

Antrag

der Abgeordneten Mario Brandenburg, Katja Suding, Dr. Jens Brandenburg (Rhein-Neckar), Britta Katharina Dassler, Peter Heidt, Dr. Thomas Sattelberger, Grigorios Aggelidis, Renata Alt, Christine Aschenberg-Dugnus, Nicole Bauer, Jens Beeck, Sandra Bubendorfer-Licht, Dr. Marco Buschmann, Carl-Julius Cronenberg, Hartmut Ebbing, Dr. Marcus Faber, Daniel Föst, Otto Fricke, Thomas Hacker, Katrin Helling-Plahr, Markus Herbrand, Torsten Herbst, Katja Hessel, Dr. Gero Hocker, Manuel Höferlin, Dr. Christoph Hoffmann, Ulla Ihnen, Olaf in der Beek, Dr. Christian Jung, Dr. Marcel Klinge, Pascal Kober, Carina Konrad, Konstantin Kuhle, Michael Georg Link, Alexander Müller, Dr. Martin Neumann, Bernd Reuther, Christian Sauter, Dr. Wieland Schinnenburg, Hermann Otto Solms, Bettina Stark-Watzinger, Dr. Marie-Agnes Strack-Zimmermann, Benjamin Strasser, Linda Teuteberg, Michael Theurer, Stephan Thomae, Johannes Vogel (Olpe), Sandra Weeser, Nicole Westig und der Fraktion der FDP

Technologische Mündigkeit gewährleisten – Rahmenbedingungen für KI-Anwendungen verbessern

Der Bundestag wolle beschließen:

I. Der Deutsche Bundestag stellt fest:

Technologische Instrumente sowie Werkzeuge helfen den Menschen seit Anbeginn der Zeit, ihr Leben effizienter, effektiv sowie erfolgreich zu gestalten. Ob es die Nutzung des Feuers, die Erfindung des Rades, der Dampfmaschine, des Autos oder des Internets war, Technologien unterstützen nicht nur industrielle Prozesse, sondern erleichtern Menschen ihren Alltag. Die aktuelle digitale Revolution wird von digitalen Technologien wie Künstliche Intelligenz (KI) geprägt. Souverän mit (neuen) Technologien umzugehen, ist eine Fertigkeit, die von Menschen erlernt werden muss. Dies setzt ein grundlegendes Technikverständnis voraus, das sowohl theoretisch fundiert sein sollte, als auch gleichzeitig alltagstauglich erprobt werden muss. Dadurch kann ein besseres Bewusstsein in der Anwendung von Technologien mit all ihren Potentialen und möglichen Risiken erreicht werden. Nur so bringen Technologien einen Mehrwert für alle Bürger und für die Gesellschaft.

Dass digitale Technologien längst im Alltag der Menschen implementiert sind, ist unumstritten. So sind KI-Anwendungen seit etlichen Jahren in Smartphones, in Online-Dienstleistungsportalen, in digitalen Arbeitsprozessen oder in medizinischen Diagnosewerkzeugen zu finden. KI-gestützte Maschinen durchsuchen Datenmengen, um in einer Vielzahl von Informationen verborgene Muster aufzuspüren, komplexe Muster zu erkennen und diese zu ordnen, eigenständige Aufgaben

zu bearbeiten, oder direkte Problem zu lösen. Ein bekanntes Beispiel sind klassische Verfahren der Bilderkennung. Erst Big Data und die schnelle Entwicklung bei lernenden Algorithmen haben die gegenwärtigen Fortschritte der KI-Anwendungen möglich gemacht. Viele digitale Prozesse sind ohne Verfahren von KI wie Machine Learning oder Deep Learning nicht mehr effizient.

Viele Bürger sind sich zwar in einfacher Weise bewusst, dass in ihren alltäglichen Anwendungen KI-Systeme stecken, aber wissen nicht, welche Daten dafür verwendet werden, oder wie das System an sich funktioniert. Gleichwohl beschäftigt das teils abstrakte Thema KI-Anwendungen die deutsche Bevölkerung bisher kaum. Für ein besseres Verständnis und eine realistische Einschätzung von KI und den Anwendungen ist ein Wissens- und Kompetenzaufbau auf allen Ebenen in allen Lebensspannen notwendig. Es benötigt einen sachlichen sowie differenzierten Diskurs über die Möglichkeiten von KI-Anwendungen und weiteren digitalen Technologien. Technologische Mündigkeit kann nur mit Aufklärung, Bildung, Wissenstransfer und Kompetenz erzielt werden.

KI und weitere digitale Technologien sind bei Politik, Medien und Wirtschaft in den Fokus gerückt. Es werden hohe Erwartungen geweckt und mögliche politische Maßnahmen diskutiert. Die Bundesregierung und die EU-Kommission haben mit ihren KI-Strategien in den letzten Jahren erste Impulse gesetzt und einige Grundsteine auf dem Weg hin zu einem funktionierenden KI-Ökosystem gelegt. Diese Strategien müssen nun schnell und konsequent umgesetzt und mit den richtigen Schwerpunkten sowie Finanzierungen versehen werden. Nur dann können KI-Anwendungen zur erhofften Erfolgsgeschichte für Deutschland und Europa werden.

II. Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung deshalb auf,

1. die Umsetzung der "Strategie Künstliche Intelligenz" stärker in den Vordergrund zu rücken und zu beschleunigen. Noch immer sind Projekte und Fördermaßnahmen der Strategie unkoordiniert und entwickeln keine Synergieeffekte. Die Fortschreibung der Strategie muss auch im Lichte der zusätzlichen Haushaltsmittel zügiger angegangen werden. Die Bundesregierung hinkt ihrem Zeitplan hinterher. Weiterhin fehlen nachvollziehbare und transparente Qualitätskriterien der Strategie, die messbar macht, welche Ziele die Bundesregierung seit 2018 erreicht und umgesetzt hat. Hier fehlt es an Geschwindigkeit genauso wie an einem ambitionierten Handeln der Bundesregierung. Auch kann eine Fokussierung Deutschlands auf die eigenen Stärken dazu führen, dass wir aus momentanen Nischenanwendungen Spitzenplätze (zum Beispiel Small Data anstelle Big Data) erreichen;
2. eine umfassende Strategie in der Aus- und Weiterbildung KI-Expertise in allen KI-Anwendungsbereichen zu verankern, um eine Anwendung in der Breite und eine hohe Qualität in der Praxis sicherzustellen. Dazu müssen neben Informatik und Medienkompetenz auch Datenkunde in Schule, Ausbildung und Hochschulen als Meta-Themen in bestehende Schulfächer, Seminare sowie Vorlesungen integriert werden. Bürgerinnen und Bürger sollten sich über digitale Anwendungen in ihrer Lebenswelt bewusst sein, um freie, mündige Entscheidungen zu treffen. Dafür muss die Politik die richtigen Rahmenbedingungen schaffen. Es werden Lehrer für Informatik und Datenkunde genauso benötigt wie praktische Lernräume – also eigene Experimentierräume in allen Bildungseinrichtungen;
3. einen Zukunftsvertrag für moderne Bildung auszuarbeiten. Das Konzept für den Vertrag muss konkrete Meilensteine und Indikatoren für die Erfolgsmessung benennen. Es berücksichtigt außerdem die Möglichkeit von Schulen,

untereinander zu kooperieren. Sichergestellt sein muss im Ergebnis ein gleicher Technologie-Zugang aller Schülerinnen und Schüler, unabhängig von der Schwerpunktsetzung der eigenen Schule und unabhängig von geltenden Schulbezirksgrenzen. Der Vertrag zielt auf die Ausstattung von weiterführenden Schulen mit Zukunftstechnologie, beispielsweise Holographie, Robotik-Räumen oder Materialien für Versuche aus dem Bereich der Gentechnik sowie Geräten zur Nutzung additiver Fertigungsmethoden. Durch die moderne Ausstattung entsteht in der Folge eine Nachfrage nach digitalen und analogen Anwendungen für den Unterricht, die der deutschen Lernlandschaft den dringend nötigen Modernisierungsschub gibt;

4. zielgerichtete Aufklärungskampagnen zu entwickeln, die sich am Wissensstand der verschiedenen Alters- und Bevölkerungsgruppen orientiert. Hier sind alle Formen der medialen Verbreitung zu bedienen. Zudem können diese Informationen dabei helfen, die Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung bei der Verwendung von Technologien zu erhöhen. Die Bundesregierung kann derartige Projekte selbst initiieren und als Vorbild vorangehen, und gleichzeitig Unternehmen und Bildungseinrichtung dazu ermutigen, deren Mitarbeiter für digitale Technologien zu begeistern. Vorbild bleibt zum Beispiel der Kurs "elements of AI", der von der finnischen Regierung entwickelt wurde und den die finnische Bevölkerung über die Erwartung hinaus positiv aufgenommen sowie absolviert hat. Auch die deutsche Bundesregierung sollte hier als Vorbild voranschreiten und die Weiterbildung selbst aktiv benutzen und bewerben. Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz wird die menschliche Urteilskraft nicht ersetzen, sondern macht diese umso wichtiger: der Mensch muss die letzte Entscheidungsinstanz bleiben;
5. Regelungen vorzuschlagen, um die Nachvollziehbarkeit und Transparenz von algorithmenbasierten Ergebnissen zu gewährleisten. Bürgerinnen und Bürger müssen KI-basierte Ergebnisse nachvollziehen können, wenn KI-Systeme dafür personenbezogene Daten verarbeiten oder die Bürgerinnen und Bürger von ihnen in anderer Weise betroffen sind. Dafür benötigen wir eine Art digitalen Beipackzettel, eine qualitative Algorithmentransparenz. Dieser Beipackzettel soll Bürgerinnen und Bürger darüber informieren, welche Kategorien von Daten allgemein von KI-Anwendungen verarbeitet werden, und welche Kategorien von Daten die KI-Anwendung nach der Verarbeitung wieder ausgibt. Auf diese Weise können die Geschäftsgeheimnisse der Unternehmen, also die genaue Funktionsweise des KI-Systems, geschützt bleiben. Zusammen mit den Informationen, die Bürgerinnen und Bürger auf Basis ihrer Auskunftsrechte aus der DSGVO bereits jetzt abfragen dürfen, bekommen sie auf Anfrage damit genügend Daten, um Ergebnisse nachzuvollziehen und diese bewerten zu können;
6. Regelungen vorzuschlagen, durch die der Zugang zu verfügbaren Daten optimiert wird sowie vorhandene Datenbestände und Know-how in der Datenanalyse besser vernetzt werden können. In der angekündigten Datenstrategie der Bundesregierung und der daran anknüpfenden Umsetzung sollten wirksame Anreize zum freiwilligen Datenteilen gesetzt werden, um Datensilos zu öffnen, dezentrale Datenbestände stärker interoperabel zu vernetzen und Synergien zu heben. Hierfür können beispielsweise Leitinitiativen zur Datenvernetzung sowie neue sektorspezifische und partizipatorische Datenplattformen gefördert werden;
7. entsprechend einem "First Mover Advantage" zu agieren und die Umsetzung und den Transfer von (Zukunfts-)Technologien und Innovationen in den Alltag zu ermöglichen und zu fördern. Gründerinnen und Gründer mit innovati-

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Fassung ersetzt.

ven Ideen im Technologiesektor wird der Zugang zum Markt und zum Verbraucher erschwert. Eine Technologie, die nicht angewandt wird, erzielt keine Marktreife. Technologische Anwendungen, die nicht zugelassen sind oder für die keine Rahmenbedingungen existieren, werden nicht zum Produkt und können nicht verkauft werden. Die Hemmschwelle für Investitionen und Wagniskapital ist hoch. Gründerinnen und Gründer zieht es mit ihren Ideen und Innovationen ins Ausland, wo sie ihre Ideen umsetzen und ihren Lebensunterhalt sichern können. Hier sollte die Bundesregierung mit geeigneten Rahmenbedingungen gegensteuern. Eine sinnvolle steuerliche Forschungsförderung, wie sie im Antrag der Fraktion der Freien Demokraten auf Drucksache 19/3175 skizziert wird, sind genauso wichtig wie einfache bürokratische Prozesse zur Firmengründung. Der Zugang zu Patentanmeldungen für Grundlagenforscherinnen und -forscher sowie KMU muss durch reduzierte, digitalisierte Prozesse erleichtert und gefördert werden, um damit die Nachfrage am Markt für KI-Anwendungen zu erhöhen. Staatlich geförderte KI-Forschung muss immer von Translations- sowie Transfermaßnahmen begleitet werden. Wagniskapital über öffentliche Fonds soll mobilisiert werden, um bessere Anreize für Investitionen in KI zu schaffen;

8. notwendige Anpassungen im Wettbewerbs-/Kartellrecht vorzunehmen, um insbesondere die praktische und tatsächliche Verfügungsgewalt über eigene Daten zu verbessern, klare Verhaltensregeln für marktbeherrschende Plattformen einzuführen und die Rechtssicherheit für Kooperationen in der Digitalökonomie zu erhöhen. Hierzu ist der Entwurf der Bundesregierung für das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen stärker auf die praktikable Anwendung hin auszurichten. Denn ein funktionierender Wettbewerb ist für Innovationen unabdingbar. Das Wettbewerbsrecht muss hier erstens einen fairen Datenaustausch gewährleisten. Um einer Verfestigung von Monopolbildungen z.B. im Bereich der Mobilitätsplattformen entgegenwirken zu können, werden zweitens Verhaltensregeln auf europäischer Ebene angeregt. Langfristig ist ein einheitlicher europäischer Rechtsrahmen unabdingbar. Durch gezielte Förderung dezentraler Lösungen von neuen Ideen auf europäischer Ebene sollten Unternehmen mit einer gewissen Monopolstellung zu verstärktem Engagement herausgefordert werden. Zusätzlich sind die aktuellen Entwicklungen in der Anwendung von digitalen Technologien wie KI zu beachten. Wir benötigen moderne Rechtsrahmen für die Anwendung von KI in Daten-, Urheber-, Medienrecht. Die Bundesregierung muss im Einklang mit europäischen Verordnungen vorangehen und Rechtssetzungen schnell novellieren;
9. auf Grundlage des Berichts der EU-Kommission über die Bewertung und Überprüfung der DSGVO sowie Rückmeldungen von Branchen- und Verbraucherschutzverbänden darüber zu entscheiden, ob und welche Reformen notwendig sind, um Unternehmen und Start-ups bei der rechtskonformen Umsetzung der DSGVO zu unterstützen. Hierbei sollte die Ausgestaltung der föderalen Datenschutzaufsicht evaluiert werden, mit dem Ziel zu einer einheitlichen Rechtsanwendung zu gelangen und mehr verbindliche Hilfestellungen (etwa Musterdokumente) zur Verfügung zu stellen;
10. den Transfer von KI-Anwendungen in KMU weiter voranzubringen. Hierfür können von einem Aufbau eines Start-up-Ökosystems durch regionale und thematische Cluster, über innovationsfördernde Vergabe und Bürokratieabbau bis hin zur Wagniskapitalförderung durch Dachfonds entwickelt werden. Mit Blick auf den Mittelstand wird vor allem empfohlen, die Beratung und konkrete Unterstützung durch Kompetenzzentren, KI Trainer, Technolo-

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Fassung ersetzt.

giescouting und Qualifizierungsmaßnahmen zu intensivieren. Wesentlich erscheint die Schaffung von Datenpools, der Bündelung von Kompetenzen sowie die weitere Förderung regionaler Cluster und Hubs;

11. regulatorische Sandkästen (z.B. ein bestimmtes Krankenhaus, ein Lehrbetrieb, eine Autobahn) bzw. freie Experimentierräume und Reallabore als zentrale Maßnahmen für den schnelleren Transfer von Innovationen und den Markt einzurichten, die Forscherinnen und Forschern unter geeigneten Voraussetzungen zur Durchführung von Realexperimenten dienen können. Da diese weniger reguliert sind, könnten sie dort kontrolliert die Ergebnisse aus der theoretischen Forschung testen und so Best Practices für weitere Forschung und Entwicklung bieten;
12. die Forschung zu Grundlagen und zur praxisorientierten Anwendung besser zu verzahnen. Zudem soll der Staat selbst stärker als Enabler voranschreiten (Daten (open data) bereitstellen, Best-Practices in der Verwaltung vorantreiben,...) und die für Kooperationen notwendigen Vereinbarungen für Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen vereinfachen;
13. die Zusammenarbeit zwischen Forschungseinrichtungen, Start-ups und Unternehmen auf europäischer Ebene stärker zu vernetzen. Wichtig erscheint dabei, dass der Aufbau und Betrieb eines europäisch eingebundenen Ökosystems aus vertrauensvollen Daten- und Analyseinfrastrukturen inklusive Cloud-Plattform(en) auf Basis offener und interoperabler Standards forciert wird. Das Projekt GaiaX der Bundesregierung ist ein guter Schritt in die richtige Richtung;
14. die Datenverfügbarkeit für die Forschung zu verbessern. Dafür sind abgestufte, freiwillige und widerrufbare Datenfreigabe in Abstimmung mit den Datenschutzaufsichtsbehörden zu ermöglichen, die Nutzung abgestimmter, interoperabler und, wo möglich, offener Standards (mit hohen Datenschutz- und Sicherheitsanforderungen), den Aufbau eines nationalen Versorgungregisters bzw. eines Registerverbundes und der dazugehörigen dezentralen Vertrauensstellen und die schnelle Vereinheitlichung der Datenschutzgesetzgebung für alle Anwendungsbereiche auf Grundlage der DSGVO;
15. die Transformation analoger in digitale Prozesse und KI-Anwendungen in der öffentlichen Verwaltung stärker voranzutreiben. Damit werden Vorteile für Bürgerinnen und Bürger, Zivilgesellschaft, Organisationen und Unternehmen ebenso wie für die Verwaltungsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter ermöglicht. So können KI-Systeme dabei eine deutliche Steigerung von Qualität und Effizienz von Verwaltungsvorgängen bewirken und die Daseinsvorsorge stärken. Sie können Anfrageprozesse und Bearbeitungsvorgänge transparenter und schneller machen, Verwaltungsentscheidungen unterstützen und eine höhere Bürgerzufriedenheit ermöglichen. Durch die Entlastung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von monotonen Aufgaben und hin zu mehr individueller und persönlicher Beratung kann sich ihr Aufgabenbereich verschieben. Ein weiterer gesellschaftlicher Vorteil des Einsatzes von KI in der Verwaltung kann bei einer Kostenersparnis liegen. Der Staat kann darüber hinaus als innovativer Treiber für die Entwicklung effektiver sowie effizienter KI-Systeme agieren;
16. anonymisierte Daten in der digitalen und modernen Verwaltung bereitzustellen, die (lizenzfrei) in einem maschinenlesbaren Format (hohe Datenqualität) zur Verfügung stehen. Außerdem ist das Open-Data-Gesetz auszuweiten. Die Qualitätsüberprüfung der Daten hinsichtlich Konsistenz, Integrität und mög-

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Fassung ersetzt.

licher Verzerrungen muss hohe Priorität genießen. Dazu sollen selbst Machine-Learning Algorithmen zum Einsatz kommen, die die verwendeten Daten und die Ergebnisse analysiert;

17. die Weiterentwicklung und Anwendung von KI-Systemen im Alltag, im Unternehmen und in der Verwaltung nicht unnötig zu verlangsamen. Eine Zertifizierung sollte vorerst innerhalb der bereits existierenden Standards für Nicht-KI-Systeme beginnen und nicht unbedingt neue bedeuten. Dies wird also nur bei Bedarf zu weiteren Zertifizierungsstandards führen. Von einer ex-ante Regulierung sollte abgesehen werden. Dabei ist eine bedarfsgerechte Regulierung sicherzustellen, die die Sektorenspezifika beachtet. Wichtig ist hierbei, Risikobereiche nicht mit Risikotechnologien zu vermischen. Die Bundesregierung sollte in Standardisierungsfragen darauf achten, die Unterscheidung genau zu ziehen. Denn KI ist keine Risikotechnologie, aber es gibt Bereiche, in denen es durchaus wichtig ist, eine konkrete Bedarfsanalyse für Regulierung darzustellen und Haftungslücken gegebenenfalls zu schließen. Die Bundesregierung sollte in Risikobereichen positiv festlegen, welche Anforderungen an die Arbeitsweise oder Vorgänge gestellt werden;
18. den Ausbau der digitalen Infrastruktur zu beschleunigen. Eine durchgängige Forderung, welche sich durch alle Bereiche, auch über die Mobilität hinaus, zieht, sind Investitionen in bereits verbreitete Technologien wie das LTE-Netz und in neue Kommunikationsinfrastrukturen wie z.B. das 5G-Netz. Ohne eine flächendeckende und reibungslos funktionierende digitale Infrastruktur werden viele technisch mögliche Entwicklungen ungenutzt bleiben. Der Ausbau dieser digitalen Infrastruktur in Deutschland muss deswegen Priorität haben.

Berlin, den 13. April 2021

Christian Lindner und Fraktion

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Fassung ersetzt.