

19. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten **Tuba Bozkurt (GRÜNE)**

vom 4. April 2024 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 8. April 2024)

zum Thema:

AI? KI? OK? - Wie ist es um Künstliche Intelligenz und Quantentechnologie in Berlin bestellt?

und **Antwort** vom 18. April 2024 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 22. April 2024)

Senatsverwaltung für Wirtschaft,
Energie und Betriebe

Frau Abgeordnete Tuba Bozkurt (Bündnis 90/Die Grünen)
über
die Präsidentin des Abgeordnetenhauses von Berlin

über Senatskanzlei – G Sen –

Antwort

auf die Schriftliche Anfrage Nr. 19/18779
vom 04.04.2024

über AI? KI? OK? - Wie ist es um Künstliche Intelligenz und Quantentechnologie in Berlin bestellt?

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

1. Wie ist der Sachstand des Projekts „AI-Testing and Experimentation Facilities - Health“ sowie zum diesbezüglichen Mittelabfluss in 2023?

Zu 1.:

Das Projekt „Testing and Experimentation Facility for Health AI and Robotics“ (kurz: TEF-Health) ist planmäßig am 01.01.2023 gestartet. Das Land Berlin unterstützt das Vorhaben mit einer Projektzuwendung in Höhe von 3 Mio. Euro über die Projektlaufzeit von 2023 bis 2027. Der erste Zwischennachweis samt Sachbericht wird für Ende April 2024 erwartet. Somit liegt dem Senat zum aktuellen Zeitpunkt noch kein schriftlicher Sachstand des Projektes vor. Am 03.03.2024 hat die Charité die Veranstaltung „All TEFs Open for Business“ veranstaltet, bei der unter anderem über die Aktivitäten des TEF-Health berichtet wurde (Der Livestream der Veranstaltung kann über die folgende Webseite nachverfolgt werden:

<https://tefhealth.eu/news-progress/details/xtef-2024-event-all-tefs-open-for-business>).

Im Haushaltsjahr 2023 ist kein Mittelabfluss erfolgt.

2. Wie ist der Sachstand zum Aufbau des Berliner KI-Hubs?

- a) Wann ist mit dem Start des KI-Hubs zu rechnen und welche Partner sind wie involviert?
- b) Was sind die konzeptionellen Grundlagen, auf die der KI-Hub fußen soll?
- c) Welche Mittel sind in den Jahren 2024 und 2025 für den Aufbau des KI-Hubs vorgesehen?
- d) Wann haben der Senat bzw. seine Stellen erstmals einen verbindlichen Entschluss zum Aufbau eines Berliner KI-Hubs gefasst?

Zu 2., 2. a) und b):

Die Fragen 2., 2. a) und 2. b) werden im Sachzusammenhang gemeinsam beantwortet: Am 01.08.2023 wurde durch die Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe (SenWiEnBe) an zwölf Institutionen und Akteuren des Berliner KI-Ökosystems (KI: Künstliche Intelligenz) aus den Bereichen Wissenschaft und Forschung; Verbandswesen sowie Wirtschaft ein Fragebogen im Rahmen einer Markterkundungen versendet. Das Ziel des Fragebogens bestand darin, die Sicht der relevanten Berliner KI-Institutionen und -Akteuren auf den KI-Standort Berlin und einen möglichen Berliner KI-Hub zu erfassen.

Fragen des genannten Fragebogens waren beispielsweise: „In welchen Bereichen sehen Sie die Stärken der ‚Berliner KI-Landschaft‘ – speziell der Berliner KI-Wirtschaft?“, „In welchen Bereichen sehen Sie Schwächen der ‚Berliner KI-Landschaft‘ – speziell der Berliner KI-Wirtschaft?“, „Welche Funktionen und Leistungen sollten Ihrer Meinung nach ein öffentlicher KI Hub in und für Berlin erfüllen/ anbieten?“; „Welche Faktoren sehen Sie als essenziell an, damit ein öffentlicher KI Hub wirksam werden kann?“.

Es sind sieben Rückmeldungen auf das Markterkundungsverfahren eingegangen. Basierend auf diesen Rückmeldungen wurde ein Konzept für den Aufbau und Betrieb eines KI-Hubs in Berlin entwickelt.

Derzeit wird geprüft, auf welche Weise ein KI-Hub im Rahmen der rechtlichen Vorgaben umgesetzt werden kann. Es steht noch kein Ergebnis dieser Prüfung fest, weshalb zum jetzigen Zeitpunkt kein Starttermin für den KI-Hub genannt werden kann.

Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie, speziell das IKT, Medien und Kreativwirtschaft, steht der SenWiEnBe beratend als Partner bei dem Vorhaben zur Seite.

Zu 2. c):

Im Einzelplan 13, Kapitel 1350, Titel 69806, Nr. 10 „Förderung der Berliner IKT- und Digitalwirtschaft“ sind im Jahr 2024 sowie im Jahr 2025 jeweils 725.000 EUR für den Aufbau und den Betrieb eines Berliner KI-Hubs eingeplant.

Zu 2. d):

Im Jahr 2019 wurde durch das Land Berlin zum ersten Mal das Vorhaben geprüft, im Rahmen einer Projektzuwendung an das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) einen Berliner KI-Hub aufzubauen. Aufgrund einer Priorisierung für den Aufbau und der finanziellen Verstetigung des Berliner KI-Kompetenzzentrums BIFOLD (Wissenschaft und Forschung), der Förderung der „Testing and Experimentation Facility for Health AI and Robotics“ (Wirtschaft) unter Leitung der Charité sowie im Hinblick auf komplexe beihilferechtliche Hürden bei der Zuwendung des präferierten Konstruktes, konnte der Aufbau eines Berliner KI-Hubs in der letzten Legislaturperiode nicht realisiert werden.

Mit der schriftlichen Verankerung des Vorhabens im aktuellen Koalitionsvertrag wurde durch die SenWiEnBe ein konzeptioneller Neustart des Vorhabens vollzogen (siehe Beantwortung auf die Fragen 2., 2. a) und 2. b)).

3. Trifft es zu, dass der Senat für Wirtschaft, Energie und Betriebe die Erarbeitung einer Berliner KI-Strategie plant und/oder vorbereitet?

a) Wenn nein, ist eine solche Strategie an anderer Stelle im Senat vorgesehen?

b) Wenn ja,

1. welche Überlegungen und Annahmen fließen in die Strategie ein?
2. Beschränken sich diese Überlegungen auf den Senat oder schließen sie die Privatwirtschaft mit ein?
3. Welche strategischen Anknüpfungspunkte an die KI-Vorhaben der Bundesregierung und Rechtssetzung sowie Förderkulisse der Europäischen Union sind beabsichtigt?

Zu 3.:

Es trifft nicht zu, dass die Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe die Erarbeitung einer Berliner KI-Strategie plant und/oder vorbereitet

Zu 3. a):

Die Strategie „Gemeinsam Digital: Berlin“ (GD:B), welche die Themenfelder Smart City, Digitalstrategie, Verwaltungsdigitalisierung und digitale Bürgerdienste zusammenführt, sieht vor, dass neue Technologien selbst nachhaltig gestaltet und datengetriebenes Handeln sowie die Nutzung von Künstlicher Intelligenz sinnvoll und frei von Diskriminierungsrisiken für die nachhaltige Entwicklung der Stadt eingesetzt werden sollen. Als lebende Strategie wird diese in Bezug auf Verwaltungsdigitalisierung und digitale Bürgerdienste zur Förderung und Optimierung der Anwendung und Entwicklung von KI-Lösungen in der Berliner Verwaltung fortgeschrieben. Die fortlaufenden schnellen technischen sowie bundes- und europarechtlichen Entwicklungen sind zu berücksichtigen. Die vorhandenen Rahmenbedingungen des Datenschutzes und der Informationssicherheit gelten auch beim Einsatz von KI. Kurzfristig werden Orientierungshilfen erarbeitet, um den Beschäftigten des Landes Berlin im Umgang mit der komplexen Materie der KI Hilfestellungen zu geben. Damit wird das Ziel verfolgt, innerhalb der Berliner Verwaltung ein Mehr an Sicherheit bei der Benutzung von KI-Anwendungen zu geben und den sinnhaften, sicheren Einsatz im Arbeitskontext zu fördern, um so Arbeitsabläufe zu beschleunigen.

Zu 3. b): Die Antwort entfällt.

4. Welche Anstrengungen hat der Senat seit Mai 2023 unternommen, um den Transfer von der KI-Forschung in die KI-Anwendung zu verbessern, um ihr Innovationspotential für Wirtschaft und Gesellschaft zu verbessern? Die Schilderung der Auslobung von Preisen kann bei der Darstellung an dieser Stelle entfallen.

Zu 4.:

Vor dem Mai 2023 begonnene Vorhaben, die sich weiterhin in Umsetzung befinden: Berlin verfügt mit dem BIFOLD (Berlin Institute for the Foundations of Learning and Data) über eines von nur fünf KI-Kompetenzzentren in Deutschland. Es wird seit dem 01.07.2022 dauerhaft gemeinsam vom Bund und vom Land Berlin mit 22 Mio. Euro pro Jahr institutionell gefördert, die das Land Berlin und das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) jeweils hälftig tragen.

Das KI-Entrepreneurship-Zentrum (K.I.E.Z.), ein Projekt von Science & Startups, dem Verbund der Gründungszentren der Berlin University Alliance (BUA), wird seit 2021 durch die Senatsverwaltung für Wissenschaft, Gesundheit und Pflege (SenWGP) mit 5%, durch das

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) mit 95% der Mittel, insgesamt bis zu 9.435.092,88 Euro, gefördert.

Nach dem Mai 2023 begonnene Vorhaben:

Die SenWGP unterstützt außerdem das Konsortium „UNITE Berlin“, bei dem sich die Gründungszentren aller öffentlichen Berliner Hochschulen zusammenschließen, um den Transfer zwischen Forschung und Anwendung durch Entrepreneurship und Gründungen signifikant zu stärken, mit dem Ziel, dass die Berliner Wirtschaft, die Berliner Stadtgesellschaft und das Land Berlin von Innovationen der Berliner Wissenschaft profitieren. Der Transfer von der KI-Forschung in die KI-Anwendung ist eines der geplanten Arbeitsgebiete des UNITE-Konsortiums.

5. Wie ist der Sachstand bezüglich des Förderfonds für wirtschaftsorientierte Reallabore (Kap. 1350 Titel 69806)?

- a) Welche thematischen Schwerpunkte sollen im Rahmen des Förderfonds adressiert werden? Sind Projekte im Bereich der Künstlichen Intelligenz vorgesehen?
- b) Wer ist an der Konzeption des Förderfonds beteiligt?
- c) Wann ist mit einer Ausschreibung zu rechnen und zu wann plant der Senat den Start entsprechender Projekte?

Zu 5. a):

Mit dem „Programm zur Förderung von wirtschaftsorientierten Reallaboren“ werden Vorhaben gefördert, um Ideen und Produkte „Made in Berlin“ verstärkt in Berlin zu erproben und anzuwenden.

Innovative Technologien und Geschäftsmodelle können so unter realen Bedingungen, mit einem relativ geringen Risiko erprobt und zur Marktreife weiterentwickelt werden. Häufig gibt es für die in einem Reallabor erprobten Lösungen keine rechtlichen Regelungen, so dass mit Reallaboren auch ein regulatorisches Erkenntnisinteresse verfolgt wird.

Damit soll der Innovationsstandort Berlin langfristig gestärkt, zusätzliche und nachhaltige Wertschöpfung generiert und hochwertige Arbeitsplätze geschaffen werden.

Das Programm bzw. die Förderrichtlinie selbst ist, von den o.g. Grundsätzen abgesehen, themenoffen. Thematische Schwerpunkte werden erst im Rahmen des Förderaufrufs gesetzt.

Der Förderaufruf vom 18.10.2023 hatte folgende Themenschwerpunkte:

- Themenbereich A: Klimaverträgliche Gestaltung der Energieversorgung (insb. Wärme) und des Wassermanagements
- Themenbereich B: Mobilität und Logistik (inkl. Mikrologistik)
- Themenbereich C: Organisation von klimaneutralen Stoffkreisläufen und Lieferketten
- Themenbereich D: Optimierung der Flächennutzung (Multicoding)
- Themenbereich E: Soft Infrastructure (insb. Sicherheit und Gesundheit)

Es ist nicht ausgeschlossen bzw. durchaus möglich, dass im Kontext dieser Themenfelder auch Künstliche Intelligenz als Technologie zum Einsatz kommt. Dies bleibt jedoch den Antragstellerinnen und Antragstellern selbst überlassen, da der Einsatz von Künstlicher Intelligenz keine Fördervoraussetzung darstellt.

Weitere Informationen zum Programm und Förderaufruf finden Sie hier:

https://www.berlin.de/sen/wirtschaft/gruenden-und-foerdern/innovationsfoerderung/20231127_infos-zum-programm.pdf

Zu 5. b):

Ende 2021 wurde mit der Vergabe des Auftrags zur „Entwicklung eines Instrumentariums zur Umsetzung einer Förderung von Reallaboren/Testfeldern durch das Land Berlin“ ein erster Schritt zur Konzeption des Förderprogramms unternommen. Das Konsortium aus dem Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität e.V. (IKEM) und B.A.U.M. Consult GmbH (B.A.U.M.) hatte unter dem Arbeitstitel „Pilotförderung Reallabore: Innovation & Wertschöpfung für Berlin“, die Aufgabe übernommen, im Rahmen eines Stakeholder-Prozesses Instrumente zur Umsetzung einer Pilotförderung zu entwickeln.

Das Leistungsspektrum umfasste vier Kernelemente:

1. Entwicklung eines Kriterienkataloges zur angemessenen Priorisierung möglicher Förderaufruf-Themen und Projektanträge,
2. Erstellung einer Leistungsbeschreibung für eine zukünftige Beauftragung einer Projektträgerschaft zur operativen Umsetzung der Förderung,
3. Entwicklung einer Blaupause für eine Förderrichtlinie
4. Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung eines Stakeholder-Workshops zur Entwicklung konkreter und veröffentlichungsreifer Themen für einen Förderaufruf

Der Auftrag wurde im Laufe des Jahres 2022 erfolgreich umgesetzt. In den Stakeholder-Prozess waren u.a. Vertreterinnen und Vertreter bzw. Expertinnen und Experten der SenWiEnBe, der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt (SenMVKU), des Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Energie des Landes Brandenburg (MWAE Brandenburg), des BMWK, der Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie GmbH, der Investitionsbank Berlin, der FU Berlin, der TU Berlin, der HU Berlin, des Campus Berlin Buch GmbH, des CityLAB Berlin und der IHK Berlin involviert.

Im Anschluss an den Auftrag zur Konzeption eines Förderinstrumentariums ist ein europaweites Vergabeverfahren zur Beauftragung der Projektträgerschaft gestartet, an dessen Ende im August 2023 die VDI/VDE – IT GmbH mit der Umsetzung der Projektträgerschaft beauftragt wurde. Zu den Aufgaben der Projektträgerschaft gehört u.a. die fachliche Begleitung der Programmumsetzung. Dies umfasst mitunter, dass auf Basis der Erfahrungswerte aus der Pilotförderung Empfehlungen für die Weiterentwicklung des Förderprogramms entwickeln werden, damit im Falle einer Verstetigung der Förderung das Förderprogramm konzeptionell weiterentwickelt werden kann.

Zu 5. c):

Das Pilotprogramm ist am 18.10.2023 mit einem Förderaufruf gestartet worden (siehe Pressemitteilung:

<https://www.berlin.de/sen/web/presse/pressemitteilungen/2023/pressemitteilung.1376517.php>)

Die Förderung soll in zwei Phasen erfolgen: 1. Konzeptphase und 2. Umsetzungsphase. In der Konzeptphase sollen bis zu zehn Konzepte gefördert werden. Sie soll bis zu sechs Monate dauern und pro Konzept mit bis zu 100.000 Euro gefördert werden.

Für die Umsetzungsphase ist - je nach tatsächlichem Fördermittelbedarf pro Reallabor - derzeit vorgesehen, zwei bis drei Reallabore zu fördern. Die Phase soll bis zu drei Jahre dauern und pro Reallabor mit bis zu 3 Mio. Euro gefördert werden.

Bis zum 29.11.2023 (Frist des Förderaufrufs) sind insgesamt 56 Projektskizzen für die Konzeptphase beim Projektträger eingereicht worden. Am 25.01.2024 wurden zehn Vorhaben für die Förderung in der Konzeptphase auf Grundlage der Förderrichtlinie ausgewählt. Es ist geplant, das Antragsverfahren noch im ersten Halbjahr 2024 abzuschließen. Zum Ende des Jahres 2024 sollen daraus zwei bis drei Konzepte ausgewählt werden, die in die Umsetzung kommen. Da die benötigten Fördervolumina erst im Verlauf der Konzeptphase ermittelt werden, lässt sich vor dem Hintergrund der verfügbaren Haushaltsmittel die genaue Anzahl der Reallabore, die in die Umsetzung kommen, zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht bestimmen.

6. Aus dem Einzelplan 9 geht unter Kapitel 0910 Titel 68354 im Teilansatz 4 (Förderung der Berlin Quantum Alliance) hervor: „Mittel für „Forschungs-, Produktions-, Anwendungsnetzwerke/ anwendungsorientierte Forschung und Entwicklungsausrichtungen“ werden der Wirtschaftsverwaltung zur auftragsweisen Bewirtschaftung zur Verfügung gestellt, um gemeinsame Projekte der Universitäten bzw. Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) mit externen wirtschafts- und anwendungsorientierten Partnern zu fördern.

a) Welche Projekte werden im Rahmen dieser auftragsweisen Bewirtschaftung bereits gefördert? Wer sind die Empfänger:innen der Zuwendungen und wie hoch ist die Fördersumme jeweils?

b) Falls bislang noch keine Förderungen erfolgen: bis wann ist mit entsprechenden Ausschreibungen zu rechnen? Welche Schwerpunkte sollen gesetzt werden?

Zu 6. a) und b):

Im Rahmen der auftragsweisen Bewirtschaftung werden seitens der SenWiEnBe folgende Projekte der Berlin Quantum Alliance gefördert:

Projekt/Empfänger	Summe 2023-2027
OpTecBB	736.080 Euro
Berlin Partner	554.738 Euro
Humboldt-Innovation	1.143.300 Euro
Pro FIT-Call: Berlin Quantum Alliance (BQA) Anwendungsorientierte Quantentechnologien.	7.565.882 Euro
Gesamtsumme	10.000.000 Euro

Die Zuwendungsbescheide für die BQA Partner OpTecBB, Berlin Partner und Humboldt-Innovation wurden bereits verschickt. Den größten Anteil an der geplanten Fördersumme hat mit rund 7,6 Mio. Euro der Berlin Pro FIT-Call: Berlin Quantum Alliance (BQA) Anwendungsorientierte Quantentechnologien. Derzeit werden die Anträge geprüft und

begutachtet. Mit abschließenden Entscheidungen und der Ausstellung der Zuwendungsbescheide wird im Sommer 2024 gerechnet.

7. Der Senat hat sich entschieden, nicht das Künstliche Intelligenz Entrepreneurship Zentrum (K.I.E.Z.) zum KI-Hub auszubauen.

a) Was hatte den Senat dazu veranlasst?

b) Welche finanziellen Zuwendungen hat das K.I.E.Z. vom Senat und von dritten Stellen in den vergangenen Jahren erhalten?

c) Wann wäre eine Hubstruktur verfügbar gewesen, wenn sich der Senat und die weiteren Beteiligten auf die Weiterentwicklung des K.I.E.Z. verständigt hätten?

Zu 7. a):

Bisher ist keine Entscheidung für oder gegen einen Akteur bzw. eine Institution einen KI-Hub auszubauen gefallen, insofern kann zu dieser Frage noch keine Aussage getroffen werden.

Zu 7. b):

K.I.E.Z. erhält im Bewilligungszeitraum 01.04.2021-31.03.2025 eine Förderung des Bundes und des Landes Berlin in Höhe von bis zu 9.435.092,88 Euro insgesamt. Der Bund, vertreten durch das BMWK, finanziert davon 95%, für das Land Berlin hat SenWGP die Finanzierung von 5% zugesagt. K.I.E.Z. hat davon bis Ende 2023 beim Bund Mittel in Höhe von 4.745.063,65 Euro und entsprechend für den gleichen Zeitraum beim Land Berlin 249.740,17 Euro abgerufen.

Zu 7. c):

Der Senat gibt grundsätzlich keine Stellungnahmen zu hypothetischen Fragestellungen ab.

Berlin, den 18.04.2024

In Vertretung

Dr. Severin F i s c h e r

.....
Senatsverwaltung für Wirtschaft,
Energie und Betriebe