



Rat der
Europäischen Union

Brüssel, den 29. April 2021
(OR. en)

8334/21

TELECOM 173
JAI 466
COPEN 205
CYBER 117
DATAPROTECT 110
EJUSTICE 45
COSI 73
IXIM 76
ENFOPOL 155
FREMP 118
RELEX 372
MI 299
COMPET 307

ÜBERMITTLUNGSVERMERK

Absender:	Frau Martine DEPREZ, Direktorin, im Auftrag der Generalsekretärin der Europäischen Kommission
Eingangsdatum:	22. April 2021
Empfänger:	Herr Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Generalsekretär des Rates der Europäischen Union
Nr. Komm.dok.:	COM(2021) 205 final
Betr.:	MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN Förderung eines europäischen Konzepts für künstliche Intelligenz

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Dokument **COM(2021) 205 final**.

Anl.: **COM(2021) 205 final**



Brüssel, den 21.4.2021
COM(2021) 205 final

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN
RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND
DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN**

Förderung eines europäischen Konzepts für künstliche Intelligenz

Mitteilung: Förderung eines europäischen Konzepts für künstliche Intelligenz

1. Einführung

Künstliche Intelligenz (KI) wird in den kommenden Jahrzehnten enorme Auswirkungen auf das Leben und Arbeiten der Menschen haben. Diese Überlegung bildet den Ausgangspunkt für die europäische KI-Strategie, die im April 2018 auf den Weg gebracht und mittlerweile bestätigt wurde. KI bietet eine breite Palette potenzieller Vorteile für unsere Gesellschaften: von der Reduzierung der Umweltverschmutzung bis zur Verringerung der Zahl der Verkehrstoten, von einer verbesserten medizinischen Versorgung und mehr Möglichkeiten für Menschen mit Behinderungen und älteren Menschen bis hin zu besserer Bildung und zu erweiterten Möglichkeiten zur Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger an demokratischen Prozessen, von zügigeren gerichtlichen Entscheidungen über eine wirksamere Bekämpfung von Terrorismus und Kriminalität, sowohl online als auch offline, bis hin zur Stärkung der Cybersicherheit. **KI hat** ihr Potenzial unter Beweis gestellt, indem sie **zur Bekämpfung von COVID-19** beigetragen hat – sei es durch ihren Einsatz für die Vorhersagen zur geografischen Ausbreitung der Krankheit, bei der Computertomographie zur Infektionsdiagnose oder der Entwicklung der ersten Impfstoffe und Arzneimittel gegen das Virus. Vor allem aber hat KI eine Vielseitigkeit bewiesen, die wenige andere Techniken bieten können. Gleichzeitig birgt der Einsatz von KI auch gewisse Risiken, wie etwa potenziell die Gefahr, dass Menschen – auch Kinder¹ – erheblichen Fehlentscheidungen ausgesetzt werden, die ihre Grundrechte und Sicherheit beeinträchtigen können, sowie Risiken für unsere demokratischen Prozesse.

Angesichts der raschen technologischen Entwicklungen im Bereich der KI und des globalen politischen Kontexts, in dem immer mehr Länder massiv in KI investieren, muss die EU geeint und zukunftsorientiert handeln, damit die zahlreichen mit der KI verbundenen Chancen genutzt und die sich mit ihr stellenden Herausforderungen bewältigt werden können. Seitdem die europäische KI-Strategie im April 2018 auf den Weg gebracht wurde², hat die Kommission in ihrer Politik einen zweigleisigen Ansatz verfolgt, um die EU zu **einem Weltklasse-Standort für KI** zu machen und gleichzeitig sicherzustellen, dass KI auf den Menschen ausgerichtet und **vertrauenswürdig** ist. In dem im Februar 2020 veröffentlichten Weißbuch der Kommission zur KI³ wird eine klare Vision für KI in Europa dargelegt: ein Ökosystem der Exzellenz und ein Ökosystem für Vertrauen in die KI.

Das heute vorgelegte KI-Paket ist ein wichtiger Meilenstein für beide Dimensionen dieser Strategie. Um die Entwicklung der KI zu fördern und dabei gleichzeitig auch den hohen Risiken,

¹ Siehe auch Allgemeine Bemerkung Nr. 25 des UNCRC vom Februar 2021.

² Mitteilung der Europäischen Kommission über die [Strategie für künstliche Intelligenz in Europa](#) COM(2018) 237.

³ Europäische Kommission: [Weißbuch zur Künstlichen Intelligenz](#), COM(2020) 65 final vom Februar 2020.

die sie potenziell für die Sicherheit und die Grundrechte birgt, Rechnung zu tragen, legt die Kommission sowohl einen **Vorschlag für einen Rechtsrahmen für KI als auch einen überarbeiteten koordinierten Plan für KI** vor.

2. Die beiden Seiten der künstlichen Intelligenz: Chancen und Risiken

Angesichts des Potenzials, das die KI bietet, fördert die Europäische Union ihre Entwicklung und ihren Einsatz. Im Rahmen der Programme Digitales Europa und Horizont Europa plant die Kommission, jährlich 1 Mrd. EUR in KI zu investieren und zusätzliche Investitionen aus dem Privatsektor und den Mitgliedstaaten zu mobilisieren, um im Laufe dieses Jahrzehnts jährliche Investitionen in Höhe von 20 Mrd. EUR zu erreichen.

Der Ausbau der KI-Kapazitäten Europas ist ein Schlüsselement der umfassenderen Strategie, mit der Europa sich wie im digitalen Kompass⁴ dargelegt, für das digitale Zeitalter rüsten und die nächsten 10 Jahre zur **Digitalen Dekade** machen will. Insbesondere steht die Förderung von KI-gestützten Innovationen in engem Zusammenhang mit der Umsetzung der europäischen Datenstrategie, einschließlich des jüngsten Vorschlags für ein Daten-Governance-Gesetz⁵, da KI ihr Potenzial nur entfalten kann, wenn ein reibungsloser Zugang zu Daten sichergestellt ist. Insbesondere gilt es, dafür zu sorgen, dass kleine und mittlere Unternehmen fairen Zugang zu Daten bekommen, um eine umfassende Verbreitung der KI in der EU-Wirtschaft zu ermöglichen. Darüber hinaus ist der vorgeschlagene Rechtsrahmen für KI zusammen mit den geltenden Produktsicherheitsvorschriften zu sehen, insbesondere mit der überarbeiteten Maschinenrichtlinie⁶, in der unter anderem die von den neuen Technologien ausgehenden Sicherheitsrisiken berücksichtigt werden, einschließlich der Risiken, die sich aus der Zusammenarbeit zwischen Mensch und Roboter ergeben, sicherheitsrelevanter Cyberrisiken und Risiken im Zusammenhang mit autonomen Maschinen. Außerdem ergänzt der neue Rechtsrahmen die EU-Strategie für eine Sicherheitsunion, die neue Cybersicherheitsstrategie⁷, den Aktionsplan für digitale Bildung 2021-2027⁸ und die kürzlich vorgeschlagenen Gesetze über digitale Dienste und über digitale Märkte⁹ sowie den Europäischen Aktionsplan für Demokratie¹⁰. Schließlich werden die vorgeschlagenen Rechtsgrundlagen durch Vorschriften zur Anpassung des EU-Haftungsrahmens ergänzt, wie etwa durch die Überarbeitung der Produkthaftungsrichtlinie, um Haftungsfragen im Zusammenhang mit neuen Technologien, einschließlich KI, anzugehen, sowie durch eine Überarbeitung der Richtlinie über die allgemeine Produktsicherheit.

⁴ [Digitaler Kompass 2030: der europäische Weg in die digitale Dekade, COM\(2021\) 118.](#)

⁵ [COM\(2020\) 767.](#)

⁶ [COM\(2021\) 202.](#)

⁷ [EU-Cybersicherheitsstrategie](#), veröffentlicht am 16. Dezember 2020, JOIN(2020) 18.

⁸ Aktionsplan für digitale Bildung 2021-2027, COM(2020) 624.

⁹ [Pressemitteilung zu den neuen Regeln für digitale Plattformen](#), veröffentlicht am 15. Dezember 2020, IP/20/2347.

¹⁰ [COM\(2020\) 790.](#)

Dank der neu eingerichteten **Aufbau- und Resilienzfazilität** wird Europa in der Lage sein, seine Ziele höher zu stecken und bei der Einführung von KI eine Vorreiterrolle einzunehmen. Mit der Fazilität, die das Kernstück des EU-Aufbauplans bilden wird, werden in den ersten entscheidenden Jahren der Erholung nach der Pandemie Darlehen und Finanzhilfen in beispielloser Höhe von insgesamt 672,5 Mrd. EUR bereitgestellt, um Reformen und Investitionen der Mitgliedstaaten zu unterstützen. Mindestens 20 % der verfügbaren Mittel und damit bis zu **134 Mrd. EUR** für die gesamte Laufzeit der Aufbau- und Resilienzfazilität¹¹, werden für Maßnahmen zur Förderung des digitalen Wandels bereitgestellt.

Die Aufbau- und Resilienzfazilität dürfte die KI-bezogenen Investitionen der Mitgliedstaaten ankurbeln und die führenden Forschungs-, Innovations- und Testkapazitäten unterstützen, sodass die beschleunigte Entwicklung und Nutzung von KI langfristig zur wirtschaftlichen und sozialen Erholung und zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit beitragen kann. Die Chance ist umso größer, als die Mittel aus der Aufbau- und Resilienzfazilität zusätzlich zu den **Programmen Digitales Europa und Horizont Europa** und der umfangreichen Innovationsförderung im Rahmen der **kohäsionspolitischen Programme** bereitgestellt werden.

KI und andere digitale Technologien können zu einer nachhaltigen Erholung nach der COVID-19-Krise beitragen, da sie das Potenzial haben, die **Produktivität** in allen Wirtschaftszweigen **zu steigern**, neue Märkte zu schaffen und enorme Chancen für das Wirtschaftswachstum in Europa zu eröffnen. KI-Technologien tragen dazu bei, industrielle Prozesse zu optimieren, sie resilienter, effizienter und umweltfreundlicher zu machen und innovative Lösungen für eigenständiges Lernen und Echtzeitleösungen zu ermöglichen, von der vorausschauenden Wartung bis hin zu kollaborativen Robotern, von digitalen Zwillingen bis zur erweiterten Realität. Es wird davon ausgegangen, dass neue Geschäftsmöglichkeiten und eine Belebung der wirtschaftlichen Dynamik neue Beschäftigungsmöglichkeiten schaffen und potenzielle Arbeitsplatzverluste aufwiegen werden. KI kann dazu beitragen, für Menschen mit Behinderungen und ältere Menschen durch Assistenz- und Unterstützungslösungen mehr Möglichkeiten für ein eigenständiges Leben zu schaffen¹². Darüber hinaus hat KI das Potenzial, eine wichtige Rolle bei der Information der Bürgerinnen und Bürger und bei der Förderung von Bürgerinitiativen zu spielen.

Der Ausbau der KI-Kapazitäten wird dazu beitragen, die **Widerstandsfähigkeit** gegenüber künftigen Schocks **zu steigern**, da europäische Unternehmen über ausreichendes Fachwissen verfügen werden, um die KI rasch auf neue Problemstellungen anwenden zu können. Darüber hinaus kann KI erheblich zu den Zielen des europäischen Grünen Deals beitragen und Industrie, Unternehmen, Behörden und Bürgerinnen und Bürger dabei unterstützen, nachhaltigere Entscheidungen zu treffen, beispielsweise durch intelligenteres Netzmanagement bei der

¹¹ Die Europäische Kommission hat in der Ausgabe 2021 ihrer jährlichen Strategie für nachhaltiges Wachstum (COM(2020) 575) strategische Leitlinien für die Umsetzung der Aufbau- und Resilienzfazilität festgelegt.

¹² Strategie für die Rechte von Menschen mit Behinderungen, COM(2021) 101

Integration erneuerbarer Energien in das Energiesystem oder durch reduzierte Treibhausgasemissionen dank intelligenter Mobilität, optimierter Ressourcennutzung und Präzisionslandwirtschaft – um nur einige zu nennen.

KI kann erheblich zu den Zielen der EU-Strategie für eine Sicherheitsunion beitragen. Sie kann als strategisches Instrument eingesetzt werden, um aktuellen Bedrohungen zu begegnen und künftige Risiken – einschließlich hybrider Bedrohungen – und Chancen zu prognostizieren. KI kann zur Bekämpfung von Kriminalität und Terrorismus eingesetzt werden und die Strafverfolgungsbehörden in die Lage versetzen, mit den sich rasch entwickelnden Technologien, die von Kriminellen genutzt werden, und mit deren grenzüberschreitenden Aktivitäten Schritt zu halten.

Um die Vorteile der KI zu nutzen, **kann Europa sich auf seine vorhandenen Stärken stützen**. Europa ist weltweit führend in der Robotik und in wettbewerbsfähigen industriellen Ökosystemen. Zusammen mit einer immer leistungsfähigeren Recheninfrastruktur (z. B. Hochleistungscomputer) und großen Mengen an Daten aus öffentlichen Quellen und aus der Industrie ist Europa in der Lage, auf der Grundlage seiner hervorragenden Forschungszentren und einer wachsenden Zahl innovativer Start-up-Unternehmen weltweit führende KI-Kapazitäten aufzubauen. Um diese Stärken mit den verfügbaren Mitteln zu nutzen, werden die EU-Mitgliedstaaten und die Kommission Fachwissen bündeln, Maßnahmen koordinieren und gemeinsam zusätzliche Ressourcen mobilisieren. Zu diesem Zweck legt die Kommission heute auf der Grundlage der mit den Mitgliedstaaten seit 2018 aufgebauten Zusammenarbeit einen **überarbeiteten koordinierten Plan für KI** vor.

Gleichzeitig birgt der Einsatz von KI auch Risiken, die berücksichtigt werden müssen. Bestimmte Merkmale der KI, wie z. B. die Undurchsichtigkeit vieler Algorithmen, durch die die Untersuchung von Kausalbeziehungen erschwert wird, stellen spezifische und potenziell **hohe Risiken für die Sicherheit und die Grundrechte** dar, die durch die bestehenden Rechtsvorschriften nicht erfasst werden oder die die Durchsetzung bestehender Rechtsvorschriften erschweren. So ist es beispielsweise oft nicht möglich festzustellen, warum ein KI-System zu einem bestimmten Ergebnis gelangt ist. Dadurch kann es schwierig werden, zu beurteilen, ob jemand durch den Einsatz von KI-Systemen - beispielsweise bei der Entscheidung über eine Einstellung oder Beförderung oder bei einem Antrag auf öffentliche Sozialleistungen - ungerechtfertigt benachteiligt wurde, und dies ggf. nachzuweisen. Durch den Einsatz von KI-Systemen können betroffene Personen erhebliche Schwierigkeiten haben, fehlerhafte Entscheidungen zu korrigieren. Gesichtserkennung im öffentlichen Raum kann sich sehr einschneidend auf die Privatsphäre auswirken, sofern sie nicht angemessen geregelt wird. Darüber hinaus können unzureichendes Training und mangelhafte Konzeption von KI-Systemen zu erheblichen Fehlern führen, die den Schutz der Privatsphäre und den Grundsatz der

Nichtdiskriminierung untergraben können¹³. KI-fähige Roboter und intelligente Systeme müssen so konstruiert und konzipiert sein, dass sie in Bezug auf die Grundrechte den gleichen hohen Sicherheits- und Schutzstandards entsprechen, wie sie im europäischen Recht für traditionelle Technologien vorgesehen sind.

Als Reaktion auf diese Herausforderungen im Bereich der KI haben das Europäische Parlament und der Europäische Rat wiederholt legislative Maßnahmen zur Gewährleistung eines gut funktionierenden Binnenmarkts für KI-Systeme gefordert, der langfristig Bestand hat, sowohl im Hinblick auf die Vorteile der KI als auch mit Blick auf die Beherrschung ihrer Risiken. Der **Vorschlag** der Kommission **für einen Rechtsrahmen für KI**¹⁴ stellt einen entscheidenden Schritt auf dem Weg zum Schutz der Sicherheit und der Grundrechte und somit zur Sicherung des Vertrauens in die Entwicklung und Einführung von KI dar.

Der koordinierte Plan und der Vorschlag für einen Rechtsrahmen sind Teil der Bemühungen der Europäischen Union, sich in internationalen und multilateralen Foren im Bereich der digitalen Technologien aktiv zu beteiligen, eine weltweite Führungsrolle bei der Förderung vertrauenswürdiger KI einzunehmen und die Kohärenz zwischen dem auswärtigen Handeln der EU und ihrer internen Politik zu gewährleisten. Auf der internationalen Bühne ist KI heute ein Bereich von strategischer Bedeutung an der Schnittstelle geopolitischer Bestrebungen, wirtschaftlicher Interessen und sicherheitspolitischer Bedenken. Länder auf der ganzen Welt entscheiden sich dafür, KI wegen ihres Nutzens und Potenzials als Mittel des technischen Fortschritts zu nutzen. Die Regulierung der künstlichen Intelligenz steht noch am Anfang, und für die EU ist es wichtig, **eine Vorreiterrolle bei der Entwicklung neuer und ambitionierter weltweiter Normen**, KI-bezogener internationaler Normungsinitiativen¹⁵ und Kooperationsrahmen zu übernehmen – im Einklang mit dem regelbasierten multilateralen System und den Werten, für die sie eintritt. Im Einklang mit der Gemeinsamen Mitteilung über die Stärkung des Beitrags der EU zum regelbasierten Multilateralismus¹⁶ beabsichtigt die EU, Partnerschaften, Koalitionen und Allianzen mit Drittländern – insbesondere mit gleich gesinnten

¹³ Siehe auch die EU-Strategie für die Gleichstellung der Geschlechter (COM(2020) 152 vom März 2020), den Aktionsplan der EU gegen Rassismus, (COM(2020) 565 vom September 2020), die EU-Strategie zur Gleichstellung von LGBTIQ-Personen (COM (2020) 698 vom November 2020) und die Strategie für die Rechte von Menschen mit Behinderungen (COM(2021) 101 vom März 2021).

¹⁴ COM(2021) 206. Nicht vom Gegenstandsbereich des Rechtsrahmens erfasst sind Entwicklung und Nutzung künstlicher Intelligenz für militärische Zwecke.

¹⁵ Initiativen wie die OECD-Grundsätze für künstliche Intelligenz, die im Mai 2019 von OECD-Mitgliedstaaten mit der Empfehlung des OECD-Rates zur künstlichen Intelligenz (OECD/LEGAL/0449) angenommen wurden; der unter saudi-arabischem G20-Vorsitz angestoßene KI-Dialog (im Folgenden „Dialog“) im Rahmen der Task Force „Digitale Wirtschaft“ (DETF) als Teil seiner Bemühungen um die Förderung der KI-Grundsätze der G20 aus dem Jahr 2019; Entwurf einer UNESCO-Empfehlung zu ethischen Fragen der künstlichen Intelligenz; oder die führende maßnahmenorientierte, globale und inklusive Plattform der Vereinten Nationen für KI, „AI for Good Global Summit“ der ITU. Auch internationale Normungsorganisationen wie die ISO und der IEEE sind mit KI-Normungstätigkeiten befasst (z. B. ISO/IEC JTC 1/SC 42 und die IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems - Globale Initiative des IEEE zu ethischen Fragen bei autonomen und intelligenten Systemen).

¹⁶ Bei diesem Multi-Stakeholder-Ansatz sollen auch Organisationen der Zivilgesellschaft mit einbezogen werden.

Partnern – sowie mit multilateralen und regionalen Organisationen zu vertiefen¹⁷. Sie beabsichtigt ferner, eine themenbezogene Zusammenarbeit mit anderen Ländern aufzunehmen und dort, wo diese Werte bedroht sind, entsprechend zu handeln.

3. Meilenstein auf dem Weg zu einem europäischen Konzept für KI

Das heute veröffentlichte Paket ist das Ergebnis einer **3-jährigen intensiven politischen Arbeit** auf europäischer Ebene **zum Thema KI**. Im Anschluss an die Veröffentlichung der europäischen KI-Strategie durch die Europäische Kommission im April 2018 und nach einer umfassenden Konsultation der Interessenträger legte die hochrangige Expertengruppe für künstliche Intelligenz (HLEG) im April 2019 Leitlinien für vertrauenswürdige KI¹⁸ und im Juli 2020 eine Bewertungsliste für vertrauenswürdige KI (ALTAI) vor. Zudem wurde eine KI-Allianz¹⁹ ins Leben gerufen, die rund 4000 Interessenträgern die Möglichkeit gibt, über eine Plattform technologische und gesellschaftliche Aspekte der KI zu erörtern und jährlich zu einer KI-Versammlung zusammen zu kommen. Parallel dazu stellt der erste koordinierte Plan für KI²⁰, der im Dezember 2018 veröffentlicht wurde, eine gemeinsam mit den Mitgliedstaaten eingegangene Verpflichtung dar, die Entwicklung und Nutzung von KI in Europa zu fördern und die europäischen und nationalen Bemühungen im Bereich der künstlichen Intelligenz zu koordinieren.

Die beiden Handlungsfelder wurden miteinander verbunden, als die Kommission ihr **Weißbuch zur künstlichen Intelligenz** zusammen mit einem Bericht über die Auswirkungen von KI, des Internets der Dinge und der Robotik auf Sicherheits- und Haftungsfragen²¹ vorlegte. Im Weißbuch werden eine Reihe von Maßnahmen zur Förderung eines Exzellenzökosystems vorgeschlagen, die zu der heutigen Überarbeitung des koordinierten Plans geführt haben. Ferner wurden im Weißbuch politische Optionen für einen künftigen EU-Rechtsrahmen dargelegt, mit dem in Europa ein Ökosystem für Vertrauen gesichert werden soll und der die Grundlage für den heutigen Vorschlag für einen KI-Rechtsrahmen bildet. Im Rahmen der **öffentlichen Konsultation** zum Weißbuch zur KI²², die zwischen Februar und Juni 2020 durchgeführt wurde, gingen umfassende Beiträge ein. Europäische Bürgerinnen und Bürger, die Mitgliedstaaten und

¹⁷ [Gemeinsame Mitteilung an das Europäische Parlament und den Rat über die Stärkung des Beitrags der EU zum regelbasierten Multilateralismus vom Februar 2021, JOIN\(2021\) 3.](#)

¹⁸ In den Ethik-Leitlinien für eine vertrauenswürdige KI wird ein KI-Konzept vorgestellt, bei dem der Mensch im Mittelpunkt steht, und die wichtigsten Anforderungen aufgeführt, die KI-Systeme erfüllen müssen, damit sie als vertrauenswürdig gelten können.

¹⁹ Die im Juni 2018 gegründete KI-Allianz ist ein Forum unterschiedlichster Interessenträger; siehe <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/european-ai-alliance>.

²⁰ Europäische Kommission: [Koordinierter Plan für Künstliche Intelligenz](#), COM(2018) 795 vom Dezember 2018.

²¹ Europäische Kommission: [Bericht über die Auswirkungen von KI, des Internets der Dinge und der Robotik auf Sicherheits- und Haftungsfragen](#) vom 19. Februar 2020, COM(2020) 64.

²² Europäische Kommission: [Öffentliche Konsultation zum Weißbuch zur KI](#), Februar – Juni 2020.

die verschiedenen Interessenträger hatten so Gelegenheit, Input zu geben und zur Gestaltung des Konzepts und der politischen Optionen der EU für KI beizutragen.

4. Vertrauenswürdigkeit sichern: der Vorschlag für einen Rechtsrahmen für KI

Wie im Weißbuch zur KI dargelegt und im Rahmen der anschließenden öffentlichen Konsultation weitgehend bestätigt, entstehen durch den Einsatz von KI eine Reihe spezifischer **hoher Risiken, die durch die bestehenden Rechtsvorschriften unzureichend abgedeckt sind**. Zwar gibt es in der EU und auf nationaler Ebene bereits einen soliden Rechtsrahmen zum Schutz der Grundrechte²³ und zur Gewährleistung der Sicherheit²⁴ und der Verbraucherrechte²⁵, darunter insbesondere die Datenschutz-Grundverordnung²⁶ und die Richtlinie zum Datenschutz bei der Strafverfolgung²⁷, allerdings können bestimmte spezifische Aspekte der KI-Technologien (z. B. die Opazität) die Anwendung und Durchsetzung dieser Rechtsvorschriften erschweren und hohe Risiken beinhalten, für die eine maßgeschneiderte Regulierung erforderlich ist. Daher werden mit dem Vorschlag harmonisierte Vorschriften für die Konzeption, Entwicklung und Nutzung bestimmter Hochrisiko-KI-Systeme sowie Beschränkungen für bestimmte Anwendungen biometrischer Fernidentifizierungssysteme eingeführt.

Die mit den geplanten risikobezogenen Rechtsvorschriften einhergehende Stärkung des Vertrauens dürfte die Einführung von KI in ganz Europa fördern und die Wettbewerbsfähigkeit Europas stärken. Mit dem Vorschlag der Kommission werden daher zwei Ziele verfolgt: angemessener Umgang mit den Risiken, die mit bestimmten KI-Anwendungen verbunden sind, und Förderung der Einführung von KI. Im Sinne seiner Zukunftstauglichkeit und Innovationsfreundlichkeit ist der vorgeschlagene Rechtsrahmen so konzipiert, dass er **nur zum Tragen kommt, soweit dies unbedingt erforderlich ist**, wobei durch eine schlanke Verwaltungsstruktur die Belastung für Wirtschaftsteilnehmer so gering wie möglich gehalten wird.

Die vorgeschlagene KI-Verordnung enthält Vorschriften, mit denen die Transparenz von KI-Systemen verbessert und Risiken für Sicherheit und Grundrechte minimiert werden sollen, bevor diese Systeme in der Europäischen Union eingesetzt werden können. Die Struktur der Verordnung beruht auf einer Reihe von Kernkomponenten, die zusammengenommen **einen verhältnismäßigen und risikobasierten europäischen Regulierungsansatz bilden**. Sie sieht

²³ Zum Beispiel die Richtlinie 2000/43/EG zur Anwendung des Gleichbehandlungsgrundsatzes ohne Unterschied der Rasse oder der ethnischen Herkunft oder die Richtlinie 2000/78/EG gegen Diskriminierung am Arbeitsplatz aus Gründen der Religion oder der Weltanschauung, einer Behinderung, des Alters oder der sexuellen Ausrichtung.

²⁴ Zum Beispiel die Richtlinie 2001/95/EG über die allgemeine Produktsicherheit, die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie sektorspezifische Rechtsvorschriften wie die Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte oder der EU-Rahmen für die Genehmigung und Marktüberwachung von Kraftfahrzeugen.

²⁵ Zum Beispiel die Richtlinie 2005/29/EG über unlautere Geschäftspraktiken.

²⁶ Verordnung (EU) 2016/679.

²⁷ Richtlinie (EU) 2016/680.

zunächst eine technologieneutrale Definition von KI-Systemen vor, die insofern zukunftstauglich ist, als sie auch Techniken und Ansätze abdecken kann, die bislang noch nicht bekannt sind oder entwickelt wurden.

Zweitens liegt der Schwerpunkt des Vorschlags – zur Vermeidung von Überregulierung – auf sogenannten **Hochrisiko-KI-Anwendungsfällen**, d. h. auf Anwendungen, bei denen die von den KI-Systemen ausgehenden Risiken besonders groß sind. Ob ein KI-System als hochriskant eingestuft wird, hängt sowohl von seiner Zweckbestimmung als auch von der Schwere des möglichen Schadens und der Wahrscheinlichkeit seines Eintretens ab. Als Hochrisiko-KI-Systeme gelten beispielsweise KI-Systeme, die bei Einstellungsverfahren oder zur Bewertung der Kreditwürdigkeit von Personen²⁸ oder zur gerichtlichen Entscheidungsfindung eingesetzt werden sollen. Um sicherzustellen, dass die Vorschriften zukunftsfähig sind und an neue Arten der Nutzung und Anwendung von Hochrisiko-KI-Systemen angepasst werden können, besteht die Möglichkeit, neue KI-Systeme in bestimmten vorab festgelegten Anwendungsbereichen als Hochrisiko-KI-Systeme einzustufen.

Drittens sieht der Vorschlag vor, dass **Hochrisiko-KI-Systeme eine ganze Reihe spezifischer Anforderungen erfüllen müssen**. Dazu gehören beispielsweise die Verwendung hochwertiger Datensätze, die Erstellung einer angemessenen Dokumentation zur besseren Rückverfolgbarkeit, die angemessene Information der Nutzerinnen und Nutzer, die Konzeption und Umsetzung einer geeigneten menschlichen Aufsicht und die Gewährleistung höchster Standards in Bezug auf Robustheit, Sicherheit, Cybersicherheit und Genauigkeit. Bevor **Hochrisiko-KI-Systeme** in **Verkehr** gebracht oder in Betrieb genommen werden, muss geprüft werden, ob sie diese Anforderungen erfüllen. Mit Blick auf eine reibungslose Eingliederung in den bestehenden Rechtsrahmen trägt der Vorschlag gegebenenfalls den sektorspezifischen Sicherheitsvorschriften Rechnung, sodass sowohl für Kohärenz zwischen den Rechtsakten als auch für eine Vereinfachung aus Sicht der Wirtschaftsakteure gesorgt wird.

Der vorgeschlagene Verordnungsentwurf sieht ein **Verbot einer begrenzten Anzahl von KI-Anwendungen** vor, die gegen die Werte der Europäischen Union verstoßen oder Grundrechte verletzen. Das Verbot gilt für KI-Systeme, die das Verhalten von Personen durch subliminale Techniken oder durch Ausnutzung bestimmter Schwächen so beeinflussen, dass sie physisch oder psychisch geschädigt werden oder geschädigt werden können. Es bezieht sich auch auf die Bewertung des sozialen Verhaltens für allgemeine Zwecke mithilfe von KI durch öffentliche Behörden („Social Scoring“).

Für den spezifischen Fall **biometrischer Fernidentifizierungssysteme** (z. B. Gesichtserkennungsanwendungen zur Überprüfung von Passanten in öffentlichen Räumen) wird

²⁸ Das Europäische Parlament hat ebenfalls eine Unterscheidung zwischen mit hohem Risiko behafteten und sonstigen KI-Anwendungen vorgeschlagen und zählt beispielsweise den Einsatz von KI bei Einstellungsverfahren oder bei der Bewertung der Kreditwürdigkeit von Personen zu den Hochrisiko-Anwendungen.

in der vorgeschlagenen Verordnung ein strengerer Ansatz festgelegt. Die Echtzeitnutzung zu Strafverfolgungszwecken soll demnach in öffentlich zugänglichen Räumen grundsätzlich verboten werden, ausgenommen in Fällen, in denen dies ausnahmsweise gesetzlich gestattet wird²⁹. Für entsprechende Genehmigungen gelten jeweils besondere Schutzvorkehrungen. Darüber hinaus müssen alle KI-Systeme, die zur biometrischen Fernidentifizierung natürlicher Personen verwendet werden sollen, vorab einer Konformitätsbewertung durch eine benannte Stelle unterzogen werden, die prüft, ob die für Hochrisiko-KI-Systeme geltenden Anforderungen erfüllt sind, und diese Systeme unterliegen strengeren Anforderungen in Bezug auf Protokollierung und menschliche Aufsicht.

Nach der vorgeschlagenen Verordnung unterliegen **andere Verwendungen von KI-Systemen** nur **Mindestanforderungen in Bezug auf Transparenz**, dies betrifft beispielsweise Chatbots, Systeme zur Erkennung von Emotionen oder „Deepfakes“. So wird der Einzelne die Möglichkeit haben, bewusste Entscheidungen zu treffen oder bestimmte Situationen zu vermeiden. **Schließlich** wird die vorgeschlagene Verordnung die Nutzung von **Reallaboren**, die ein kontrolliertes Umfeld bieten, in dem innovative Technik für einen begrenzten Zeitraum getestet werden kann, aber auch den Zugang zu digitalen Innovationszentren und zu Erprobungs- und Versuchseinrichtungen fördern, was dazu beitragen wird, dass innovative Unternehmen, KMU und Start-ups unter Einhaltung des neuen Verordnungsentwurfs weiterhin innovativ sein können. Weitere Schritte zur Ausweitung des Systems der Reallabore können im Rahmen der Überarbeitung der Verordnung erwogen werden.

Die vorgeschlagene KI-Verordnung verbindet somit größere Sicherheit mit einem besseren Schutz der Grundrechte und fördert gleichzeitig Innovationen, wodurch **sie für größeres Vertrauen sorgt, ohne Innovationen zu verhindern**.

5. Für eine globale Führungsrolle der EU: der überarbeitete koordinierte Plan für KI

KI-Technologien sind von strategischer Bedeutung, weshalb die Europäische Union geent handeln muss, um die Vorteile der KI zu nutzen. Damit dies gelingt, ist es von entscheidender Bedeutung, die **KI-Politik und die Investitionen in KI** auf europäischer Ebene zu **koordinieren**. Damit wird Europa in der Lage sein, durch seine Wettbewerbsfähigkeit und seine Führungsrolle neue Technologien hervorzubringen und einzuführen. Eine solche Koordinierung wird es Europa erlauben, die Vorteile der KI für Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt zu nutzen und die europäischen Werte weltweit voranzubringen.

Deshalb haben sich die Europäische Kommission und die Mitgliedstaaten im Jahr 2018 zur Zusammenarbeit verpflichtet und hierfür als einen ersten Schritt den koordinierten Plan für KI angenommen. Mit dem koordinierten Plan wurde die Grundlage für eine politische

²⁹ Für andere Zwecke gelten das Verbot und die Ausnahmen nach Artikel 9 der Datenschutz-Grundverordnung (EU) 2016/679.

Koordinierung im Bereich der KI gelegt, und die Mitgliedstaaten wurden angehalten, nationale Strategien zu entwickeln. Seit seiner Annahme Ende 2018 hat sich **der technologische, wirtschaftliche und politische Kontext im Bereich der KI jedoch erheblich weiterentwickelt**, weshalb die Kommission zur Aufrechterhaltung der Flexibilität und Zweckmäßigkeit nun hiermit die Überarbeitung 2021 des koordinierten Plans³⁰ vorlegt.

Die Überarbeitung des koordinierten Plans im Jahr 2021 bietet die Gelegenheit, den **europäischen Mehrwert weiter** auszubauen und die globale Rolle der EU im Bereich der KI zu stärken. Der Plan enthält **vier Pakete von Vorschlägen**, die Anregungen zu der Frage geben, wie die Europäische Kommission zusammen mit den Mitgliedstaaten und privaten Akteuren schneller vorankommen, aktiv werden und eine größere Abstimmung erreichen kann, damit die Chancen der KI-Technologien genutzt und der europäische KI-Ansatz gefördert werden können. Diese vier Pakete werden nachstehend beschrieben.

Erstens **Schaffung der Voraussetzungen** für die Entwicklung und Verbreitung von KI in der EU, indem der Schwerpunkt auf einen Kooperationsrahmen und die Daten- und Rechnerinfrastruktur gelegt wird. Diese Voraussetzungen müssen KMU-freundlich gestaltet werden, damit EU-weit auch kleine Unternehmen ihre Rolle bei der Entwicklung und Einführung von KI wahrnehmen können. Die Mitgliedstaaten werden ermutigt, in Zusammenarbeit mit der EU die Umsetzung der in den nationalen KI-Strategien vorgeschlagenen Maßnahmen zu beschleunigen und dabei erforderlichenfalls Mittel aus der Aufbau- und Resilienzfazilität und aus dem Kohäsionsfonds zu nutzen. Dazu gehören **Investitionen in** die grundlegende Infrastruktur wie **Datenräume und Rechenkapazitäten**.

Zweitens gilt es, die EU **vom Labor bis zum Markt zu einem Ort der Exzellenz zu machen**. Daher wird die Kommission sich auf die **Finanzierung von Netzen von KI-Exzellenzzentren** konzentrieren **und im Rahmen von Horizont Europa eine Europäische Partnerschaft** für KI, Daten und Robotik einrichten, um Spitzenleistungen in der Forschung zu fördern. Um dafür zu sorgen, dass Erprobungs- und Experimentiermöglichkeiten für Innovationen und für eine zügige Einführung zur Verfügung stehen, werden die Mitgliedstaaten in Zusammenarbeit mit der Kommission im Rahmen des Programms Digitales Europa innovative **Erprobungs- und Versuchseinrichtungen für KI** sowie **ein Netz europäischer digitaler Innovationszentren** kofinanzieren, die KMU und öffentliche Verwaltungen bei der Einführung von KI unterstützen.

Drittens geht es darum, sicherzustellen, dass **KI im Dienste der Menschen steht und eine positive Kraft für die Gesellschaft darstellt**. Die Kommission wird weiterhin Maßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass in der EU entwickelte und in **Verkehr** gebrachte KI auf den Menschen ausgerichtet, nachhaltig, sicher, inklusiv, zugänglich und vertrauenswürdig ist. Zur Verwirklichung dieser Ziele ist der Rechtsrahmen, mit dem das **Vertrauen in KI-Systeme**

³⁰ Die Kommission hatte sich im [Weißbuch zur künstlichen Intelligenz](#) von 2020 und im [Koordinierten Plan für künstliche Intelligenz](#) von 2018 verpflichtet, den Mitgliedstaaten eine überarbeitete Fassung des koordinierten Plans vorzulegen.

gewährleistet und gleichzeitig der wertebasierte Ansatz der EU für KI auf globaler Ebene gefördert wird, von entscheidender Bedeutung. Zudem werden die Mitgliedstaaten nachdrücklich aufgefordert, **Talente zu fördern und das Angebot an Fachkompetenzen**, die für die Entwicklung vertrauenswürdiger KI erforderlich sind, **auszubauen**.

Viertens gilt es, Fortschritte beim **Aufbau einer strategischen Führungsrolle in Sektoren, von denen eine große Wirkung ausgeht**³¹ zu erzielen, darunter Klimawandel und Umwelt, Gesundheit, öffentlicher Sektor, Robotik, Mobilität, Sicherheit und Inneres sowie Landwirtschaft.

Angesichts der Befugnisse der EU in den Bereichen Wirtschaft und Regulierung haben gemeinsame Maßnahmen, gemeinsame Koordinierung und gemeinsame Investitionen ein enormes Potenzial, **der europäischen Industrie Wettbewerbsvorteile zu verschaffen** und den Binnenmarkt zu stärken. Darüber hinaus können Maßnahmen auf Ebene der EU die Annahme von EU-Standards für vertrauenswürdige KI weltweit fördern und sicherstellen, dass die Entwicklung, Übernahme und Verbreitung von KI auf nachhaltige Art und Weise erfolgt und zum Nutzen aller Menschen und unserer Umwelt auf den in der EU geschützten Werten, Grundsätzen und Rechten basiert.

6. Die Chance nutzen

Eine beschleunigte Entwicklung und Einführung fortgeschrittener und vertrauenswürdiger KI in Europa ist eine Voraussetzung für die künftige Wettbewerbsfähigkeit und den künftigen Wohlstand Europas. Das heute vorgestellte Paket ist ein Meilenstein auf dem Weg zur Verwirklichung dieses Ziels, da es die Voraussetzungen schafft, **die Möglichkeiten der KI zu nutzen**, und gleichzeitig **die damit verbundenen Risiken angeht**. Um die ehrgeizigen Ziele Wirklichkeit werden zu lassen, müssen die Europäische Union, das Europäische Parlament und die Mitgliedstaaten zügig und entschlossen handeln.

³¹ Dies stellt eine Ergänzung zu den horizontalen Aktionsbereichen dar, die auf den im koordinierten Plan von 2018 vorgeschlagenen Aktionsbereichen aufbauen.