

Deutscher Bundestag

19. Wahlperiode

Beschluss

Der Deutsche Bundestag hat in seiner 174. Sitzung am 11. September 2020 auf der Grundlage von Bundestagsdrucksache 19/22181 beschlossen:

Zukunftstechnologische Künstliche Intelligenz als Erfolgsfaktor für ein starkes und innovatives Europa – Eine Stellungnahme zum Weißbuch „Zur Künstlichen Intelligenz“ der EU-Kommission

I. Der Deutsche Bundestag stellt fest:

Die Entwicklung Künstlicher Intelligenz (KI) schreitet weltweit mit hoher Geschwindigkeit voran. Der Deutsche Bundestag will die Zukunft gestalten und einen auf europäischen Werten basierenden Weg der KI gehen. Leitziel für KI ist, dass sie das Leben der Menschen verbessert, Innovation fördert, Wohlstand sichert sowie den gesellschaftlichen Zusammenhalt stärkt und die Teilhabe verbessert.

Technologien aus dem Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI) helfen dabei, Krankheiten besser zu diagnostizieren, hochpräzise Behandlungen durchzuführen, Patienten individuell zu behandeln aber auch Vorsorge für die Gesundheit einer ganzen Gesellschaft zu treffen. All das passiert hier und jetzt in Deutschland, Europa und auf der ganzen Welt in Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie. Doch dies ist nur ein Anwendungsfeld einer hochkomplexen Technologie mit einem enormen Nutzenpotenzial. Künstliche Intelligenz, als Zusammenspiel von algorithmischen Verfahren und großen Datensammlungen, ist längst in den Alltag von Menschen und Unternehmen integriert, gleich ob im Gesundheitswesen, in der Mobilität, in der Landwirtschaft, im Finanzwesen oder in vielen anderen Bereichen, etwa zur besseren Verkehrssteuerung, in Luft- und Raumfahrt, zur Energieeinsparung oder im Bereich Smart City, um Städte lebenswerter zu machen, zur Senkung der Umweltbelastung und für den Klimaschutz. Auch für die Wertschöpfung hat KI erhebliche Wachstumspotenziale. Kollaborative Roboter in der Produktion können Menschen bei Tätigkeiten entlasten.

Auch in der Spitzenforschung ist Europa mit Blick auf KI gut positioniert, um die sich bietenden wirtschaftlichen Chancen zu nutzen. Gleichwohl ergeben sich neue Herausforderungen. So droht ein neuer Systemwettbewerb zu entstehen – zwischen liberalen Demokratien auf der einen und einem digitalen Autoritarismus auf der anderen Seite. KI hat das Potenzial, ökonomische Kräfteverhältnisse und damit auch die geopolitischen Konstellationen zu verändern.

Daher ist es umso wichtiger, dass Deutschland und Europa an der KI-Weltspitze bleiben, um auch in Zukunft über das Wissen, die Mittel und die Instrumente zu

verfügen, die es ermöglichen, eigenen Wertvorstellungen wie Demokratie, Freiheit, Menschenrechte und Rechtsstaatlichkeit weltweit zur Durchsetzung zu verhelfen.

KI wird zu einer Leittechnologie dieses Jahrzehnts werden. Die mittel- und langfristige Bedeutung von KI-Technologien für wirtschaftliche Stabilität, nachhaltiges Wachstum, soziale Innovationen und das Leben und Arbeiten in Deutschland und Europa insgesamt wird vom Deutschen Bundestag als außerordentlich hoch eingeschätzt. Eine nationale KI-Strategie, verbunden mit der Implementierung und Unterstützung qualitativ hochwertiger und vertrauenswürdiger KI-Systeme, die insbesondere auf den gesellschaftlichen Nutzen und den menschenzentrierten Ansatz abzielen, wird als zentrale Handlungsoption gesehen, ebenso dass Deutschland gemeinsam mit den EU-Partnern Rahmenbedingungen für KI-Systeme schaffen sollte, um deren Entwicklung, Implementierung und Einsatz erfolgreich, nachhaltig und verantwortungsvoll zu gestalten.

Anspruch ist dabei, im internationalen Transformationsprozess, der mit dem globalen Standortwettbewerb einher geht, eine prägende Stimme zu haben, um - wie mit der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) - weltweit Standards zu setzen und die internationale Entwicklung dauerhaft zu beeinflussen, die derzeit stark von asiatischen und US-amerikanischen Playern dominiert wird. Hierbei gilt auch, dass „AI made in Europe“ auf der Grundlage des Wertesystems der Europäischen Union basieren muss, um neben dem ökonomischen Wachstum auch den gesellschaftlichen Wohlstand umfassend zu verbessern. Gleichzeitig müssen Datenschutz und Datensicherheit gewährleistet werden. Mit der Verbindung der Vorteile von Cloud- und Edge-Technologien, kann zudem im Bereich der „Sustainable-AI“ die weltweite Vorreiterstellung der EU bei KI-Systemen mit geringem Energiebedarf ausgebaut werden. Ziel muss sein, dass Europa im globalen Wettbewerb um KI eine Spitzenposition einnimmt, und zwar von Grundlagenforschung und Lehre über die Entwicklung von Anwendungsfeldern bis zu konkreten, global erfolgreichen Geschäftsmodellen. Dieser Erfolg wird sich dann einstellen, wenn die notwendigen Fachkräfte in Wissenschaft und Wirtschaft zur Verfügung stehen. Daher muss der Fokus auch auf die Berufsbildung gerichtet werden. KI und Digitalisierung müssen ein wesentlicher Bestandteil der Aus-, Fort- und Weiterbildung werden. Auch gilt es, das Vertrauen der Gesellschaft in KI herzustellen, in dem Verständnis und Zugang zu dieser Technologie ermöglicht wird, die Gesellschaft als Ganzes als auch jeder Einzelne an den Vorteilen partizipieren kann und sich die Beschäftigten durch gute Arbeitsbedingungen und erfolgreiche Weiterbildung zu den Gewinnern der Entwicklung zählen können. Darüber hinaus braucht es auch die richtigen Investitionsbedingungen, damit ausreichend Risikokapital bereitgestellt werden kann. Zudem braucht es zukunfts-feste Regulierung, die es ermöglicht, dass hochbewertete Startups in Europa verbleiben. Erfolgreich zu skalieren setzt einerseits Mut und Agilität, andererseits strategische Voraussicht und strukturierte Governance voraus. Strategische Skalierung vereint beide Aspekte in ihrem Handeln.

Neben der von der Bundesregierung entwickelten nationalen KI Strategie hat vor diesem Hintergrund der Deutsche Bundestag eine Enquete-Kommission zur Bewertung der gesellschaftlichen Verantwortung und wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Potenziale von KI eingesetzt, die im Herbst 2020 Handlungsempfehlungen vorlegen wird. Zudem berät der Deutsche Bundestag in den zuständigen Fachausschüssen regelmäßig über Einzelfragen und gesetzlichen Anpassungsbedarf im Zusammenhang mit KI.

Am 19. Februar 2020 hat die Europäische Kommission ein Weißbuch „Zur Künstlichen Intelligenz – ein europäisches Konzept für Exzellenz und Vertrauen“ vorgelegt COM (2020) 65 final, das von einer „Europäischen Datenstrategie“ COM

(2020) 66 final und einer Europäischen Strategie zur „Gestaltung der digitalen Zukunft Europas“ COM (2020) 67 final flankiert wurde.

Mit dem Weißbuch zur Künstlichen Intelligenz, aber u.a. auch dem Bericht über die Auswirkungen künstlicher Intelligenz, des Internet der Dinge und der Robotik in Hinblick auf Sicherheit und Haftung, hat die Europäische Kommission ein Konzept vorgeschlagen, wie sie einerseits die Vorteile des Einsatzes von KI für Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft nutzbar machen will und andererseits auch den damit einhergehenden, möglichen Risiken begegnen will. Als wichtigste Bausteine des KI-Konzepts werden die Schaffung eines „Ökosystems für Exzellenz“, im Sinne der Mobilisierung von Partnerschaften des privaten und öffentlichen Sektors, und eines „Ökosystems für Vertrauen“, im Sinne der Schaffung eines grundrechtswahrenden und vertrauensbildenden Rechtsrahmens für mehr Rechtssicherheit, genannt. Diese beiden Elemente des KI-Konzepts werden durch die Anforderungen an Sicherheit und Haftung für einen vertrauenswürdigen und verantwortungsvollen Umgang mit KI ergänzt. Es werden konkrete Maßnahmen zur Umsetzung dieser Ziele dargelegt.

Weiterhin wird seitens der Europäischen Kommission die Notwendigkeit gesehen, einen KI-Regulierungsrahmen zu schaffen bzw. den vorhandenen Rechtsrahmen anzupassen, der angesichts der rasanten Entwicklungsgeschwindigkeit von KI-Systemen Raum für weitere technologische Entwicklungen lassen sowie praxisnah und nicht übermäßig präskriptiv sein soll. Regulatorisch klar abgegrenzte „Sandboxes“ können helfen, Erkenntnisse zu gewinnen und diese vor einer breiten Anwendung zu nutzen. Die avisierte Regulierung müsse einen effektiven Schutz der Grundrechte – einschließlich Datenschutz, Schutz der Privatsphäre und Diskriminierungsfreiheit - gewährleisten, die tatsächliche Sicherheit der Nutzer sicherstellen, beispielsweise im Hinblick auf den Einsatz von KI im Straßenverkehr, sowie die nötige Rechtsklarheit für Unternehmen und Verbraucher schaffen. Hierbei wird das wirksame Funktionieren von Sicherheits- und Haftungsregeln adressiert.

Die Europäische Kommission weist auf eine risikobasierte Abstufung der Regulierung und damit auch der Verpflichtung verschiedener Adressaten (Entwickler, Betreiber, Hersteller) hin, die sich am Gefahrengrad des Einsatzes von KI (für Daten, Gesundheit, etc.) orientiert. Auch die Möglichkeiten einer obligatorischen Vorab-Konformitätsbewertung und von Kennzeichnungspflichten werden angesprochen. Ein entsprechend verantwortungsvoller Umgang mit der Technologie KI könnte im Ergebnis ein Alleinstellungsmerkmal gegenüber anderen Ländern und Regionen im Umgang mit dieser Technologie sein.

Zu dem Weißbuch hat die Europäische Kommission ein öffentliches Konsultationsverfahren durchgeführt, dessen Ergebnisse in die Überarbeitung der KI-Strategie einfließen sollen. Der Deutsche Bundestag nimmt mit diesem Antrag Stellung zu dem Weißbuch und fordert die Bundesregierung auf, im weiteren Verhandlungsverlauf folgende Belange durchzusetzen:

Die Europäische Kommission beschreitet einen richtigen Weg, indem sie die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Potenziale von KI in den Mittelpunkt rückt, Daten und KI zusammen denkt und eine bessere Datennutzung ermöglichen will. Die Idee einer europaweiten KI-Regulierung und die Betonung auf die vertrauensbasierte und menschenzentrierte KI findet unsere Unterstützung. Bei der Ausgestaltung möglicher Regulierungsmaßnahmen ist jedoch darauf zu achten, dass diese Freiraum für Innovation lassen. Sie müssen außerdem mit anderen Regelungen konsistent sein (z.B. Datenschutz, Cybersicherheit, Produktsicherheit etc.).

Grundsätzlich sollten Potenziale und Chancen von KI für die Gesellschaft und Wirtschaft noch stärker adressiert werden. Der Einsatz von KI und ihre stetige

Weiterentwicklung bieten vielfältige Möglichkeiten, nachhaltige Entwicklung durch neue technologische Lösungsansätze zu fördern. Dies gilt nicht nur im Bereich von Umwelttechnologien, sondern vor allem auch für effizientere, ressourcenschonende und agile Arbeitsprozesse, etwa in Produktion und Verwaltung. Denn ob die Potenziale der Technologie genutzt und Risiken minimiert werden können, hängt von der weiteren Ausgestaltung und gesellschaftlichen Akzeptanz der und dem Vertrauen in die Technik ab. Insbesondere mit Blick auf die im Weißbuch vorgenommene Risikoabwägung sollte eine positive, nutzenzentrierte Sichtweise ins Zentrum gerückt werden. Ziel muss sein, zugleich Risiken möglichst zu reduzieren.

Algorithmen selbst entscheiden nicht – dieser Leitsatz ist wichtig, weil er das Gegengewicht zu bewusster oder versehentlicher Verschleierung von Verantwortlichkeiten bildet. Menschen entscheiden und tragen Verantwortung, nicht die Technologie. Das soll auch so bleiben. Daher sollte in einer künftigen Strategie stärker verankert werden, welche Möglichkeiten sich durch neue Technologien ergeben, auch um allgemeine Ziele wie Diskriminierungsfreiheit, verbesserte Rechtsdurchsetzung, Chancengleichheit und Teilhabemöglichkeiten für Einzelne usw. zu schaffen. Dabei ist zu beachten, dass der Einsatz von KI-Systemen die Selbstbestimmung des Menschen als Handelnden und seine Entscheidungsfreiheit wahrt und ggf. sogar stärken kann. Gleichzeitig soll hierdurch der Einsatz von KI dort, wo er dem Menschen durch schnellere kognitive oder reaktive Fähigkeiten hilfreich ist, z.B. beim Autonomen Fahren, ermöglicht werden.

Eine vertrauenswürdige Marke „AI made in Europe“, die einen bestimmten Katalog an zu definierenden vorgegebenen Kriterien erfüllt, kann einen Vorteil im internationalen Wettbewerb bieten. Schon heute stehen deutsche und europäische Unternehmen für innovative, sichere und robuste KI-Systeme, vor allem im B2B-Bereich (Business-to-Business). Jetzt muss erreicht werden, dass sich europäische KI-Entwickler und -Anbieter mit Exzellenz und Vertrauen noch stärker durchsetzen. Das heißt, an Innovationsstärke, Skalierbarkeit und Geschwindigkeit hinzuzugewinnen und dabei auch im B2C-Bereich (Business-to-Consumer) aufzuholen. Darüber hinaus ist darauf hinzuwirken, dass die für effiziente, effektive, sichere und stabile KI-Nutzungen erforderliche Infrastruktur vorhanden ist und Bedarfserfordernissen zeitnah angepasst werden kann.

Der Deutsche Bundestag appelliert daher an die Europäische Kommission, eine stärkere Ausgewogenheit zwischen den beiden Säulen - Exzellenz und Vertrauen – zu schaffen und mehr Dynamik ins System zu bringen. Durch eine weitere Säule mit einem „Ökosystem der Agilität“ könnte erreicht werden, dass es die notwendigen Freiräume und Experimentierräume dafür geben wird. Ziel muss sein, in Europa ein attraktives Umfeld zu schaffen, in dem eine schnelle Skalierung von verantwortbaren KI-Entwicklungen möglich ist. Nur so können Investitionsanreize für private wie institutionelle Investoren gestärkt werden, die innovative KI-Unternehmen in Europa wachsen sowie den Transformationsprozess für bestehende KMU und große Unternehmen zum Erfolg werden lassen.

Der Blickwinkel ist entscheidend. Die Europäische Kommission muss bei der KI-Regulierung auf den konkreten Anwendungskontext abstellen, denn KI-Systeme sind in ihrer Ausprägung und Anwendung sehr vielfältig und unterliegen einer hohen Entwicklungsdynamik. Dem würde eine one-size-fits-all-Lösung in der Regulierung nicht gerecht. Verschiedene Sektoren, die mit potenziellen Gefährdungen für Leib und Leben einhergehen, etwa in der Medizin oder im Straßenverkehr, unterliegen bereits besonderen Zulassungs- oder Sorgfaltspflichten. Eine etwaige KI-spezifische Regulierung muss mit der bestehenden sektorspezifischen Regulierung abgestimmt werden. Deep-Tech-Entwicklungen, die nah am Men-

schen arbeiten, etwa Operationsroboter oder Bremssysteme mit KI, bringen häufig ein enormes Nutzenpotenzial mit sich, bergen aber gleichzeitig Risiken. Es kommt also auf eine verhältnismäßige Nutzen-Risiko-Abwägung an, um den KI-Einsatz zu ermöglichen. Dabei muss die EU-Kommission dafür sorgen, dass alle Schutzgüter und Schutzziele kohärent gewahrt werden bzw. zur Geltung kommen.

Die Europäische Kommission schlägt eine Klassifizierung in Hochrisiko- und Niedrigrisikobereiche vor. Es kommt dabei entscheidend darauf an, welche Faktoren kumuliert werden und wie sachgerecht und praxisnah vorgegangen wird. Denn: Risikobewertungen müssen sowohl die Wahrscheinlichkeit eines Schadens widerspiegeln und als auch die mögliche Schwere des Schadens. Sie müssen berücksichtigen, dass die gleiche KI-Anwendung unterschiedliche Risiken hervorrufen kann – abhängig davon, wie sie eingesetzt wird. Auch innerhalb eines Sektors ist nach dem jeweiligen KI-Einsatz zu differenzieren. Von diesem Verständnis ausgehend sollen Regulierungs-, Nachweis- und Haftungspflichten gestaltet werden. Deshalb sollte geprüft werden, ob das seitens der EU-Kommission vorgeschlagene duale Risikosystem ausreichend ist. In diese Prüfung sollten die Empfehlungen der Datenethikkommission sowie die der Enquete-Kommission Künstliche Intelligenz des Deutschen Bundestages einbezogen werden, die im Herbst ihren Abschlussbericht vorlegen wird.

Die ergänzenden Kriterien zur Identifizierung risikoreicher KI-Systeme müssen weiter spezifiziert werden, um Rechtsunsicherheit und Überregulierung zu vermeiden. Dazu gehört z.B. die klare Definition von "erheblichen" Auswirkungen auf betroffene Parteien oder die "Ausnahmefälle", die ein KI-System als risikoreich klassifizieren. Darüber hinaus muss klar und einfach festzulegen sein, ob es sich bei einer bestimmten datengesteuerten Anwendung um eine KI-Anwendung handelt. Der Verweis auf „immaterielle Schäden“ in der Risikodefinition ist zu offen und sollte präzisiert werden, um die Praktikabilität sicherzustellen.

Ein denkbarer Weg wäre die Anwendung existierender Standardisierungs- und Normierungsinstrumente. In Deutschland haben wir hier einen Weg eingeschlagen, der nötige Regulierungen schafft, zugleich aber auch die so wichtige Innovationsfreiheit lässt. Im Rahmen der KI-Strategie der Bundesregierung wurde Standardisierung als eines von zwölf zentralen Handlungsfeldern und damit als wichtiger Baustein für das bedeutende Zukunftsthema gesetzt. Im Rahmen der Steuerungsgruppe Normungsroadmap KI, einberufen vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und dem Deutschen Institut für Normung e.V., wird an einer ebensolchen Normungsroadmap gearbeitet. Ein solches Modell könnte auch Vorbild für Regulierungsinstrumente auf europäischer Ebene sein. Normung und Standardisierung unterstützen dabei, den Ordnungsrahmen sachgerecht und flexibel zu halten. Für die Beratung technischer Fragestellungen bieten sie eine Plattform, bei der alle Expertengruppen bereits vertreten sind und auf deren Knowhow der Gesetzgeber zurückgreifen kann. Dieses Prinzip stärkt Europa auch als Standort im internationalen Wettbewerb um die besten Lösungen und Produkte im Bereich der KI. Wichtig ist, dass die Transparenz der Verfahren sichergestellt ist.

Der Deutsche Bundestag fordert die Unterstützung einer dynamischen Marktentwicklung innerhalb klarer Regeln, die auch eine dynamische Marktzulassung von KI-Systemen in Deutschland und Europa ermöglicht, da – wie die Europäische Kommission zutreffend feststellt – ein zu normativer Rechtsrahmen vor allem für kleine und mittlere Unternehmen einen unverhältnismäßigen Aufwand verursachen würde. Es muss auf bewährte Prozesse von Normen und Standards, Zulassung und Aufsicht aufgesetzt werden. KI-Spezifika sollen ergänzt werden, ohne Parallelstrukturen zu schaffen. Denn Ziel muss sein: Sichere KI-Anwendungen in ihrer Breite – auch im Zusammenspiel mit Data Science und Robotik – für die

Menschen in Deutschland und Europa zu ermöglichen und für die Unternehmen rechtssicher zu machen.

Die Europäische Kommission sieht auch die Schaffung von Vorab-Konformitätsbewertungen vor, um sicherzustellen, dass risikoreiche KI-Anwendungen den verbindlichen Anforderungen entsprechen. Solche Vorabbewertungen könnten Verfahren zur Zertifizierung umfassen. Die Einführung von Zertifizierung für KI-Systeme sollte geprüft werden. Die Zertifizierung von KI-Systemen durch dazu befähigte und beauftragte Institutionen könnte einerseits ein Alleinstellungsmerkmal gegenüber chinesischen und US-amerikanischen Anbietern darstellen und so den Pfad für einen „europäischen Weg“ ebnen. Aus Herstellersicht ist damit die Hoffnung auf eine Wertsteigerung der entwickelten KI-Produkte und einen größeren Absatz verbunden, aus Anwendersicht eine höhere Qualität, Sicherheit und Vertrauensmöglichkeit.

So könnten sich bessere, kriterien- und rechtskonforme europäische Produkte weltweit durchsetzen. Andererseits kann gerade zu kleinteilig gestaltete Zertifizierung auch zu einer Überregulierung führen, die die Innovationsgeschwindigkeit deutlich reduziert. Dabei könnte eine innovations- und prozessorientierte Zertifizierung nach klaren Vorgaben einen Ausgleich zwischen den erwähnten Vor- und Nachteilen erreichen. In Zertifizierungsprozesse sollten europäische und nationale Einrichtungen, wie z.B. die Agentur der Europäischen Union für Cybersicherheit (ENISA) bzw. das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI), einbezogen sein.

Sichere KI-Systeme sind aus Sicht des Deutschen Bundestages eine Grundvoraussetzung eines „Ökosystems für Vertrauen“. Der Deutsche Bundestag appelliert daher an die Europäische Kommission, den Aspekt der Informationssicherheit stärker zu berücksichtigen. Die Komplexität heutiger KI-Modelle ist mit klassischen Verfahren der IT-Sicherheit nicht beherrschbar. Für die Informationssicherheit von KI-Systemen sollten deshalb bedarfsabhängig neue Verfahren entwickelt werden.

Es wird darauf ankommen, wie und vom wem das Risiko von KI-Systemen ex ante bestimmt werden soll. Da sich die Kontexte, in denen KI-Systeme lernen, unvorhersehbar verändern können und es zugleich auch schwierig ist, umfassend adaptive Lernende Systeme zu entwickeln, sind die möglichen Risiken oft schwer im Vorhinein zu bestimmen. Es ist zudem nur schwer vorherzusagen oder zu steuern, welche Daten das Lernende System in der Einsatzzeit erhält und welche Veränderungen und Fehlfunktionen somit nach der Testphase auftreten können. Dynamik von Produkten und ihrem Umfeld ist zwar kein Phänomen, das ausschließlich auf KI-Systeme begrenzt ist, die Frage nach dem Verhältnis von Dynamik und Regulierung stellt sich allerdings bei modernen, selbst- und weiterlernenden KI-Systemen in einem neuen Licht dar.

Der Deutsche Bundestag teilt die Auffassung der Europäischen Kommission, dass verschiedene Formen von menschlicher Aufsicht bei KI-Anwendungen mit hohem Risiko notwendig sind, wobei der Grad der Aufsicht im Einzelfall zu bestimmen ist.

Die Schaffung eines europäischen zentralen Aufsichtsorgans für KI, beispielsweise in Form einer Europäischen Agentur, sieht der Deutsche Bundestag skeptisch und hält eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen verschiedenen nationalen und supranationalen Aufsichtsbehörden für sinnvoller und effizienter. Bestehende Ansätze aus Produktsicherheit und Arbeitsschutz, könnten hier konkrete Beispiele bieten, wie dies bereits durch die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) bereits praktiziert wird.

Eine Chance, der Schnelligkeit der Entwicklung der Technologie zu begegnen bzw. mit ihr Schritt zu halten, kann – gerade in den Niedrigrisikobereichen – die Regulierte Selbstregulierung oder auch die Ko-Regulierung anhand von Standards sein. Zu prüfen ist weiterhin, inwieweit ein freiwilliges Kennzeichnungssystem i.S. einer Selbstbewertung wirksam sein kann. Vor der Einführung eines freiwilligen Kennzeichnungssystems müssen klare, transparente Regeln und Kennzahlen auf der Grundlage internationaler Standards vereinbart werden. Nationale Systeme sollten auf jeden Fall vermieden werden. Zu bevorzugen ist ein EU-Mindeststandard, der ggf. im nationalen Rahmen erweitert werden könnte.

Da neue Regulierung zwangsläufig mit Aufwand und Kosten verbunden ist, insbesondere für Start-ups und kleine Unternehmen, bringt sie nur deshalb in der Kosten-Nutzen-Analyse einen Mehrwert, wenn ein echter Bedarf besteht. Dies muss vor allem mit dem Ziel gesehen werden, ein attraktives Ökosystem für Innovation und Exzellenz zu schaffen. Denn bereits heute unterliegen Entwickler und Nutzer von KI - neben Grundrechtswirkungen - zahlreichen europäischen Rechtsvorschriften, wie dem Verbraucherschutz sowie Produktsicherheit und -haftung. Diese sind auch beim Einsatz von KI-Systemen grundsätzlich weiterhin einzuhalten. Der Einsatz einer künstlichen Intelligenz muss genau so sicher sein wie andere Produkte auch. Sicherergestellt werden muss zugleich, dass eine evidenzbasierte Datengrundlage für die weitergehende Ausgestaltung geschaffen wird.

Darüber hinaus sollte geprüft werden, wo Verbesserungen vorgenommen werden können, um einerseits die Entwicklung und Implementierung des KI-Einsatzes zu erleichtern, andererseits Rechtssicherheit für Anbieter wie Anwender in Europa zu geben und Zulassungsverfahren zu vereinheitlichen und zu bündeln. Dies gilt insbesondere mit Blick auf die kartellrechtlichen und wettbewerbsrechtlichen Bestimmungen oder auf die Sicherheits- und Haftungsregelungen. Hier sollten auch die Ergebnisse der Kommission Wettbewerbsrecht 4.0 berücksichtigt werden.

Grundsätzlich gelten die Produktsicherheit- und Produkthaftungsregeln auch für KI-Anwendungen, jedoch erschweren deren Besonderheiten, wie die Opazität, die Anwendung und Durchsetzung der Vorschriften. Der Deutsche Bundestag sieht deshalb die Notwendigkeit, diese Regelungen - auch in sektorspezifischer Ausprägung - punktuell zu überarbeiten, um die bestehenden Rechtslücken zu schließen bzw. Unklarheiten auszuräumen. Unter anderem müsste der für die Sicherheit maßgebliche Zeitpunkt des „Inverkehrbringens“ sowie ggf. des Produktbegriffs angepasst werden, da sich die KI-Anwendungen in ihren Funktionsweisen verändern können, sei es durch Updates oder durch den Lernprozess. Diese und weitere Anpassungen sind nötig, um Rechtsklarheit für die Unternehmen zu schaffen, die Rechtsgüter der Bürgerinnen und Bürger zu schützen und das Vertrauen und die Akzeptanz in die neuen Technologien zu stärken.

Weil keine Technologie perfekt ist, müssen Menschen wirksam vor Schäden durch KI-Systeme geschützt werden und es darf nicht zu Haftungslücken kommen. Wichtig ist dabei, ein in sich konsistentes System zu schaffen, das zudem verhältnismäßig ist. Ein funktionierendes Haftungssystem für KI muss ein sorgfältiges Gleichgewicht herstellen zwischen Risikovorsorge auf der einen Seite und der Vermeidung eines zu strengen Haftungsniveaus für die Hersteller und Entwickler von KI-Technologie auf der anderen Seite, das untragbar ist oder Innovationen in diesem Bereich – im globalen Wettbewerb - verhindert.

Ob ein System einen Fehler (insbesondere einen Konstruktions- bzw. Programmierfehler) im Sinn des Produkthaftungsrechts aufweist, kann im Fall selbstlerner Systeme nicht allein durch das bestehende Recht abschließend beantwortet

werden. Vielmehr richtet sich die Antwort auf diese Frage auch nach technischen Festsetzungen. Denn ein Fehler in diesem Sinn ist ein Verstoß gegen den anerkannten Stand der Technik, der durch Standards oder durch Techniksachverständige festzulegen ist. In diesem Zusammenhang könnte es sinnvoll sein, die „berechtigte Erwartung“ an die Sicherheit eines IT-Systems zu konkretisieren. Bei nicht-lernenden KI-Systemen, die erst im „ausgelernten“ Zustand eingesetzt werden, ergibt sich keine grundsätzlich andere Haftungssituation im Vergleich zu anderen Produkten.

Der Deutsche Bundestag sieht daher keine Notwendigkeit, die Haftungsregeln in ihrer Gänze zu novellieren, um den Entwicklungen im Bereich KI gerecht zu werden. Jedoch braucht es punktuelle Anpassungen des Rechts, um bestimmten Eigenschaften von KI, insbesondere Lernenden Systemen, Rechnung zu tragen. Die avisierte Unterscheidung von Hoch- und Niedrigrisiko-KI soll sich auch in den Haftungsregeln niederschlagen. Denn nur für besonders risikobehaftete Anwendungsfälle der Künstlichen Intelligenz sollten auch besonders strenge Regeln gelten.

Die Betreiber solcher "Hochrisikosysteme" sollen demnach für "jeden Schaden an Rechtsgütern anderer" verantwortlich sein, den die KI verursacht, so wie es das System der Gefährdungshaftung etwa im deutschen Recht u.a. für Tier- oder Fahrzeughalter kennt. Wichtig ist hierbei, eine Ausgewogenheit zwischen der Verantwortung von Herstellern, Entwicklern, Betreibern sowie Nutzern herzustellen. Die Unternehmen müssen ihre Haftungsrisiken in der gesamten Wertschöpfungskette kennen, sie verringern oder verhindern können und sich wirksam gegen diese Risiken absichern bzw. versichern können. Wichtig ist, dass man sich bei der Haftung an dem jeweiligen Produkt, z.B. dem KFZ, orientiert, damit hierdurch keine unterschiedlichen Haftungsregelungen für den gleichen Gegenstand verursacht werden (herkömmliche und autonome KFZ). Für Rechtsträger von Hochrisiko- oder anderen KRITIS-relevanten KI-Nutzungen sollte eine Meldepflicht an staatliche Stellen erwogen werden, vergleichbar mit entsprechenden Bestimmungen des IT-SiG und des BSI-Gesetzes. Dabei ist den berechtigten Interessen der Behörden mit hoheitlichen Aufgaben im Sicherheitsbereich im Rahmen ihrer eigenen Meldepflicht Rechnung zu tragen.

Grundsätzlich wird die Entwicklung ethischer und vertrauenswürdiger KI in der gesamten EU-Wirtschaft begrüßt, es stellt sich jedoch die Frage, ob die ethischen Aspekte nur bei einem möglichen Ordnungsrahmen fokussiert werden sollen oder nicht gleichzeitig auch durch entsprechende positive Anreize beim Ökosystem der Exzellenz. Die Einschätzung, dass ein gemeinsames Konzept auf EU-Ebene die Wettbewerbsfähigkeit auf globalen Märkten stärkt, hängt auch davon ab, ob der europäische Regulierungsrahmen auch geeignet ist, Innovationen weiterhin zu befördern und nicht in andere Teile der Welt zu verlagern.

Bei der Ausgestaltung der Maßnahmen im Bereich Exzellenz sollte der Transfergedanke stärker in den Vordergrund rücken und z.B. darauf geachtet werden, dass neben der Grundlagenforschung an Exzellenzuniversitäten auch anwendungsorientierte Forschung an regionalen Fachhochschulen gefördert wird, die gerade dem Mittelstand zugutekommt. Da die Maßnahmen hauptsächlich aus dem neuen MFR (v.a. aus den Programmen „Digitales Europa“ und „Horizont Europa“, aber auch aus den Europäischen Struktur- und Investitionsfonds) finanziert werden, hängt die Realisierbarkeit am Ende maßgeblich davon ab, diese Programme auskömmlich auszustatten.

Neben dem Ökosystem des Vertrauens kommt dem Ökosystem der Exzellenz entscheidende Bedeutung zu. Das Ökosystem der Exzellenz sollte weiter gestärkt werden. Dies ist unter anderem möglich durch die europäische Vernetzung von

nationalen Kompetenzzentren und Clustern, den Aufbau von europäischen KI-Ökosystemen sowie eine Zusammenarbeit zwischen Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Mittelstand und Industrie in den Grenzregionen. So kann es gelingen, Talente in Europa zu binden, und im Wettbewerb um die besten Köpfe mit anderen globalen Playern Schritt zu halten.

Die Wahrnehmung bezüglich KI ist in der Öffentlichkeit aktuell eine eher risikotragende, dabei geht es aber im Kern um eine technologische Entwicklung, die für die Menschen einen hohen Nutzen haben kann und Europas Digitale Souveränität stärken soll. Solange aber in der Gesellschaft das Gefühl vorherrscht, der technologischen Entwicklung nicht folgen oder ihr nicht vertrauen zu können, werden sich Bedenken einer vermeintlich unkontrollierbaren KI halten. Gerade bei Beschäftigten in Unternehmen sind Bedenken und Sorgen hinsichtlich der Zukunft ihres Arbeitsplatzes groß und müssen z.B. über Mitbestimmungsmöglichkeiten, Qualifizierung und Maßnahmen der Beschäftigungssicherung ausgeräumt bzw. vermindert werden. Zweifellos ist die Minimierung von Fehlern beim Technologieeinsatz wichtig, aber auch die Erkenntnis, dass kein System, weder menschlich noch KI betrieben, perfekt sein kann. Insbesondere in Situationen, die eine schnelle Reaktion erfordern, wie in der Notfallmedizin oder im Straßenverkehr, agiert die KI schon heute sehr präzise und trägt erheblich zur Risikominimierung bei.

Transparenz, Vertrauen, Sicherheit und Flexibilität sind Schlüssel, um die KI-Implementierung in Europa zu forcieren. Bei der Fortschreibung der KI-Strategie sollte daher eine realistische Stärken-Schwächen-Analyse zum Tragen kommen. Zudem muss es gleichsam um das Ermöglichen wie um das Regulieren gehen. Mit einer Öko-System-Trias aus Exzellenz, Vertrauen und Agilität könnte die Europäische Kommission die Basis schaffen, wirtschaftlich wie auch als Wertegemeinschaft gemeinsam zu agieren.

II. Der Deutsche Bundestag begrüßt, dass die EU-Kommission,

1. die Potenziale und Chancen von KI für Wirtschaft und Gesellschaft erkannt hat;
2. die Zusammenarbeit mit und zwischen den Mitgliedstaaten bis Ende 2020 durch die Überarbeitung der europäischen KI-Strategie von 2018 neu koordinieren möchte;
3. eine Führungsrolle in der KI durch ein „Ökosystem der Exzellenz“, ergänzt durch Schutzmaßnahmen für Bürgerinnen und Bürger durch ein „Ökosystem des Vertrauens“, erreichen möchte;
4. eine Anpassung und weitere Harmonisierung des Rechtsrahmens und der Rechtsinstrumente anstrebt, um den Spezifika von KI-Systemen angemessen zu begegnen und den digitalen Binnenmarkt auch in diesem Bereich zu verwirklichen;
5. einen Ansatz zur KI-Regulierung vorschlägt, der sektor- und anwendungsspezifisch ausgerichtet ist und das bestehende Haftungsregime in den Sektoren dort stärken möchte, wo hohe Risiken im Zusammenhang mit KI-Systemen entstehen;
6. Anpassungen an den bestehenden Produktsicherheits- und Produkthaftungsvorschriften vorsieht, um Rechtsklarheit bezüglich KI-gestützter Produkte zu schaffen;

7. die Einrichtung von Exzellenz- und Test- und Referenzzentren erleichtern möchte, um die Fokussierung und Bündelung von Kompetenzen zu erleichtern und europäische, nationale und private Investitionen stärker zu verbinden;
8. den Aufbau und Betrieb von Netzen führender Universitäten und Hochschuleinrichtungen in der EU forcieren möchte, um die besten Lehrkräfte und Wissenschaftler anwerben und weltweit führende KI-Masterstudiengänge anbieten zu können, sowie die sich durch die Forschungsrahmenprogramme der EU ergebenden Potentiale nutzen zu können;
9. die KI-Implementierung in kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) unterstützen möchte;
10. unter dem Mantel von Horizont Europa eine neue Partnerschaft für KI, Daten und Robotik vorschlägt, in dem der öffentliche und private Sektor zusammenarbeiten sollen;
11. die Faktengrundlage zu potenziellen Risiken und Cyberbedrohungen im Zusammenhang mit KI-Anwendungen verbessern möchte;
12. einen Schwerpunkt auf die Entwicklung nachhaltiger KI legt;
13. dazu aufruft, sich in globalen Foren stärker einzubringen.

III. Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf,

1. durch Schwerpunktsetzung innerhalb des bestehenden Finanzrahmens Forschungs- und Transferförderung für den Bereich KI zu stärken und zu bündeln und die möglichen FuE-Ausgaben zu maximieren;
2. Maßnahmen zu ergreifen, die der Forschung eine bessere Datenlage sichern. Insbesondere die Forschung über die Auswirkungen des Einsatzes von KI auf Demokratie, Staat, Wirtschaft, Arbeit und Gesellschaft benötigt dringend verlässliche Daten;
3. bei der nationalen Förderung auf die Kompatibilität mit der EU-Forschungsunterstützung sowie auf Offenheit für Kooperationen und Forschungsverbünde in der EU zu achten;
4. die Forschungsanstrengungen im Bereich KI weiter zu intensivieren;
5. den Ausbau existierender KI -Netzwerke zu verstärken aber zugleich auch „Flaggschiffe“ zu identifizieren und im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel zu fördern;
6. darauf hinzuwirken, dass KI in Bildung, Ausbildung, Fort – und Weiterbildung umfassend einbezogen wird;
7. sich im weiteren Prozess der Erarbeitung des Legislativaktes zum Thema KI gegenüber der EU Kommission dafür einzusetzen, dass eine bessere Balance zwischen den Bereichen „Ökosystem der Exzellenz“ und „Ökosystem des Vertrauens“ erreicht werden kann und eine Erweiterung um eine dritte Säule der „Agilität“ erfolgt, die Experimentierräume schafft, den konkreten Nutzen von KI-Anwendungen stärker herausstellt und hierbei den wettbewerbsentscheidenden Faktor Geschwindigkeit immer im Auge behält;

8. darauf hinzuwirken, dass im Bereich des sog. Ökosystem der Exzellenz – neben Global Playern - kleine und mittlere Unternehmen sowie Startups ausreichend einbezogen werden, um etwa auch jungen Gründerinnen und Gründern einen besseren Zugang zu Forschung und Innovation zu ermöglichen;
9. soziales Unternehmertum und soziale Innovationen im Rahmen der Unterstützung von KI einzubeziehen;
10. die Bedingungen für eine Stärkung des EU-Venture-Capital-Marktes mit Fokus auf KI-Startups zu verbessern, auch indem Investitionssicherheit für private Investoren durch mehrjährige Partnerschaften von Startups mit der öffentlichen Hand ermöglicht wird;
11. eine europäische KI Regulierung zu ermöglichen, die insbesondere mit dem Ziel der Vollendung eines echten europäischen Binnenmarktes und der Stärkung der globalen Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit europäischer KI-Unternehmen einhergeht und ein großes Maß an Rechtssicherheit für Anbieter und Anwender schafft;
12. insgesamt darauf hinzuwirken, dass die Besonderheit von KI als Technologie berücksichtigt wird, aber im Grundsatz keine höheren regulatorischen Hürden, sondern vergleichbare Regularien angewandt werden wie für andere Technologien;
13. die KI-Förderung im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel weiter zielgenau auszubauen und diese insbesondere auch auf Startups, anwendungsnahe Forschung und wissenschaftliche Expertise auszurichten und den Transfer in den Mittelstand sowie in eine leistungsfähige Infrastruktur zu unterstützen;
14. bei der Regulierung auf einen differenzierten sektor- und anwendungsspezifischen Ansatz bei der Risikobeurteilung zu drängen;
15. dafür Sorge zu tragen, dass die Grundrechte und europäischen Werte (z.B. Diskriminierungsfreiheit, Sicherheit, Pluralismus, Vertrauenswürdigkeit, Datenschutz, Schutz der Privatsphäre) durch die Nutzung von KI weiter gestärkt werden und umfassend zur Geltung kommen;
16. bereits bestehende Möglichkeiten von Standardisierungs- und Zertifizierungsformaten umfassend zu nutzen und hierbei nicht bei einer – für KI-Systeme schwierigen – Produktzertifizierung sondern auch bei einer Prozesszertifizierung anzusetzen;
17. das Wettbewerbs- und Kartellrecht dahingehend weiterzuentwickeln, um eine Monopolisierung von Daten zu verhindern, klare Verhaltensregeln für marktbeherrschende Plattformen einzuführen und die Rechtssicherheit für Kooperationen in der Digitalökonomie zu erhöhen;
18. sich weiterhin für eine europäische Zusammenarbeit im Bereich Cybersicherheit einzusetzen, insbesondere in Bezug auf die Entwicklung und Anwendung von Verschlüsselungstechnologien.

IV. Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung insbesondere auf,

1. das Thema KI weiterhin als Schwerpunktthema der deutschen EU-Ratspräsidentschaft voranzutreiben und dabei auch die relevanten Bezüge zum Thema Daten prominent mit auf die Agenda zu setzen;

2. die strategische Ausrichtung für KI und für die Datenpolitik zu verknüpfen. Ziel sollte sein, dass Europa auf diesem Wege eine Führungsrolle bei KI in der Zukunft einnimmt und gleichzeitig seine Digitale Souveränität im globalen Wettbewerb sicherstellt;
3. die Konzeption von leistungsfähigen, sicheren, vertrauenswürdigen und souveränen europäischen Dateninfrastrukturen und Datenräumen, wie sie derzeit bereits im Rahmen des von der Bundesregierung initiierten Projekts GAIA-X gefördert wird, voranzutreiben - dies setzt auch sichere und vertrauenswürdige Kommunikationsinfrastrukturen voraus;
4. die Ergebnisse der Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages Künstliche Intelligenz bei der Fortschreibung der KI-Strategie der Bundesregierung einzubeziehen;
5. Potenziale und Chancen im weiteren gesellschaftlichen Diskurs über KI noch stärker zu adressieren, um die Akzeptanz von KI in der Gesellschaft zu stärken.

V. Der Deutsche Bundestag bittet die Europäische Kommission,

1. die nutzenzentrierte Sichtweise auf positive Potenziale und Effekte durch den Einsatz von KI für Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft sowie durch Betonung der allgemeinen Zielsetzung wie Diskriminierungsfreiheit, verbesserte Rechtsdurchsetzung, Chancengleichheit und Teilhabemöglichkeiten bei der Gestaltung von KI zu stärken;
2. eine stärkere Ausgewogenheit zwischen den beiden Säulen Exzellenz und Vertrauen herzustellen sowie eine dritte Säule als „Ökosystem der Agilität“ zu ergänzen;
3. eine anwendungsspezifische Regulierung zu verfolgen, die insbesondere bei der Risikoeinteilung neben der Schwere des Schadens auch die Wahrscheinlichkeit des Schadens berücksichtigt;
4. die Kriterien bei der Identifizierung risikoreicher KI-Systeme weiter ausdifferenzieren und zu spezifizieren;
5. bestehende Normen und Standards um KI-Spezifika zu ergänzen;
6. bei der Vorabbewertung von KI-Risiken eine innovations- und prozessorientierte Zertifizierung zu etablieren;
7. eine bessere Zusammenarbeit mit nationalen und supranationalen Aufsichtsbehörden anzustreben;
8. im Niedrigrisikobereich die Implementierung von Selbstregulierungs- bzw. Ko-Regulierungsmechanismen zu prüfen, um der Geschwindigkeit von KI-Entwicklung gerecht zu werden;
9. neue Regulierung in den Bereichen einzuführen, wo bisher Schutzlücken bestehen oder der Bedarf nach mehr Rechtssicherheit für Anbieter und Anwender von KI-Systemen besteht. In diesem Rahmen sollte auch geprüft werden, ob Zulassungsverfahren zusammengelegt werden können;
10. ein ausgewogenes Haftungssystem zu ermöglichen, dass zugleich Innovationen ermöglicht und den Schutzinteressen der Anwender gerecht wird;

11. das „Ökosystem der Exzellenz“ auch auf anwendungsorientierte Bereiche auszuweiten und auch die Fachhochschulen miteinzubeziehen.