

**der Abgeordneten Dr. Anna Christmann, Kai Gehring, Dieter Janecek, Dr. Danyal Bayaz, Stefan Gelbhaar, Ekin Deligöz, Beate Walter-Rosenheimer, Margit Stumpp, Katja Dörner, Erhard Grundl, Dr. Kirsten Kappert-Gonther, Maria Klein-Schmeink, Ulle Schauws, Charlotte Schneidewind-Hartnagel, Kordula Schulz-Asche, Dr. Katharina Dröge, Anja Hajduk, Britta Haßelmann, Sven-Christian Kindler, Claudia Müller, Tabea Rößner, Stefan Schmidt und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**

### **Zukunftsinvestitionen und innovationspolitische Maßnahmen im Konjunkturpaket der Bundesregierung**

Am 3. Juni 2020 hat der Koalitionsausschuss ein Konjunkturpaket beschlossen. Das Konjunkturpaket umfasst ein ganzes Bündel an innovationspolitischen Maßnahmen – das sogenannte Zukunftspaket. Damit soll laut Bundesregierung sichergestellt werden, dass Deutschland „gestärkt aus der Krise hervorgeht und langfristig erfolgreich ist“. Auch soll Deutschlands „Rolle als weltweiter Spitzentechnologieexporteur durch insbesondere digitale Zukunftsinvestitionen und Investitionen in Klimatechnologien“ gestärkt sowie das Gesundheitswesen und der Schutz vor Pandemien verbessert werden.

Nach Ansicht der fragestellenden Fraktion besteht gerade jetzt die Notwendigkeit, substantiell und mutig in die Zukunft unseres Landes zu investieren und dabei Ausgaben für Innovation und Forschung zu priorisieren. Dies haben die Fragestellenden mit ihrem Antrag „Zukunftspakt für einen sozial-ökologischen Aufbruch aus der Krise“ (Bundestagsdrucksache 19/19549) bereits deutlich gemacht. Die Antwort auf die Corona-Pandemie muss gleichzeitig zur Lösung der Klimakrise beitragen. Deshalb ist es aus Sicht der Fragestellenden zentral, dass ein Konjunktur- und Investitionspaket die sozial-ökologische Transformation unterstützt und Planungssicherheit für Investitionen in klimafreundliche und ressourcenschonende Technologien und Wirtschaftsweisen schafft. Dies gelingt nur mit umfangreichen und nachhaltigen Investitionen in die öffentliche Infrastruktur, in digitale Anwendungen, in die Energie- und Mobilitätswende sowie in Forschung, Innovation und Bildung.

Die innovationspolitischen Maßnahmen (sogenanntes Zukunftspaket) als Teil des Konjunkturpakets greifen mit Schlagworten wie Künstliche Intelligenz (KI) und Quantentechnologien einige wichtige Zukunftsfelder auf. Auch wird versucht, mit dem Ersatzfinanzierungsfonds und mit Veränderungen bei der steuerlichen Forschungsförderung auf coronakrisenbedingte Herausforderungen in der Innovationsförderung zu reagieren. Diese Anliegen unterstützen die Fragestellenden. Allerdings bestehen viele Unklarheiten und Fragen zur konkreten Ausgestaltung und Wirksamkeit der auf den Weg gebrachten Maßnahmen.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Liegen der Bundesregierung Informationen über Veränderungen bei den Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) seit Januar 2020, insbesondere der FuE-Ausgaben durch die Wirtschaft, vor?
  - a) Wenn ja, wie genau stellen sich die Veränderungen dar, und wie bewertet die Bundesregierung diese (bitte, sofern vorhanden, nach Betriebsgröße und Branchen aufschlüsseln)?
  - b) Wenn nein, welche Maßnahmen möchte die Bundesregierung ergreifen, um einen besseren Ad-hoc-Überblick über die in Deutschland getätigten FuE-Ausgaben zu erhalten?
2. Welche zusätzlichen Haushaltsmittel plant die Bundesregierung, mit den im Konjunkturpaket unter der Überschrift „Zukunftspaket“ subsumierten Maßnahmen in den Haushaltsjahren 2020 und 2021 bereitzustellen (bitte als Jahressummen sowie für jede einzelne Maßnahme – Ziffer 32, 33, 34, 35f, 43, 44 – gemäß Vereinbarung des Koalitionsausschusses vom 3. Juni 2020 angeben)?
3. Welche zusätzlichen Finanzmittel plant die Bundesregierung, in die Erforschung klimaneutraler Technologien zu investieren (bitte für 2020 und 2021 separat angeben), und durch welche konkreten Maßnahmen soll dies umgesetzt werden?
4. Was sind, da auch eine Erhöhung der Bemessungsgrundlage für die Forschungszulage Teil des Konjunkturpakets ist, die Gründe dafür, dass jedoch bis heute noch nicht feststeht, welche Stelle die Anträge auf Forschungszulage fachlich prüft (sog. Bescheinigungsstelle)?
5. Bis wann wird die Bundesregierung die Bescheinigungsstelle bestimmt haben, und wann wird diese vollumfänglich einsatzfähig sein?
6. Inwiefern soll aus Sicht der Bundesregierung eine maximale Prüfdauer garantiert werden, innerhalb derer die Bescheinigungsstelle den Antrag eines Unternehmens mit FuE-Aktivitäten prüfen muss?
  - a) Wenn ja, auf wie viele Tage beläuft sich diese maximale Prüfdauer?
  - b) Wenn nein, wie wird die Bundesregierung garantieren, dass die fachliche Prüfung in einem zeitlich angemessenen Rahmen abläuft, und was hält die Bundesregierung für einen angemessenen Zeitrahmen?
7. Wann ist nach Kenntnis der Bundesregierung mit der Genehmigung des Forschungszulagengesetzes durch die Europäische Kommission und damit der Anwendbarkeit des Gesetzes zu rechnen?
8. Sollte die Genehmigung des Forschungszulagengesetzes durch die Europäische Kommission nicht innerhalb der sechsmonatigen Frist und damit nicht bis zum 30. Juni 2020 erfolgt sein,
  - a) welche Folgen hat dies nach Kenntnis der Bundesregierung für die Anwendbarkeit des Gesetzes?
  - b) wie soll der entstandenen Rechtsunsicherheit begegnet werden, und ist dazu gegebenenfalls ein Schreiben des Bundesministeriums der Finanzen geplant?
  - c) welche Gespräche zwischen der Bundesregierung und der Europäischen Kommission fanden zwischen dem Beschluss des Forschungszulagengesetzes und dem Zeitpunkt der Einreichung dieser Anfrage statt?

9. Hat die Bundesregierung, neben der beschlossenen Verdopplung der Bemessungsgrundlage auf bis zu 4 Mio. Euro pro Unternehmen, alternative Maßnahmen zur Stärkung der steuerlichen Forschungsförderung geprüft?
  - a) Wenn ja, welche Alternativen waren dies, und zu welchem Ergebnis gelangte die Bundesregierung bei dieser Prüfung (bitte die Bewertung für alle Alternativen separat aufzuführen)?
  - b) Inwiefern hat die Bundesregierung dabei insbesondere solche Alternativen geprüft, die die FuE-Ausgaben von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) anreizen könnten, und wenn ja, wie sähe aus Sicht der Bundesregierung eine KMU-optimale Forschungszulage aus?
  - c) Wie bewertet die Bundesregierung grundsätzlich die Wirksamkeit des Instruments der steuerlichen Forschungsförderung in Zeiten der Rezession?
10. Liegen der Bundesregierung – vor dem Hintergrund, dass forschende Unternehmen aktuell noch keine fachliche Bescheinigung für ihre Forschungszulage beantragen und diese gegenüber dem Finanzamt gar nicht geltend machen können – Abschätzungen zu den erwarteten Effekten einer Verdopplung der Bemessungsgrundlage auf die FuE-Ausgaben von Unternehmen vor, und wenn ja, mit welchen zusätzlichen FuE-Ausgaben der Unternehmen rechnet die Bundesregierung in den Jahren 2020 und 2025?
11. Liegen der Bundesregierung Abschätzungen zu den erwarteten Effekten einer Verdopplung der Bemessungsgrundlage auf die FuE-Ausgaben von kleinen und mittleren Unternehmen vor, und mit welchen zusätzlichen FuE-Ausgaben sowie Veränderungen der Innovatorenquote rechnet die Bundesregierung insbesondere bei KMUs für die Jahre 2020 bis 2025?
12. Liegen der Bundesregierung Abschätzungen zu den erwarteten Effekten einer Verdopplung der Bemessungsgrundlage auf die FuE-Ausgaben forschungsintensiver Start-ups vor, und mit welchen zusätzlichen FuE-Ausgaben rechnet die Bundesregierung bei diesen Unternehmen für die Jahre 2020 bis 2025?
13. Mit Einnahmenausfällen in welcher Höhe rechnet die Bundesregierung in den Jahren 2020 und 2025 durch die vorgeschlagene Änderung der Forschungszulage?
14. Inwiefern hält die Bundesregierung die im Konjunkturpaket vorgeschlagene Veränderung der maximalen Bemessungsgrundlage pro Unternehmen für EU-beihilferechtkonform, und inwiefern muss die geplante Neufassung des Forschungszulagengesetzes erneut von der Europäischen Kommission geprüft werden?
15. Hat die Bundesregierung die dazu notwendige Rechtsprüfung bei der Europäischen Kommission bereits auf den Weg gebracht, und bis wann rechnet sie mit einem Genehmigungsbeschlusses durch die EU-Kommission?
16. Inwiefern hat die Bundesregierung Kenntnis darüber, dass sich durch die Corona-Krise Unternehmen aus der anwendungsorientierten Projektförderung zurückziehen, sowohl in bereits bewilligten Projekten als auch in noch zu beantragenden Forschungsprojekten, und welche konkreten Zahlen liegen ihr dazu vor?

17. Liegen der Bundesregierung Kenntnisse über die Anzahl der beantragten Projekte im Bereich der anwendungsorientierten Forschung mit mindestens einem beteiligten Unternehmen für das erste Halbjahr 2020 vor, und wie hoch stellt sich die Anzahl der beantragten Forschungsprojekte des ersten Halbjahres 2020 zu den ersten Halbjahren in den Jahren 2017, 2018 und 2019 dar (bitte nach Halbjahren und den einzelnen Förderprogrammen des Bundes – z. B. Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand – ZIM, KMU-innovativ, Industrielle Gemeinschaftsforschung – IGF – aufschlüsseln)?
18. Für welche Förderprogramme und Förderlinien soll der Ersatzfinanzierungsfonds (Nummer 33, Konjunkturpaket) Anwendung finden (bitte alle Förderprogramme und Förderlinien benennen)?
19. Ab wann wird der Ersatzfinanzierungsfonds zur Finanzierung der Mitfinanzierungsanteile der Unternehmen bereitstehen?
20. In welchem Umfang (absolut und prozentual) soll der Fonds die Mitfinanzierung der Unternehmen ersetzen bzw. reduzieren?
21. Wie kann die Ersatzfinanzierung durch den Fonds konkret betragt werden, und welche Akteure sind antragsberechtigt?
22. Welche Kriterien müssen Unternehmen erfüllen, damit der Fonds den Finanzierungsanteil der Unternehmen teilweise oder komplett übernimmt (bitte alle Kriterien einzeln benennen und definieren)?
23. Aus welchen Gründen möchte die Bundesregierung (gemäß Entwurf für einen zweiten Nachtragshaushalt) all jenen erfolgversprechenden Projekten die Unterstützung durch den Ersatzfinanzierungsfonds verweigern, die erst nach dem 3. Juni 2020 begonnen, beantragt oder bewilligt wurden?
24. Steht der Ersatzfinanzierungsfonds nur Unternehmen in Kooperationsprojekten mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen offen (wie vom Koalitionsausschuss am 3. Juni 2020 vereinbart), oder können auch Unternehmen in Kooperationsprojekten mit Hochschulen ihre Mitfinanzierungsanteile reduzieren?
25. Mit welchen neuen, zusätzlichen Ausgaben durch den Ersatzfinanzierungsfonds rechnet die Bundesregierung für die Jahre 2020 und 2021?
26. Welche Förderprogramme und Förderlinien – neben dem im Konjunkturpaket genannten SINTEG-Programm und den Reallaboren der Energiewende – werden zusätzlich von der geplanten Ausweitung der projektbezogenen Forschung profitieren (bitte aufschlüsseln, welches Förderprogramm und welche Förderlinie wie viele neue, zusätzliche Mittel für die Jahre 2020 und 2021 erhält)?
27. Wird die Ausweitung der projektbezogenen Forschung auch zu zusätzlichen Mitteln für die durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Kopernikus-Projekte führen, und wenn ja, in welchem Maße sollen bestehende Projekte eine zusätzliche Förderung erhalten, der Förderzeitraum der aktuell in Umsetzung befindlichen Projekte verlängert werden oder neue Kopernikus-Projekte finanziert werden?
28. a) Bis wann wird die Bundesregierung – vor dem Hintergrund des Beschlusses des Deutschen Bundestags vom 16. Januar 2020 (vgl. Bundestagsdrucksache 19/15061), mit welchem die Bundesregierung aufgefordert wurde, die „Mobilitätsforschung [...] auf zukunftsweisende Mobilitätskonzepte“ und nachhaltige Mobilität auszurichten – eine „ressortübergreifende Strategie Mobilitätsforschung“ vorlegen, um damit neue Mobilitätskonzepte für städtische und ländliche Räume zu entwickeln und schnell umsetzen zu können?

- b) Bis wann wird die Bundesregierung die geforderte Erweiterung der Forschungsagenda „Nachhaltige urbane Mobilität“ beschließen, und um welche Summe wird das jährliche Budget dadurch anwachsen?
- c) Wie definiert die Bundesregierung „nachhaltige Mobilität“, und durch welche konkreten Maßnahmen stärkt die Bundesregierung Forschung und Entwicklung im Bereich „nachhaltige Mobilität“ im Rahmen des Konjunkturpakets (bitte nach den Haushaltsjahren 2020 und 2021 sowie den Bundesministerien aufschlüsseln)?
- d) Plant die Bundesregierung, auch z. B. Reallabore für Sharing-Konzepte verstärkt zu fördern, um den wiederkehrenden Konsum von Mobilität als Dienstleistung zu fördern, und wenn ja, welche Finanzmittel sollen dazu in den Jahren 2020 und 2021 aus dem Konjunkturpaket bereitgestellt werden?
29. Wie viele zusätzliche Haushaltsmittel wird die Bundesregierung mit dem Konjunkturpaket für Forschung und Entwicklung im Bereich der Elektromobilität sowie der Batteriezellfertigung in den Jahren 2020 und 2021 bereitstellen (bitte nach Jahren und Bundesministerien aufgliedern)?
30. Wie wurden die in der KI-Strategie 2018 festgelegten 3 Mrd. Euro auf die zuständigen Ressorts verteilt (bitte nach Ressort und Haushaltsjahr aufschlüsseln), auf welche Förderprogramme und Haushaltstitel haben die Bundesministerien die Finanzmittel verteilt (bitte nach Programmlaufzeit und Budget aufschlüsseln), und wie viele dieser Mittel sind in den Jahren 2019 und 2020 (bis zum Zeitpunkt der Anfrage) bereits abgeflossen?
31. Bis wann wird die Bundesregierung die sogenannte dritte Tranche des KI-Budgets verteilen?
32. Handelt es sich bei den im Konjunkturpaket gemäß Beschluss des Koalitionsausschusses vom 3. Juni 2020 vorgesehenen 2 Mrd. Euro für KI um einen Teil der mit der KI-Strategie angekündigten 3 Mrd. Euro oder um zusätzliches Geld, und wie soll es auf die Bundesministerien und Haushaltsjahre verteilt werden?
33. Wenn es sich um zusätzliches Geld handelt, in welchem Zeitraum und für welche Schwerpunkte plant die Bundesregierung, die weiteren 1,5 Mrd. Euro aus der KI-Strategie zu verausgaben, die nach Abzug der ersten drei „KI-Tranchen“ von je 500 Mio. Euro noch ausstehen?
34. Wie werden die Standorte, an denen neue Supercomputer entstehen sollen (vgl. Nummer 43 des Konjunkturpakets) ausgewählt?
35. Mit Ausgaben in welcher Höhe rechnet die Bundesregierung für die Beschaffung neuer Supercomputer (bitte nach Haushaltsjahren aufschlüsseln)?
36. Plant die Bundesregierung, eine Abstimmung mit europäischen Staaten, um Kooperationen zum Aufbau und zur Nutzung von bestehenden und neuen Supercomputern bzw. Höchstleistungsrechnern aufzubauen, und welche Abstimmungen dazu haben in der Vergangenheit bereits stattgefunden?
37. Inwieweit ist das 2018 in der KI-Strategie definierte Ziel erreicht, ein „Programm zur wissenschaftlichen Nachwuchsförderung und Lehre im Bereich KI“ (vgl. Strategie der Bundesregierung über Künstliche Intelligenz, 2018) aufzulegen, um KI-Nachwuchstalente im Bereich Forschung, Entwicklung und Anwendung in Deutschland zu halten und neue zu gewinnen (bitte nach Programmlaufzeit, Umsetzungsstand und Budget aufschlüsseln)?

38. Wie viele Tenure-Track-Professuren im Bereich KI wurden wo zwischen 2018 und Juni 2020 in durch den Bund finanzierten Programmen für Nachwuchsforscherinnen und Nachwuchsforscher (Professorinnenprogramm etc.) neu geschaffen?
39. Durch welche konkreten Maßnahmen und Programme fördert die Bundesregierung wirtschaftliche Ausgründungen aus der Wissenschaft im Bereich KI (bitte nach Haushaltsjahren 2018 bis 2020, Projekttitel, Projektkurzbeschreibung, zuständigem Ressort, Budget und Laufzeit aufschlüsseln)?
40. Durch welche konkreten Maßnahmen möchte die Bundesregierung die im Konjunkturpaket unter Nummer 43 definierten Ziele erreichen, und welche Finanzmittel werden dazu zusätzlich in den Jahren 2020 und 2021 bereitgestellt für die Ziele
  - a) „Kompetenzzentren für KI-Forschung werden wir langfristig stärken und eng mit der regionalen Wirtschaft in Anwendungshubs verzahnen.“,
  - b) „In zukunftsweisenden Anwendungsfeldern werden wir, ausgehend von exzellenten Forschungs- und Transferstrukturen, KI-Ökosysteme von internationaler Strahlkraft aufbauen.“,
  - c) „die Attraktivität für Spitzenforscher und Nachwuchstalente so verbessern, dass die Bedingungen am KI-Standort Deutschland im internationalen Vergleich zu den weltweit besten zählen.“?
41. Welche Planungen existieren seitens der Bundesregierung zur Förderung eines europäischen KI-Netzwerks, das mit dem Konjunkturpaket der Bundesregierung unter dem Stichwort „KI made in Europe“ erstmals angekündigt wurde, und mit Finanzmitteln in welcher Höhe plant die Bundesregierung, ein solches europäische KI-Netzwerk im Jahr 2020 und in den Folgejahren zu unterstützen?
42. Wie lautet der aktuelle Stand des seit 2018 von der Bundesregierung angekündigten Deutsch-Französischen-KI-Kompetenzzentrums, und welches Budget soll hierfür ab 2021 veranschlagt werden?
43. Wie lautet der aktuelle Stand des im Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD vereinbarten „Zentrums für digitale Innovationen in der Systemforschung“, welches gemeinsam mit Polen aufgebaut werden soll, und welches Budget ist hierfür in den Jahren 2020 und 2021 eingeplant?
44. Wie genau plant die Bundesregierung, vor dem Hintergrund, dass in den USA und in China mehrere 10 Mrd. US-Dollar jährlich für Forschung und Entwicklung von KI investiert werden, mit 5 Mrd. Euro für den Zeitraum von fünf Jahren den KI-Standort Deutschland zu dem „weltweit besten“ zu machen (vgl. Nummer 43, Konjunkturpaket)?
45. Welche KI-Projekte, die einen besonderen Fokus auf soziale und ökologische Nachhaltigkeit legen, werden durch die Bundesregierung gefördert (bitte nach Projekttitel, Projektkurzbeschreibung, zuständigem Ressort, Laufzeit und Fördervolumen aufschlüsseln)?
46. Welches Budget wird mit dem beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie angesiedelten KI-Innovationswettbewerb bereitgestellt, und in welcher Form findet eine Zusammenarbeit zwischen den Gewinnerinnen und Gewinnern des Wettbewerbs und dem sich im Aufbau befindenden Dateninfrastrukturprojekt GAIA-X statt?

47. Plant die Bundesregierung, sich an der aktuell in der Entstehung befindenden Entität GAIA-X zu beteiligen?
  - a) Wenn ja, in welcher Höhe plant die Bundesregierung, sich daran zu beteiligen?
  - b) Wenn nein, warum nicht?
48. Mit welchen Mitteln förderte bzw. fördert die Bundesregierung Forschung und Entwicklung von Quantentechnologien in den Jahren 2015 bis 2020 (bitte nach Haushaltsjahren und Ressort aufschlüsseln)?
49. Mit welchen Mitteln plant die Bundesregierung, Forschung und Entwicklung von Quantentechnologien in den Jahren 2020 bis 2023 zu fördern (bitte nach Haushaltsjahren und Ressort aufschlüsseln)?
50. Mit welchen Projekten förderte bzw. fördert die Bundesregierung Forschung und Entwicklung von Quantentechnologien in den Jahren 2015 bis 2020 (bitte alle Projekte mit Angaben zum Projektitel, Projektkurzbeschreibung, Mittelempfänger, Budget und Laufzeit auflisten)?
51. Durch welche konkreten Maßnahmen möchte die Bundesregierung die im Konjunkturpaket unter Nummer 44 definierten Ziele erreichen, und welche Finanzmittel werden jeweils zusätzlich in den Jahren 2020 und 2021 bereitgestellt für die Ziele
  - a) „ein neues industrielles Standbein sowohl hinsichtlich Hard- als auch Software aufbauen“,
  - b) „eine substantielle Förderung von Unternehmens- und Start-up-Gründungen“,
  - c) „gemeinsame neue Spitzencluster aus Wissenschaft und Industrie“?
52. Bis wann wird die Bundesregierung den Auftrag zum Bau von Quantencomputern vergeben, und mit Ausgaben in welcher Höhe plant die Bundesregierung für den Bau von mindestens zwei Quantencomputern?
53. Wurden die Konsortien zum späteren Betrieb der Quantencomputer in einem offenen Verfahren ausgeschrieben?
  - a) Wenn ja, wie lauten die Ausschreibungskriterien, und wann startete die Ausschreibung?
  - b) Wenn nein, warum nicht?
54. Wie hoch ist der Anteil der Auswahl- und Vergabeverfahren für Forschung und Entwicklung im Bereich Quantentechnologien, bei denen durch Bundesministerien externe Kommissionen, Expertinnen- bzw. Experten- oder Beratungsgremien zur Unterstützung bei der Auswahl eingesetzt werden (bitte den Anteil einzeln nach Bundesministerien für die Jahre 2015 bis 2020 angeben)?
55. Welche Bedeutung misst die Bundesregierung den Hochschulen in der Erforschung von Quantentechnologien bei, und teilt die Bundesregierung die Ansicht der Quantum Alliance, dass der „Dreh- und Angelpunkt“ die Universitäten seien, da diese die „hochqualifizierten und dringend benötigten Quanteningenieure der Zukunft ausbilde“ (vgl. Pressemitteilung der Quantum Alliance vom 15. Juni 2020)?

56. Wie viele Tenure-Track-Professuren wurden zwischen 2015 und Juni 2020 im Bereich Quantentechnologien in durch den Bund finanzierten Programmen für Nachwuchsforscherinnen und Nachwuchsforscher (Professorinnenprogramm etc.) neu geschaffen?

Berlin, den 30. Juni 2020

**Katrin Göring-Eckardt, Dr. Anton Hofreiter und Fraktion**