

Absichtserklärung

Ziele und Tätigkeitsfelder des Expertenrats Künstliche Intelligenz

1 Ausgangssituation: Künstliche Intelligenz als Game Changer für die deutsche Wirtschaft

Künstliche Intelligenz (KI) entwickelt sich zunehmend zum Treiber der digitalen Transformation. Sie findet vermehrt den Weg aus der Forschung in die Anwendung. Dahinter verbirgt sich ein enormes wirtschaftliches Potenzial: Einer Studie der Unternehmensberatung PwC zufolge kann die deutsche Wirtschaft allein bis 2030 mit Wachstumsimpulsen von gut 430 Milliarden Euro rechnen.

Dieses Potenzial erstreckt sich nicht nur über einzelne Branchen, sondern über das gesamte Spektrum der deutschen Wirtschaft und des öffentlichen Sektors. Smarte Fabriken, intelligente Logistik, autonome Mobilität, Sprachassistenten oder Chatbots sind dabei nur die bekanntesten Beispiele für KI-basierte Anwendungen, für die es in den verschiedensten Branchen unzählige Business Cases gibt.

Um diese und weitere Chancen von KI zu realisieren, hat die deutsche Wirtschaft ihre Investitionen in die Entwicklung und Anwendung KI-basierter Technologien in den vergangenen Jahren kontinuierlich ausgebaut. Zugleich ist sich die Wirtschaft der fundamentalen Auswirkungen von KI auf Wirtschaft und Gesellschaft bewusst und teilt die Ansicht, dass die Technologie nur dann ihr volles Potenzial entfalten kann, wenn sie auch breite gesellschaftliche Akzeptanz erfährt. Vor diesem Hintergrund ist entscheidend, dass Gesellschaft und Politik definieren, in welchen Bereichen der Einsatz von KI gefördert werden soll und welche ethischen und regulatorischen Rahmenbedingungen hierfür festzulegen sind.

Die Bundesregierung und der Bundestag haben daher eine Reihe von Initiativen auf den Weg gebracht, die Chancen und Risiken von KI aus unterschiedlichen Perspektiven beleuchten und erste Antworten auf die damit verbundenen Fragen geben sollen. Neben der kürzlich veröffentlichten KI-Strategie sind hier insbesondere die Zielsetzungen der KI Enquete-Kommission des Bundestages und der Datenethikkommission zu nennen.

In diesen Prozessen und Gremien werden die unterschiedlichen Perspektiven einer Vielzahl namhafter KI-Experten aus Wissenschaft, Gesellschaft und vereinzelt aus der Wirtschaft zusammengebracht. Diese Initiativen sind in ihrer Ausrichtung bewusst breit angelegt und zielen darauf ab, die Vielzahl von Sichtweisen unterschiedlicher gesellschaftlicher Gruppen widerzuspiegeln. Damit hat die Bundesregierung einen umfassenden Prozess angestoßen, an dessen Ende Lösungen für die zentralen Herausforderungen rund um KI stehen sollen.

2 Leitgedanken und Ziele des Expertenrats Künstliche Intelligenz

Die Einrichtung des Expertenrats Künstliche Intelligenz beruht auf der gemeinsamen Erkenntnis von Vertreterinnen und Vertretern aus führenden deutschen Unternehmen, dass die unternehmerische Sicht auf KI im Rahmen der Initiativen der Bundesregierung noch nicht ausreichend berücksichtigt ist. Denn nur, wenn die genannten Gremien die betriebliche Sicht von Anfang an mitdenken, kann sichergestellt werden, dass die von ihnen erarbeiteten Handlungsempfehlungen auch praxistauglich sind und schnell umgesetzt werden können.

Der Expertenrat Künstliche Intelligenz hat sich deshalb mit dem Ziel gegründet, diese Lücke zu schließen. Er versteht sich als ein Forum, das sich dezidiert mit den politischen Implikationen von KI aus unternehmerischer Sicht auseinandersetzt und darauf aufbauend gemeinsame Positionen zu den drängendsten diesbezüglichen Fragen entwickelt. Diese Positionen wird er über einen aktiven Austausch an die Bundesregierung, den Bundestag sowie an anhängige Gremien mit KI-Fokus herantragen.

Der Expertenrat versteht sich als ein interdisziplinär ausgerichtetes Gremium. Seine Mitglieder sind hochrangige Vertreterinnen und Vertreter insbesondere aus der deutschen Wirtschaft sowie aus Politik, Verwaltung und Wissenschaft. Diese Zusammensetzung ermöglicht einen intensiven fachlichen Austausch, bei dem die unternehmerische Sichtweise auf die politischen, ethischen und rechtlichen Herausforderungen von KI im Zentrum steht.

Ergänzt wird dieser Ansatz durch das Hinzuziehen von Vertreterinnen und Vertretern aus Bundesregierung, Bundestag und den neu eingerichteten KI-Expertengremien, die als Impulsgeber Einblicke in die aktuellen Debatten und Vorhaben zu KI geben und mit den Mitgliedern des Expertenrates in den Austausch treten werden. Damit soll gewährleistet werden, dass die im Expertenrat erarbeiteten Positionen eng an die laufenden politischen Initiativen angebunden sind und damit einen echten Mehrwert darstellen.

Um größtmögliche Transparenz und einen direkten Austausch auch mit der breiteren Öffentlichkeit zu ermöglichen, wird der Expertenrat Künstliche Intelligenz die Kernergebnisse seiner Debatten in regelmäßigen Abständen veröffentlichen. Das Interesse seiner Mitglieder gegeben, fungiert der Expertenrat daher auch als eine öffentlich visible Plattform, die den Austausch mit den Medien ermöglicht und Mitgliedern die Gelegenheit bietet, sich öffentlich zu Fragen rund um das Thema KI zu positionieren. Die Sitzungen des Expertenrats selbst werden jedoch nicht öffentlich durchgeführt, um eine vertrauliche Diskussions- und Arbeitsatmosphäre zu ermöglichen.

3 Thematische Schwerpunkte

Der Expertenrat Künstliche Intelligenz wird sich in regelmäßigen Abständen zu thematischen Sitzungen zusammenfinden. In jeder Sitzung wird er sich schwerpunktmäßig einer Auswahl von aus unternehmerischer Sicht zentralen Herausforderungen rund um KI widmen. Dabei soll es explizit nicht nur um die rein betrieblichen Fragen bei der Entwicklung und Anwendung von KI gehen, sondern vielmehr um eine ganzheitliche unternehmerische Betrachtung der Implikationen von KI für Wirtschaft, Gesellschaft und das Individuum. Die fachlichen Debatten in den Sitzungen werden durch externe Impulse aus der Politik ergänzt und die Kernergebnisse im Anschluss an die Sitzungen jeweils zu einem Impulspapier konsolidiert.

Die für die Sitzungen ausgewählten Themen sind direkt angebunden an die Leitfragen und Vorhaben der KI-Strategie der Bundesregierung, der Datenethikkommission und der KI Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages. Dazu zählen die (1) wirtschafts- und industriepolitischen sowie die (2) arbeitspolitischen Herausforderungen von KI. Darüber hinaus wird sich der Expertenrat (3) ethischen Fragen im Umgang mit KI und den Anforderungen an eine (4) moderne Datenpolitik widmen. Eine Auswahl zentraler Fragestellungen, die der Expertenrat im Rahmen der einzelnen Themensitzungen unter anderem diskutieren wird, sind im Folgenden kurz zusammengefasst.

Ethische Fragen im Umgang mit Künstlicher Intelligenz

Die zunehmende Verbreitung von KI wirft eine Vielzahl ethischer Fragen auf. Denn nicht in jedem Bereich, in dem KI theoretisch zum Einsatz kommen kann, ist ihre Anwendung auch ethisch vertretbar und gesellschaftlich erwünscht. Im Rahmen der bereits angelaufenen, umfassenden gesellschaftlichen Debatte zu ethischen Grenzen für den Einsatz von KI wird der Expertenrat deshalb analysieren, bei welchen KI-basierten Anwendungen in Wirtschaft und Verwaltung ethische Konflikte entstehen könnten und wie mit diesen umzugehen ist.

Diese Debatte ist vielschichtig und beinhaltet eine Vielzahl von Einzelfallentscheidungen – sei es in der Landwirtschaft, in der beispielsweise ein autonom fahrender Mähdrescher Entscheidungen über den Stopp bei in Feldern befindlichen Tieren treffen muss, oder bei ethischen Dilemmata von autonomen Fahrzeugen im Straßenverkehr. Zugleich gilt es, übergeordnete und auf einem breiten gesellschaftlichen Konsens basierende ethische Grundprinzipien festzulegen, aus denen die entsprechenden Einzelfallentscheidungen auch in der betrieblichen Praxis abgeleitet werden können.

Idealerweise sollten diese Prinzipien bereits in die Entwicklung von KI-Anwendungen einfließen. Dabei stehen wir jedoch vor der Herausforderung, dass die Einhaltung solcher Prinzipien auch sichergestellt werden muss. Zudem ist noch unbeantwortet, in welchem institutionellen Rahmen und auf welcher Ebene entsprechende ethische Standards festgelegt werden könnten.

Wirtschafts- und industriepolitische Herausforderungen durch Künstliche Intelligenz

Zu einer der zentralen standortpolitischen Fragen hierzulande zählt, wie Deutschland bei der Entwicklung und beim Einsatz innovativer KI-Anwendungen weltweit führend werden kann. Gerade für die deutsche Volkswirtschaft ist es angesichts des sehr hohen Entwicklungsniveaus zunehmend schwierig, Produktivitätsgewinne zu erzielen und damit gegenüber aufstrebenden Ländern wie China wettbewerbsfähig zu bleiben. Die Chancen, die KI mit sich bringt, dürfen deshalb nicht ungenutzt bleiben.

Bevor die dafür notwendige flächendeckende Verbreitung von KI-Anwendungen Realität wird, sind jedoch noch viele wirtschafts- und industriepolitische Herausforderungen zu bewältigen. An vorderster Stelle sieht der Expertenrat hier die Frage, wie es gelingen kann, die KI-Grundlagenforschung in Deutschland weiter zu stärken und zugleich die erzielten Forschungsergebnisse in konkrete und profitable Anwendungen für die Wirtschaft zu überführen. Besonders bedeutsam sind in hier Forschungsk Kooperationen zwischen wissenschaftlichen Einrichtungen und Unternehmen sowie Ausgründungen in Start-Ups.

Darüber hinaus wird sich der Expertenrat intensiv der Frage widmen, wie KI-Wissen in die Breite der deutschen Wirtschaft und damit insbesondere auch in den Mittelstand getragen werden kann. Dies ist angesichts der großen Bedeutung der KMUs für zahlreiche Branchen der deutschen Wirtschaft von zentraler Bedeutung, um ihre hohe Wettbewerbsfähigkeit auch langfristig sichern zu können.

Ein weiterer Schlüssel für den Erfolg von KI liegt in der globalen Standardisierung. Gerade im Bereich der Industrie ist Deutschland in der Vergangenheit besonders erfolgreich darin gewesen, einen maßgeblichen Beitrag zur Festlegung globaler Standards zu leisten und der deutschen Industrie so Wettbewerbsvorteile zu verschaffen. Diese Vorreiterrolle gilt es in der digitalen Wirtschaft von morgen zu verteidigen – offen ist derzeit noch die Frage, welche Standards in welchen Bereichen benötigt werden.

Arbeitspolitische Herausforderungen durch Künstliche Intelligenz

KI wird Art, Weise und Inhalt der täglichen Arbeit mittel- und langfristig maßgeblich verändern. Zu diesen Veränderungen zählt zwangsläufig auch der Wegfall einzelner Berufsbilder. Jeder technologische Fortschritt – das zeigt der Blick in die Vergangenheit – schafft aber gleichzeitig eine Vielzahl neuer, noch unbekannter Tätigkeiten. Um heutige und künftige Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer darauf vorzubereiten, muss das Aus- und Weiterbildungssystem an die neuen Anforderungen angepasst werden.

Das deutsche Ausbildungssystem ist für die deutsche Wirtschaft von enormer Bedeutung, um den hohen Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften decken zu können. Mit der zunehmenden Verbreitung von KI wird sich das Anforderungsprofil in vielen Ausbildungsberufen jedoch grundlegend ändern. Ebenso werden neue Ausbildungsberufe hinzukommen. Vor diesem Hintergrund möchte sich der Expertenrat intensiv damit auseinandersetzen, welche Fähigkeiten in unterschiedlichen Branchen künftig gebraucht werden und wie die Lehrpläne an Berufsschulen künftig aussehen sollten. Das geht einher mit einem ganzheitlichen Bildungsansatz, der Eigenschaften und Kompetenzen wie Resilienz, Offenheit für Neues und die Fähigkeit zum ko-kreativen Arbeiten fördert. Ebenso wird Thema sein, wie die Ausstattung von Berufsschulen mit digitalen Lernmitteln sichergestellt und die Lehrkräfte ausgebildet werden müssen.

Darüber hinaus gilt es zu klären, wie das Prinzip des lebenslangen Lernens in Unternehmen und im Weiterbildungssystem praktisch verankert werden kann. Zentral zu diskutieren ist hierbei unter anderem, wie Angebote für betriebliche Weiterbildungen attraktiver gestaltet werden und das Weiterbildungssystem mehr auf individuelle Bedürfnisse zugeschnittene Angebote bereitstellen kann.

Datenpolitik in Zeiten Künstlicher Intelligenz

Zahlreiche aktuell erfolgreich in der Praxis implementierte KI-Methoden und -Anwendungen – vor allem im Bereich des Maschinellen Lernens – beruhen darauf, dass Algorithmen aus Datensätzen Muster ableiten und darauf aufbauend Entscheidungsregeln festlegen. Dazu gehören u.a. Szenarien im Bereich der vorausschauenden Wartung („Predictive Maintenance“) oder KI-basiertes Wissensmanagement bzw. Knowhowtransfer. Der Mensch hat dabei immer die weiterhin wichtige Aufgabe, an Hand dieser maschinell erstellten Entscheidungshilfen die richtigen Arbeitsschritte einzuleiten. Damit die Mensch-Maschine-Interaktion bestmöglich gelingen kann, bedarf es des Zugangs zu qualitativ hochwertigen Datensätzen, mit denen die KI entsprechend trainiert werden kann. Dies wirft die grundsätzliche Frage auf, wie eine sinnvolle Balance zwischen der umfassenden Bereitstellung solcher Trainingsdaten und dem legitimen Interesse am Schutz personenbezogener (Maschinen-)Daten aussehen könnte.

Häufig werden in diesem Kontext die Anonymisierung und Pseudonymisierung von Datensätzen als Möglichkeit genannt, um den Aussagegehalt der Daten auch ohne den Bezug zu einzelnen Personen zu erhalten und damit den unternehmerischen Wert der zu sichern. Vor diesem Hintergrund möchte der Expertenrat eruieren, wie praktikabel diese und weitere Ansätze sind, um mehr Daten für die KI-Entwicklung verfügbar zu machen. Ebenso wird er sich der Frage widmen, inwiefern Vorbehalte bei Verbrauchern hinsichtlich der Weiterverwendung ihrer Daten durch höhere Transparenz abgebaut werden können.