

## **Kleine Anfrage**

**der Abgeordneten Uwe Schulz, Joana Cotar, Dr. Michael Ependiller, Dr. Götz Frömming, Dr. Heiko Heßenkemper, Armin-Paulus Hampel, Tobias Matthias Peterka, Dr. Marc Jongen, Nicole Höchst und der Fraktion der AfD**

### **Deutschland als Supercomputing-Standort**

Die Europäische Kommission veröffentlichte bereits im Jahr 2017 eine EuroHPC- Erklärung (European High Performance Computing), mit der sich die Unterzeichnerstaaten verpflichteten, eine integrierte Infrastruktur für das Höchstleistungsrechnen anzuschaffen, zu errichten und zu betreiben, die zu den drei leistungsstärksten Anlagen der Welt zählen soll. Diese Erklärung wurde auch von der Bundesrepublik Deutschland unterzeichnet ([https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=uriserv:OJ.L\\_.2018.252.01.0001.01.DEU](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=uriserv:OJ.L_.2018.252.01.0001.01.DEU)).

Auf Grundlage der Verordnung ((EU) 2018/1488) beabsichtigen die EU-Mitgliedstaaten, gemeinsam 1 Mrd. Euro in europäische Supercomputer zu investieren. Dazu wurde das Unternehmen EuroHPC gegründet und im November 2018 in Betrieb gesetzt. Derzeit nehmen 29 europäische Länder an der Initiative teil. Ihr Ziel ist es, EU- und nationale Ressourcen zu bündeln, um eine integrierte Supercomputing- und Dateninfrastruktur von Weltrang in Europa zu entwickeln und ein wettbewerbsfähiges und innovatives europäisches HPC-Ökosystem bis Ende 2020 zu schaffen. Dieses gemeinsame Unternehmen gemäß Artikel 187 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) soll ein Rechtsinstrument darstellen, das es der EU, den Mitgliedstaaten und assoziierten Ländern sowie Partnern aus dem Privatsektor ermöglicht, die gemeinsame Auftragsvergabe mit dem gemeinschaftlichen Eigentum an Höchstleistungsrechnern zu verbinden sowie gemeinsame Investitionen zu tätigen ([https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/MEMO\\_18\\_5901](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/MEMO_18_5901)).

Im Februar 2019 veröffentlichte EuroHPC seine ersten Aufforderungen zur Interessenbekundung für die Auswahl der Standorte, an denen die ersten Supercomputer bis Ende 2020 entstehen sollen. Die beiden Aufforderungen waren zum einen für den Betrieb der Peta-Supercomputer und zum anderen für den Betrieb der Vor-Exa-Supercomputer ausgeschrieben. Die ersten acht europäischen Supercomputer werden, laut EU-Kommission, in Sofia (Bulgarien), Ostrau (Tschechische Republik), Kajaani (Finnland), Bologna (Italien), Bissen (Luxemburg), Minho (Portugal), Maribor (Slowenien) und Barcelona (Spanien) stehen ([https://ec.europa.eu/germany/news/20190607eu-kommission-gibt-acht-standorte-fuer-erste-europaeische-supercomputer-bekannt\\_de](https://ec.europa.eu/germany/news/20190607eu-kommission-gibt-acht-standorte-fuer-erste-europaeische-supercomputer-bekannt_de)).

Nachdem Deutschland nicht auf der Standortliste für die ersten europäischen Supercomputer steht, läuft der Wissenschafts- und Innovationsstandort Deutschland nach Ansicht der Fragesteller Gefahr, gerade bei einer solch entscheidenden Schlüsseltechnologie den Anschluss zu verlieren.

Laut Medienbericht ist Deutschland bereits bei der Ausstattung mit Supercomputern zurückgefallen. Unter der bei der International Supercomputing Conference (ISC) Frankfurt 2019 vorgestellten Liste der 500 schnellsten Computer der Welt finden sich nur noch 14 deutsche Höchstleistungsrechner ([https://www.deutschlandfunk.de/rechenleistung-deutsche-supercomputer-schwaecheln.684.de.html?dram:article\\_id=452046](https://www.deutschlandfunk.de/rechenleistung-deutsche-supercomputer-schwaecheln.684.de.html?dram:article_id=452046)). Grund dafür sei, dass sich die deutsche Forschungspolitik mehr auf Künstliche Intelligenz sowie maschinelles Lernen konzentriere und die Entwicklung bei anderen mathematischen Verfahren vernachlässige.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Über welche Kommunikationskanäle und Austauschplattformen verfügt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) zur Industriebranche und zum Wissenschaftsbereich des Supercomputing, und wo ist das Thema organisatorisch im Bundesministerium angesiedelt?
2. In welcher Form beteiligt sich das BMBF regelmäßig an der weltweit renommierten ISC-Messe in Frankfurt zum Thema Supercomputing?
3. Aus welchem Grund nahm die Bundesministerin für Bildung und Forschung Anja Karliczek im „Wissenschaftsjahr 2019: Künstliche Intelligenz“ nicht an der ISC Frankfurt teil?
4. Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus der Befürchtung zahlreicher ISC-Teilnehmer, dass Deutschland als Supercomputing-Standort zurückzufallen droht ([https://www.deutschlandfunk.de/rechenleistung-deutsche-supercomputer-schwaecheln.684.de.html?dram:article\\_id=452046](https://www.deutschlandfunk.de/rechenleistung-deutsche-supercomputer-schwaecheln.684.de.html?dram:article_id=452046))?
5. Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus der Einschätzung zahlreicher teilnehmender Wissenschaftler an der ISC 2019, dass sich die deutsche Forschungspolitik zu stark auf die Themen künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen konzentriere und die Entwicklung bei anderen mathematischen Verfahren vernachlässige (vgl. letzter in der Vorbemerkung verlinkter Artikel)?
6. Hat sich Deutschland an dem Verfahren der EuroHPC-Interessenbekundung für die Auswahl der Standorte der ersten europäischen Supercomputer beteiligt?
  - a) Wenn nein, warum nicht?
  - b) Wenn ja, liegt bereits eine Evaluierung zu den Gründen der Ablehnung der deutschen Interessenbekundung vor, beziehungsweise wann soll eine solche Evaluierung erfolgen?
7. Wird Deutschland an den weiteren EuroHPC-Interessenbekundungsverfahren teilnehmen?

Wenn nein, warum nicht?

8. Welche konkreten Maßnahmen ergreift die Bundesregierung in dieser Legislaturperiode, um die im Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD vereinbarten Ziele des „Erhalts nationaler Souveränität bei Schlüsseltechnologien“ ([https://www.cdu.de/system/tdf/media/dokumente/koalitionsvertrag\\_2018.pdf?file=1](https://www.cdu.de/system/tdf/media/dokumente/koalitionsvertrag_2018.pdf?file=1), S. 159), der „Daten-Souveränität“ (ebenda, S. 29) und der „digitalen Souveränität“ (ebenda, S. 40) zu erreichen?

Wie ist der aktuelle Stand der Umsetzung dieser Maßnahmen?

Berlin, den 21. Januar 2020

**Dr. Alice Weidel, Dr. Alexander Gauland und Fraktion**

