

## A n t w o r t

des Ministeriums für Wissenschaft und Gesundheit

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Pia Schellhammer (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)  
– Drucksache 18/2001 –

### KI-Agenda in Rheinland-Pfalz

Die **Kleine Anfrage – Drucksache 18/2001** – vom 6. Januar 2022 hat folgenden Wortlaut:

Die Landesregierung will mit ihrer KI-Agenda die Entwicklungen im KI-Bereich aktiv mitgestalten und Impulse im Sinne einer „KI für Menschen“ setzen. Unter anderem wurden im Rahmen der aktuellen KI-Agenda des Landes zusätzliche Projektmittel in Höhe von rund 18 Mio. Euro für Aktivitäten zur Stärkung der rheinland-pfälzischen Wissenschaftslandschaft im KI-Bereich eingeplant – was eine Verdoppelung der Mittel bedeutet. Überdies sind unter dem Dach einer KI-Allianz eine KI-Academy, KI-Lotsen, KI-Botschafter:innen und KI-Labs auf der Agenda des Landes.

Vor diesem Hintergrund frage ich die Landesregierung:

1. Wie ist der aktuelle Stand der Umsetzung der einzelnen Elemente der KI-Agenda in Rheinland-Pfalz?
2. Wie bewertet die Landesregierung der Stand des Aufbaus der neu gegründeten KI-Allianz – die Initiative zur Bündelung und Koordinierung von KI-Forschung und KI-Anwendung?
3. Werden bei der Erforschung und Anwendung Künstlicher Intelligenz im Rahmen der KI-Agenda Rheinland-Pfalz ethische Fragestellungen und antidiskriminierende Maßnahmen beachtet?
4. Welche Forschung der in die KI-Agenda eingebundenen Akteur:innen ist gezielt auf den Kampf gegen die Klimakrise (zum Beispiel durch intelligente Speicher, energieeffizientes Sanieren und ressourceneffiziente Verkehrssteuerung) ausgerichtet?
5. Welche Hochschulen, Universitäten und weiteren Einrichtungen sind aktuell Teil der KI-Agenda Rheinland-Pfalz (Angabe bitte tabellarisch mit Verortung der jeweiligen Einrichtung sowie Art der Einbindung)?
6. Welche weiteren Maßnahmen bzw. Aktivitäten sind im KI-Bereich sowie am Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI) in Kaiserslautern geplant?
7. Welche Potenziale sieht die Landesregierung in der Verknüpfung von Biotechnologie und Künstlicher Intelligenz, und bestehen bereits Verknüpfungen der beiden Themengebiete im Rahmen der KI-Agenda?

Das **Ministerium für Wissenschaft und Gesundheit** hat die Kleine Anfrage namens der Landesregierung mit angefügtem Schreiben beantwortet.

**E: 26.01.2022**  
**18/2195**



**Rheinland-Pfalz**

MINISTERIUM FÜR  
WISSENSCHAFT  
UND GESUNDHEIT

Ministerium für Wissenschaft und Gesundheit  
Postfach 32 20 | 55022 Mainz

Präsidenten des  
Landtags Rheinland-Pfalz  
55116 Mainz

**DER MINISTER**

Mittlere Bleiche 61  
55116 Mainz  
Telefon 06131 16-0  
Telefax 06131 16-29 57  
clemens.hoch@mwg.rlp.de  
<https://mwg.rlp.de>

26.01.2022

**Kleine Anfrage der Abgeordneten Pia Schellhammer der Fraktion  
BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
betr.: KI-Agenda in Rheinland-Pfalz  
- Drucksache 18/2001 -**

Die Kleine Anfrage beantworte ich namens der Landesregierung wie folgt:

Zu Frage 1:

Der Umsetzungstand der einzelnen Elemente der KI-Agenda ist trotz der allgegenwärtigen Folgewirkungen der Corona-Pandemie als gut zu bezeichnen.

- Die KI-Botschafter, Frau Professor Zweig und Herr Professor Dengel, haben Ende des Jahres 2020 ihre Ernennung erhalten und ihre Tätigkeit aufgenommen.
- Mit Frau Prof. Schöbel wurde im November 2020 die erste KI-Lotsin ernannt. Sie ist für Wissenschaft und Wirtschaft Ansprechpartnerin im Anwendungsbereich „KI und Mobilität“.
- Zur Förderung des wissenschaftlichen KI-Nachwuchses wurden zwischenzeitlich drei KI-Forschungskollegs mit einer Fördersumme von insgesamt rund 2,25 Mio. € bewilligt. Darüber hinaus wurden bereits weitere insgesamt rund 3 Mio. € für die Universitäten in Mainz, Kaiserslautern, Trier und Koblenz-Landau für die Förderung von KI-Nachwuchsgruppen zur Verfügung gestellt.



- Ende Februar 2021 erfolgte die gemeinsame Unterzeichnung der Absichtserklärung der rheinland-pfälzischen Universitäten und Hochschulen zur Gründung einer KI-Allianz Rheinland-Pfalz. Sie ist ein wichtiger Baustein innerhalb der KI-Agenda, mit dem zentral die KI-Aktivitäten an unseren Universitäten und Hochschulen gestärkt und vernetzt werden sollen.
- Für die organisatorische Unterstützung der Arbeit der KI-Allianz haben die Technische Universität Kaiserslautern (TUK) und die Johannes Gutenberg-Universität Mainz (JGU) im Rahmen einer Förderung Mittel des MWG i.H.v. rund 750 T€ für den Aufbau einer Geschäftsstelle mit zwei KI-Projektbüros an den beiden Universitätsstandorten erhalten. Über die Projektbüros werden die Aktivitäten der KI-Allianz abgestimmt und gesteuert.
- Von den für die kommenden Jahre geplanten bis zu zehn neuen KI-Professuren wurden bereits für sieben die Berufungsverfahren initiiert (3 \* TU Kaiserslautern, 1 \* Technische Hochschule Bingen, 2 \* Hochschule Worms, 1 \* Johannes Gutenberg-Universität Mainz).

An der TUK wurde bereits das Berufungsverfahren für die Besetzung der Professur „Anwendungen des Maschinellen Lernens“ erfolgreich abgeschlossen. Zudem erfolgte der Ruf für die Professuren „KI in der Mathematik“ und „Theoretische Grundlagen des Maschinellen Lernens“. Auch an der Technischen Hochschule Bingen wurde das Berufungsverfahren erfolgreich beendet und der Ruf erteilt. Die Denomination lautet „Künstliche Intelligenz“; die Besetzung soll zum 01.02.2022 erfolgen.

Des Weiteren wurde an der Hochschule Worms bereits eines von insgesamt zwei Berufungsverfahren erfolgreich abgeschlossen und der Ruf erteilt. Die Denomination der Professur lautet „Computer Vision und Deep Learning“.

Mit diesen neuen Professuren wird ein wichtiger Beitrag geleistet, dieses Forschungsfeld und somit die Forschung in Rheinland-Pfalz noch weiter voran zu bringen.

Zu Frage 2:

Trotz der Corona-bedingten Folgeeffekte wird der Stand als gut bewertet. Die konstituierende Sitzung hat stattgefunden. Die Geschäftsführer der KI-Projektbüros haben im Dezember ihre Tätigkeit aufgenommen. Die Arbeits- und Meilensteinplanungen befinden sich in der Umsetzung (s. dazu auch die Ausführungen zu Frage 1).

Zu Frage 3:

Ja. Welchen großen Stellenwert diesem Thema durch das Land beigemessen wird, spiegelt sich nicht zuletzt an dem vom Wissenschaftsressort geförderten internationalen digitalen Kongress "Trust in AI. Responsible AI for Science and Society" wider, der unter der Schirmherrschaft von Frau Ministerpräsidentin Dreyer am 26. November 2020 in Kaiserslautern stattfand. Ausrichter des Kongresses mit über 650 Teilnehmenden waren das DFKI, das ITWM und das IESE. Im Mittelpunkt des Kongresses standen Fragen der ethisch verantwortungsvollen Entwicklung und Anwendung von KI.

Zu Frage 4:

An verschiedenen Stellen und in unterschiedlichen Projekten widmen sich rheinland-pfälzische Universitäten, Hochschulen oder außeruniversitären Forschungsinstitute auch dem Kampf gegen die Klimakrise. Beispielhaft erwähnt werden sollen hier

- das Fraunhofer Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik (ITWM) in Kaiserslautern. Dort werden im Rahmen eines EFRE-Projektes Digitalisierung und KI zur Etablierung eines ganzheitlich optimierten Energiemanagements eingesetzt. Ein Ziel ist, durch eine Flexibilisierung der Energienutzung auch einen höheren Anteil an erneuerbaren Energien im Energiemarkt zu erreichen. Dadurch leistet das Projekt unter anderem einen Beitrag gegen den Klimawandel. Das Institut beschäftigt sich zudem in einer Vielzahl von Projekten unter anderem mit der Frage, welchen Beitrag KI zur Verkehrswende beitragen kann. So leistet das



ITWM z.B. wertvolle Beiträge für die Entwicklung von Hochleistungsbatterien für die E-Mobilität unter Nutzung von KI-Methoden,

- das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) in Kaiserslautern. Dort wurde z.B. Anfang 2021 ein gemeinsames Transferlab von DFKI und der Europäischen Weltraumorganisation ESA ins Leben gerufen. Das Transferlab schafft einen Rahmen, in dem Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler beider Organisationen unter anderem an KI-Systemen beispielsweise zur Interpretation komplexer, umfangreicher Daten aus der Erdbeobachtung forschen. Mit speziellen Methoden des Maschinellen Lernens lassen sich z.B. Ausbreitungs- und Schadensprognosen für den Umwelt- und Katastrophenschutz von durch Naturkatastrophen betroffenen Gebieten treffen,
- das Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe, das KI-Methoden im Rahmen seiner Forschung einsetzt, um innovative Verbundwerkstoffe herstellen zu können, deren Einsatz z.B. in der Fahrzeugindustrie zu wertvollen Gewichtseinsparungen und dadurch zu Schadstoffreduzierung beitragen,
- der Umwelt-Campus Birkenfeld der Hochschule Trier, wo mit Fokus auf Möglichkeiten ressourceneffizienter KI-Systeme wertvolle Forschungsarbeiten zu Informationssystemen zur Unterstützung einer nachhaltigen Entwicklung durchgeführt werden. Darunter fallen z.B. KI-Ideen speziell für die Bedarfe in ländlichen Regionen und Möglichkeiten ressourceneffizienter KI-Systeme.

Zu Frage 5:

Die rheinland-pfälzische KI-Agenda adressiert grundsätzlich alle an der Mitwirkung interessierten rheinland-pfälzischen Hochschulen, Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen des Landes mit bereits bestehenden KI-Kompetenzen oder solche Einrichtungen, die von der Einführung von KI-Methoden und KI-Kompetenzen in ihrer Leistungsfähigkeit profitieren können.



Aktuell partizipieren die folgenden Akteure an der KI-Agenda Rheinland-Pfalz:

Technische Universität Kaiserslautern	Kaiserslautern
Universität Koblenz-Landau	Koblenz, Landau, Mainz
Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Mainz
Universität Trier	Trier
Technische Hochschule Bingen	Bingen
Hochschule Kaiserslautern	Kaiserslautern
Hochschule Koblenz	Koblenz
Hochschule für Wirtschaft und Gesellschaft Ludwigshafen	Ludwigshafen
Hochschule Mainz	Mainz
Hochschule Trier	Trier
Hochschule Worms	Worms
Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI)	Kaiserslautern
Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik (ITWM)	Kaiserslautern
Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering (IESE)	Kaiserslautern
Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe (IVW) gGmbH	Kaiserslautern
Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Mainz
Translational Onkologie an der Universitätsmedizin Mainz (TRON) gGmbH	Mainz



Institut für Molekulare Biologie (IMB) gGmbH

Mainz

Eine Erweiterung über diese Akteure hinaus kann situativ und sukzessiv erfolgen.

Zu Frage 6:

Eine vollständige Auflistung sämtlicher weiterer geplanter Maßnahmen bzw. Aktivitäten im KI-Bereich sowie am DFKI ohne konkrete zeitliche Rahmensetzung ist nicht darstellbar, nicht zuletzt aufgrund der Vielzahl und angesichts dessen, dass das MWG nicht über sämtliche zukünftigen Planungen der KI-Akteure auf unterschiedlichsten Ebenen (insb. europäische Ebene und Bundesebenen) im Vorfeld involviert ist. Verwiesen wird auf die im Rahmen des rheinland-pfälzischen EFRE-Programms geplante Förderung verschiedener KI-Projekte in der Größenordnung von insgesamt rund 15 Mio. €, unter anderem für die im Rahmen der KI-Agenda angekündigten KI-Labs. Diese Förderungen hängen vom Fortschritt der zur Bewilligung erforderlichen technischen Voraussetzungen in der neuen EFRE-Periode ab.

Zu Frage 7:

Die Landesregierung sieht in der Verknüpfung von Biotechnologie und KI sehr große Potentiale, da Methoden der KI ideal geeignet sind, um aus den sich oftmals im Rahmen der lebenswissenschaftlichen Forschung ergebenden immensen Datenmengen (Big Data) Zusammenhänge und Erkenntnisse analysieren und interpretieren zu können. Vor diesem Hintergrund wurden durch das Wissenschaftsressort bereits im Jahr 2019 gezielt Projekte gefördert, die darauf abzielten KI-Methoden im Rahmen der lebenswissenschaftlichen Forschung zu implementieren und entsprechende Kompetenzen aufzubauen. Vor diesem Hintergrund wurden auch Kooperationen zwischen dem DFKI und dem IMB bzw. dem DFKI und dem TRON initiiert. Wie erfolgreich diese Zusammenführung von exzellenten Forschungseinrichtungen mit ihren spezifischen Kompetenzen ist, zeigt sich aktuell beispielsweise beim Betrachten der aktuellen Wettbewerbsrunde des zweistufigen Zukunftsclusterwettbewerbs (BMBF): Hier zählen das TRON, das DFKI und die UM mit ihrer gemeinsamen Antragskizze „curATime - Cluster für Atherothrombose und individualisierte Medizin“ zu den 15 Finalisten der aktuellen Runde und sind



nun aufgefordert, bis Ende März ihren Vollantrag einzureichen. Ziel des Clusters ist die Entwicklung maßgeschneiderter Behandlungs- und Präventionskonzepte für kardiovaskuläre Erkrankungen und deren klinische Anwendung. Im Rahmen der Clusterarbeit werden u.a. die Entwicklung neuartiger Algorithmen zur Verbesserung der Therapieauswahl und Risikoabschätzung als auch von eHealth-Apps und Smart Devices verfolgt. Zentral für den Erfolg des Clusters sind große Datensätze aus repräsentativen Bevölkerungsstudien und deren Computer-basierte Analyse mittels Künstlicher Intelligenz.

Clemens Hoch