KI-Kompetenz - Fragen & Antworten

Definitionen des Artikels 4 und des KI-Gesetzes

Was sieht Artikel 4 des KI-Gesetzes vor?

Anbieter und Betreiber von KI-Systemen sollten Maßnahmen ergreifen, um ein ausreichendes Maß an KI-Kompetenz ihrer Mitarbeiter und anderer Personen sicherzustellen, die in ihrem Namen mit dem Betrieb und der Nutzung von KI-Systemen befasst sind. Dabei sollten sie ihr technisches Wissen, ihre Erfahrung, ihre Aus- und Weiterbildung des Personals und anderer Personen sowie den Kontext, in dem die KI-Systeme verwendet werden sollen, und die Personen, für die die KI-Systeme verwendet werden sollen, berücksichtigen.

Was ist KI-Kompetenz für Artikel 4 des KI-Gesetzes?

Das in Artikel 4 des KI-Gesetzes erwähnte Konzept der KI-Kompetenz beruht auf der Definition des Begriffs in Artikel 3 Absatz 56 des KI-Gesetzes, wonach: „KI-Kompetenz“ Fähigkeiten, Kenntnisse und Verständnis, die es Anbietern, Betreibern und betroffenen Personen unter Berücksichtigung ihrer jeweiligen Rechte und Pflichten im Zusammenhang mit dieser Verordnung ermöglichen, KI-Systeme in Kenntnis der Sachlage einzusetzen und sich für die Chancen und Risiken von KI und den möglichen Schaden, den sie verursachen kann, zu sensibilisieren.

Welche Zielgruppe fällt in den Anwendungsbereich von Artikel 4 des KI-Gesetzes? Wer sind „andere Personen“?

Artikel 4 des KI-Gesetzes ist eine wichtige Bestimmung, um sicherzustellen, dass alle Anbieter und Betreiber von KI-Systemen ihr Personal mit den richtigen Fähigkeiten, Kenntnissen und Kenntnissen über das/die bereitgestellte(n) oder eingesetzte(n) System(e) ausstatten. Dies betrifft jeden in der Organisation, der sich direkt mit einem KI-System befasst, und stärkt die in der Verordnung enthaltenen Bestimmungen über Transparenz (Artikel 13 des KI-Gesetzes) und menschliche Aufsicht (Artikel 14 des KI-Gesetzes). Gleichzeitig trägt Artikel 4 indirekt zum Schutz betroffener Personen bei, da er eine wirksame Anwendung der Vorschriften des KI-Gesetzes gewährleistet.

„Personen, die im Auftrag von Anbietern/Arbeitgebern mit dem Betrieb und der Nutzung von KI-Systemen befasst sind“ bedeutet, dass es sich nicht um Arbeitnehmer handelt, sondern um Personen, die im Großen und Ganzen in den organisatorischen Zuständigkeitsbereich fallen. Es könnte zum Beispiel ein Auftragnehmer, ein Dienstleister, ein Kunde sein.

Besteht tatsächlich eine Verpflichtung, den Kenntnisstand der Arbeitnehmer zu messen?

Artikel 4 des KI-Gesetzes beinhaltet keine Verpflichtung, die Kenntnis der KI von Arbeitnehmern zu messen. Er bekräftigt jedoch, dass KI-Anbieter und -Anbieter ein ausreichendes Maß an KI-Kompetenz gewährleisten sollten, wobei das technische Wissen, die Erfahrung, die Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter zu berücksichtigen sind.

Gibt es formale Kategorisierungen der verschiedenen Arten von KI-Systemen im Gesetz wie GenAI, Conversational AI, KI-Assistenten? Gibt es eine Liste mit konkreten Beispielen?

Ja, das KI-Gesetz unterscheidet zwischen KI-Modellen (GPAI-Modellen), KI-Systemen, einschließlich GPAI-Systemen, verbotenen Systemen mit hohem Risiko. Weitere Einzelheiten sind den Leitlinien zur Definition von KI-Systemen (https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/commission-publishes-guidelines-ai-system-definition-facilitate-first-ai-acts-ru

les-application) zu entnehmen, die die Kommission am 6. Februar veröffentlicht hat, um Anbieter und andere relevante Personen bei der Feststellung zu unterstützen, ob ein Softwaresystem ein KI-System darstellt, und um die wirksame Anwendung der Vorschriften zu erleichtern. Diese Leitlinien, die unverbindlich sind und sich im Laufe der Zeit weiterentwickeln sollen, erläutern die praktische Anwendung des im KI-Gesetz verankerten Rechtsbegriffs. Die Leitlinien zur Definition von KI-Systemen wurden zusätzlich zu den Leitlinien zu verbotenen Praktiken der künstlichen Intelligenz (KI) (https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/commission-publishes-guidelines-prohibited-artificial-intelligence-ai-practices-defined-ai-act) im Sinne des KI-Gesetzes veröffentlicht.

Wo finden wir weitere Dokumente und Videos zu Artikel 4 des KI-Gesetzes?

Informationen über die Tätigkeiten der Kommission im Zusammenhang mit Artikel 4 des KI-Gesetzes finden Sie derzeit auf der Website desKI-Pakts, (https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-pact)einschließlich der Aufzeichnung des Webinarsvom 20. Februar (https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/events/third-ai-pact-webinar-ai-literacy) und des lebendigen Archivs für KI-Kompetenz. (https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/living-repository-foster-learning-and-exchange-ai-literacy) Eine spezielle Website zu KI-Kompetenzen und -Fähigkeiten befindet sich in Vorbereitung.

Einhaltung von Artikel 4

Welche Mindestinhalte sollten für ein KI-Kompetenzprogramm gemäß Artikel 4 des KI-Gesetzes berücksichtigt werden?

Das Amt für künstliche Intelligenz wird keine strengen Anforderungen an Artikel 4 des KI-Gesetzes und dessen „ausreichende KI-Kompetenz“ stellen. Im Gegenteil, sie hält angesichts des breiten Themas KI-Kompetenz und der sich schnell entwickelnden Technologie, die KI ist, ein gewisses Maß an Flexibilität für erforderlich. Um jedoch Artikel 4 des KI-Gesetzes einzuhalten, sollten Anbieter und Betreiber von KI-Systemen mindestens

a) Gewährleistung eines allgemeinen Verständnisses von KI in ihrer Organisation: Was ist AI? Wie funktioniert es? Welche KI wird in unserer Organisation eingesetzt? Was sind ihre Chancen und Gefahren?

b) die Rolle ihrer Organisation (Anbieter oder Betreiber von KI-Systemen) berücksichtigen: Entwickelt meine Organisation KI-Systeme oder verwendet sie nur KI-Systeme, die von einer anderen Organisation entwickelt wurden?

c) Berücksichtigung des Risikos der bereitgestellten oder bereitgestellten KI-Systeme: Was müssen Mitarbeiter wissen, wenn sie mit einem solchen KI-System zu tun haben? Was sind die Risiken, denen sie sich bewusst sein müssen, und müssen sie sich der Minderung bewusst sein?

d) Konkreter Aufbau ihrer KI-Kompetenzmaßnahmen auf der vorhergehenden Analyse unter Berücksichtigung

- Unterschiede bei den technischen Kenntnissen, der Erfahrung, der Aus- und Weiterbildung des Personals und anderer Personen – Wie viel wissen die Mitarbeiter/Personen über KI und die von ihnen verwendeten Systeme der Organisation? Was sollten sie sonst noch wissen?
- sowie den Kontext, in dem die KI-Systeme verwendet werden sollen, und die Personen, bei denen die KI-Systeme verwendet werden sollen – In welchem Sektor und zu welchem Zweck/Dienst wird das KI-System verwendet?

Die Überlegungen a, b, c und d umfassen rechtliche und ethische Aspekte. Daher werden Verbindungen zur EU-KI-Verordnung (d. h. zum Verständnis des KI-Gesetzes) und zu Ethik- und Governance-Grundsätzen gefördert.

Haben wir einen risikobasierten Ansatz für die Einhaltung der Anforderungen an die KI-Kompetenz gemäß Artikel 4 des KI-Gesetzes?

Wie in der Antwort auf die vorstehende Frage dargelegt, sollten Organisationen zur Einhaltung von Artikel 4 des KI-Gesetzes ihre Rolle (als Anbieter oder Betreiber von KI-Systemen) sowie die mit den von ihnen bereitgestellten und/oder eingesetzten KI-Systemen verbundenen Risiken berücksichtigen. Demnach sollten Organisationen ihren KI-Kompetenzansatz anpassen. Wenn beispielsweise die KI-Systeme der Organisation ein hohes Risiko darstellen, könnten gemäß Kapitel III des KI-Gesetzes zusätzliche Maßnahmen relevant sein, um sicherzustellen, dass die Mitarbeiter wissen, wie sie mit den jeweiligen KI-Systemen umgehen müssen, und um ihre Risiken zu vermeiden und/oder zu mindern.

Ist eine KI-Schulung für Artikel 4 des KI-Gesetzes obligatorisch oder sind auch andere KI-Kompetenzinitiativen zulässig?

Dies hängt von den Antworten der Organisation auf die in Frage 1 genannten Erwägungen ab. In vielen Fällen kann es jedoch unwirksam und unzureichend sein, sich einfach auf die Gebrauchsanweisungen der KI-Systeme zu verlassen oder das Personal aufzufordern, sie zu lesen. Artikel 4 des KI-Gesetzes soll Schulungen und Orientierungshilfen bieten, die auf der Grundlage des Kenntnisstands und der Art des Wissens jeder Zielgruppe sowie des Kontexts und des Zwecks der in der Organisation verwendeten KI-Systeme am besten geeignet sind.

Dies steht auch im Einklang mit anderen Bestimmungen des KI-Gesetzes. In Artikel 26 wird beispielsweise eine Verpflichtung für Betreiber von Hochrisikosystemen eingeführt, sicherzustellen, dass das mit den KI-Systemen befasste Personal in der Praxis ausreichend geschult ist, um mit dem System umzugehen und die menschliche Aufsicht zu gewährleisten. Sich auf die Gebrauchsanweisung zu verlassen, reicht daher nicht aus, weitere Maßnahmen sind erforderlich.

Wie sollte das Format einer obligatorischen KI-Schulung in Unternehmen aussehen?

Es gibt keine Einheitsgröße, wenn es um KI-Kompetenz geht, und das KI-Büro beabsichtigt nicht, strenge Anforderungen oder obligatorische Schulungen vorzuschreiben. Die Anforderungen an eine Ausbildung hängen vom konkreten Kontext ab. Während die Replikation der gesammelten Praktiken nicht automatisch die Vermutung der Einhaltung von Artikel 4 begründet, könnten die Initiativen im lebendigen Archiv zur KI-Kompetenz (https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/living-repository-foster-learning-and-exchange-ai-literacy)als Inspiration dienen.

Gibt es in Bezug auf die Einhaltung von Artikel 4 des KI-Gesetzes Anforderungen für bestimmte Branchen, einschließlich Finanzdienstleistungen und Gesundheitswesen?

Nein, das Amt für künstliche Intelligenz schreibt keine Anforderungen für bestimmte Sektoren vor. Wie jedoch in der Antwort auf Frage 1 dargelegt, sollte der Kontext – einschließlich des Sektors und des Zwecks –, in dem KI-Systeme bereitgestellt/eingesetzt werden, bei der Entwicklung und der KI-Kompetenzinitiative relevant sein. Darüber hinaus sollte das Risikoniveau von KI-Systemen berücksichtigt werden.

KI-Kompetenz erstreckt sich auf andere Personen, die im Namen des Betreibers handeln: Sollte ein Diensteanbieter, der KI einsetzt, vertraglich verpflichtet sein, seine KI-Kompetenz nachzuweisen?

Dies hängt von der konkreten Art des KI-Systems und des Risikos (z. B. für ein hohes Risiko) ab. Im Allgemeinen müssen Personen, die für einen Dienstleister oder Auftragnehmer arbeiten, über die entsprechenden KI-Fähigkeiten verfügen, um die betreffende Aufgabe zu erfüllen (wie die Mitarbeiter).

Muss ein Unternehmen, dessen Mitarbeiter ChatGPT beispielsweise zum Verfassen von Werbetexten oder zur Übersetzung von Texten nutzen, die Anforderung an die KI-Kompetenz gemäß Artikel 4 des KI-Gesetzes erfüllen?

Ja, sie sollten über die spezifischen Risiken, zum Beispiel Halluzinationen, informiert werden.

Befolgt ein Unternehmen, dessen Mitarbeiter ein KI-Tool mit einem Human-in-the-Loop-Ansatz einsetzen, das KI-Training mit internen Ressourcen?

Das sind zwei verschiedene Fragen. Die Mitarbeiter und der "Human-in-the-Loop" benötigen die entsprechenden Fähigkeiten, die auf das von ihnen verwendete System ausgerichtet sind.

Können wir Menschen mit einem Abschluss/Erfahrung in der KI-Entwicklung als KI-Kenntnisse (im Zusammenhang mit Artikel 4 des KI-Gesetzes) betrachten, ohne weitere Maßnahmen zu ergreifen?

Normalerweise ja, aber es hängt von dem betreffenden KI-Tool und seiner spezifischen Qualifikation ab. Dies ist angesichts der Geschwindigkeit der technologischen Entwicklungen besonders wichtig.

Die Organisation sollte immer noch die Schritte in der Antwort auf Frage 1 berücksichtigen und sich fragen: Wissen diese technischen Mitarbeiter, was über die KI-Systeme der Organisation bekannt sein muss und wie mit ihnen umzugehen ist? Sind sie sich aller Risiken bewusst und wie können sie vermieden/gemindert werden? Darüber hinaus sollte die Organisation überlegen, was diese Mitarbeiter sonst noch wissen müssen; z. B. rechtliche und ethische Aspekte der KI.

Dürfen KI-Kompetenztrainingskonzepte zwischen verschiedenen Detaillierungsgraden unterscheiden?

Ja, Artikel 4 des KI-Gesetzes ermutigt Anbieter und Betreiber, das Wissen, die Erfahrung, die Aus- und Weiterbildung von Mitarbeitern und anderen Personen zu berücksichtigen, um ein ausreichendes Maß an KI-Kompetenz zu gewährleisten. Angesichts des Unterschieds zwischen KI-Systemen und der Tatsache, dass der Wissens- und Erfahrungsstand sowie die Art der erhaltenen allgemeinen und beruflichen Bildung variieren können, können unterschiedliche Ausbildungsniveaus oder Lernansätze angemessen sein.

Wie müssen Organisationen ihre Maßnahmen dokumentieren, um Artikel 4 des KI-Gesetzes und die darin enthaltenen Best-Effort-Bestimmungen einzuhalten? Benötigen Sie spezielle Zertifikate?

Ein Zertifikat ist nicht erforderlich. Organisationen können interne Aufzeichnungen über Schulungen und/oder andere Leitinitiativen führen.

Ist ein KI-Beauftragter genauso notwendig wie für die DSGVO? Kann ein DPO und ein AI-Offizier dieselbe Person sein? Soll eine Organisation ein KI-Governance-Board einrichten?

Nein, es gibt keine spezifische Governance-Struktur, die zur Einhaltung von Artikel 4 des KI-Gesetzes verpflichtet ist.

Durchsetzung von Artikel 4

Wann beginnt die Durchsetzung? Ist ein Unternehmen bereits zu spät/in Gefahr, wenn es noch keine etablierte KI-Kompetenzinitiative hat?

Artikel 4 des KI-Gesetzes trat am 2. Februar 2025 in Kraft, daher gilt bereits die Verpflichtung, Maßnahmen zu ergreifen, um die KI-Kompetenz ihrer Mitarbeiter sicherzustellen. Die Aufsichts- und Durchsetzungsvorschriften gelten ab dem 3. August 2026.

Wer wird Artikel 4 durchsetzen und auf welcher Grundlage?

Die Überwachung und Durchsetzung von Artikel 4 des KI-Gesetzes obliegt nicht dem KI-Büro, sondern den nationalen Marktüberwachungsbehörden, die bis zum 2. August 2025 benannt werden müssen. Die nationalen Marktüberwachungsbehörden werden ab dem 2. August 2026 mit der Überwachung und Durchsetzung der Vorschriften beginnen. Während die Entscheidungen über die Durchsetzung bei den nationalen Marktüberwachungsbehörden in den verschiedenen Mitgliedstaaten liegen, wird das Amt für künstliche Intelligenz eng mit dem KI-Ausschuss zusammenarbeiten, um eine angemessene Umsetzung zu unterstützen.

Könnten die Marktüberwachungsbehörden bei der Benennung Sanktionen für Verstöße ab dem 2. Februar 2025 verhängen? Ist bei dieser Bewertung durch die nationalen Behörden mit einem Unterschied zu rechnen?

Die Verbote gelten seit dem 2. Februar 2025. Mit dem KI-Beirat und der Zusammenarbeit zwischen allen einschlägigen Behörden wird eine kohärente Anwendung der Vorschriften sichergestellt.

Welche Folgen könnte eine Organisation haben, wenn davon ausgegangen wird, dass sie Artikel 4 des KI-Gesetzes nicht einhält? In welchem Teil von Kapitel XII ist dies dargelegt?

Die nationalen Marktüberwachungsbehörden könnten Sanktionen und andere Durchsetzungsmaßnahmen verhängen, um Verstöße gegen Artikel 4 zu ahnden. Grundlage hierfür sind die nationalen Rechtsvorschriften, die die Mitgliedstaaten bis zum 2. August 2025 erlassen sollen.

Es ist wichtig zu betonen, dass bei der Durchsetzung des KI-Gesetzes ein verhältnismäßiger Ansatz verfolgt wird. Jede Sanktion muss verhältnismäßig sein, auf dem Einzelfall beruhen und Faktoren wie Art und Schwere sowie den vorsätzlichen und fahrlässigen Charakter des Verstoßes berücksichtigen. Dies könnte jedoch wahrscheinlicher sein, wenn es einen Beweis für einen Vorfall gibt, der auf das Fehlen einer angemessenen Schulung und Anleitung von Mitarbeitern oder anderen Personen zurückzuführen ist.

Wie findet Artikel 4 des KI-Gesetzes auf Länder außerhalb der EU Anwendung, die bereit sind, Dienstleistungen für in der EU ansässige Länder zu erbringen?

Der Rechtsrahmen des KI-Gesetzes gilt sowohl für öffentliche als auch für private Akteure innerhalb und außerhalb der EU, solange das KI-System auf dem Unionsmarkt in Verkehr gebracht wird, in der Union verwendet wird oder seine Verwendung Auswirkungen auf Menschen in der EU hat. Dies gilt auch für Artikel 4 des KI-Gesetzes.

Was meinen Sie damit, dass Artikel 4 des KI-Gesetzes für die private und die öffentliche Durchsetzung bestimmt ist?

Öffentliche Durchsetzung bedeutet, dass jeder Mitgliedstaat Behörden benennen wird, die für die Durchsetzung der Bestimmungen des KI-Gesetzes zuständig sind und die die Einhaltung dieses Gesetzes überwachen und durchsetzen. Die private Durchsetzung bezieht sich auf das Szenario, in dem eine Privatperson einen Schaden erleidet, und ist der Ansicht, dass dies darauf zurückzuführen ist, dass eine Organisation die Verpflichtung nach Artikel 4 nicht erfüllt, und verklagt die Organisation auf Schadensersatz.

In Bezug auf die private Durchsetzung: Bedeutet dies, dass Arbeitnehmer ihre Arbeitgeber verklagen können, wenn sie das Gefühl haben, keine angemessene Ausbildung erhalten zu haben? Können Sie beschreiben, wie die Polizei oder eine Anwaltskanzlei helfen könnte?

Im Falle eines Schadens kann der Anbieter eines KI-Systems nach nationalem Recht verklagt werden. Das KI-Gesetz schafft keine Straftaten oder einen Anspruch auf Entschädigung.

KI-Office-Ansatz für KI-Kompetenz

Wird das Amt für künstliche Intelligenz Leitlinien zu Artikel 4 des KI-Gesetzes wie die Leitlinie für verbotene Systeme veröffentlichen oder etwas Vergleichbares herausgeben oder wird dies eine Aufgabe der Mitgliedstaaten sein?

Im Moment wird die Anleitung durch weitere Beispiele von Praktiken, Webinare und Klarstellungen über diese Q & A zur Verfügung gestellt werden.

Weitere Leitlinien zur Durchsetzung könnten von den zuständigen nationalen Marktüberwachungsbehörden bereitgestellt

werden, sobald diese benannt sind. Das Amt für künstliche Intelligenz wird im Einklang mit Artikel 66 Buchstabe f und Artikel 95 Absatz 2f des KI-Gesetzes eng mit dem KI-Ausschuss zum Thema KI-Kompetenz zusammenarbeiten.

Wird das Amt für künstliche Intelligenz, da die Schulung kontextspezifisch ist, Leitlinien für Anbieter von Hochrisiko-KI-Systemen in Anhang III herausgeben, um sie in dieser Hinsicht zu unterstützen?

Die Kommission wird Leitlinien für die Anwendung der in den Artikeln 8 bis 15 und in Artikel 25 des KI-Gesetzes genannten Anforderungen und Verpflichtungen veröffentlichen, und diese Leitlinien werden sich auch mit Fragen der Alphabetisierung befassen, wenn sie beispielsweise die menschliche Aufsicht oder das Risikomanagement erörtern.

Hat die Kommission bereits einen Plan zur Einführung von Artikel 4 des KI-Gesetzes in Bezug auf ihre eigenen Mitarbeiter?

Die AI@EC-Mitteilung (https://commission.europa.eu/publications/artificial-intelligence-european-commission-aiec-communication_en) wurde bereits als operative Maßnahme zur*Entwicklung einer Strategie zum Aufbau und Erhalt von KI-qualifizierten Arbeitskräften identifiziert.* Die Europäische Kommission hat bereits mehrere Maßnahmen für ihre Mitarbeiter in Bezug auf KI-Kompetenz umgesetzt:

- Einrichtung eines internen KI-spezifischen Webportals als zentrale Anlaufstelle für alle Mitarbeiter für KI-bezogene Inhalte – KI-Leitlinien, KI-Schulungsressourcen, Veranstaltungen und Nachrichten.
- Definition der Schulungsplattform der Kommission für KI-Lernpakete, die auf verschiedene Ziele ausgerichtet sind – Generalist, Manager und Entwickler (Spezialist). Diese Pakete enthalten eine kuratierte Liste relevanter Schulungen, die dann zu wesentlichen, dringend empfohlenen und empfohlenen Schulungen kategorisiert werden. Zusätzliche Schulungen und Aufzeichnung von Webinaren sind auch auf der Plattform verfügbar.
- Schulungen zuKI-Tools - Im spezifischen Abschnitt des KI-Portals sind die KI-Tools aufgeführt, die allen Mitarbeitern zur Verfügung stehen und die die relevanten Lernressourcen für jedes Tool enthalten. Es gibt regelmäßige Q & A-Sitzungen zur Verwendung von KI in Ihrer täglichen Arbeit.
- Es gibt eine KI-Praxisgemeinschaft, in der jede Person Fragen im Zusammenhang mit KI stellen und mit KI-Experten interagieren kann.

Wie plant das Amt für künstliche Intelligenz, EU-Agenturen bei der Entwicklung ihrer KI-Kompetenzprogramme zu unterstützen?

Derzeit haben viele Agenturen bereits Zugang zur Lernplattform der Kommission (EU-Learn) sowie zu Ressourcen wie den KI-Lernpaketen und anderen Schulungen der Kommission.

Welche zusätzlichen Leitlinien und Ressourcen plant das AI Office in naher Zukunft freizugeben? Wird das KI-Büro eine Rubrik teilen, um die Einhaltung der KI-Kompetenz zu testen?

Um die Umsetzung und Einhaltung von Artikel 4 des KI-Gesetzes zu unterstützen, wird das KI-Büro weiterhin daslebendige Repository (https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/living-repository-foster-learning-and-exchange-ai-literacy) für KI-Kompetenzpraktiken pflegen, weitere Beispiele von Organisationen sammeln und die vorliegenden Fragen und Antworten aktualisieren. Es werden weitere Sensibilisierungsmaßnahmen organisiert und eine spezielle Website für Aktivitäten im Zusammenhang mit KI-Kompetenz (innerhalb und außerhalb des Zuständigkeitsbereichs von Artikel 4), Fähigkeiten und Talenten eingerichtet, um den Zugang zu KI-Kompetenz zu fördern und den Dialog über KI für alle zu fördern.

Wie könnten Industrieorganisationen bei der Entwicklung von KI-Kompetenz helfen?

Das AI Office schätzt die Erkenntnisse und das Fachwissen aller Interessengruppen, einschließlich der Branche, sehr. Aus diesem Grund haben wir den KI-Pakt geschaffen, um die Schaffung einer kollaborativen Gemeinschaft zu fördern, in der Interessengruppen bewährte Verfahren und interne Richtlinien austauschen können, die für andere auf ihrem Compliance-Weg von Nutzen sein können. In Bezug auf die KI-Kompetenz haben wir im Rahmen des KI-Pakts kürzlich ein lebendiges

Repository von KI-Kompetenzpraktiken veröffentlicht. Jeder Anbieter und/oder Entwickler von KI-Systemen, der ein KI-Kompetenzprogramm eingerichtet hat, wird aufgefordert,seinen Beitrag einzureichen. (https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/ai_literacy_survey)

Das Amt für künstliche Intelligenz wird regelmäßig überprüfen, ob alle eingegangenen Beiträge die Mindestkriterien der Transparenz und Zuverlässigkeit erfüllen, bevor sie in das öffentliche Archiv aufgenommen werden. Während des Überprüfungszeitraums kann die Umfrage vorübergehend geschlossen werden.

Weitere nützliche Ressourcen

Wie und wo bekommt man Lesezugriff auf das Living Repository?

Das lebendige Repository zu KI-Kompetenzpraktiken ist auf unserer Website frei verfügbar: Lebendes Repository zur Förderung des Lernens und des Austauschs über KI-Kompetenz (https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/living-repository-foster-learning-and-exchange-ai-literacy)

Das Repository enthält mehrere Beispiele für laufende Initiativen zur Förderung von KI-Kompetenzorganisationen unterschiedlicher Größe, die verschiedene Arten von KI-Systemen in verschiedenen privaten und öffentlichen Sektoren bereitstellen und/oder einsetzen. Die Praktiken liefern Beispiele dafür, wie das Wissen verschiedener Mitarbeiter angegangen werden kann (z. B. fachlich – z. B. von Entwicklern – im Vergleich zu nicht fachlich – z. B. von Administratoren oder Rechtsreferenten), beziehen sich aber auch auf Initiativen für andere Personen, einschließlich Verkäufer, Partner und Kunden. Die Liste der Verfahren ist nicht erschöpfend und wird regelmäßig mit weiteren Verfahren aktualisiert.

Auch wenn die Replikation der in diesem lebendigen Repository gesammelten Praktiken nicht automatisch die Vermutung der Einhaltung von Artikel 4 begründet, zielt das Repository darauf ab, das Lernen und den Austausch zwischen Anbietern und Betreibern von KI-Systemen zu fördern. Durch die Veröffentlichung der Praktiken impliziert die Kommission in keiner Weise eine Billigung oder Bewertung.

Wie können KMU mit begrenzten Ressourcen sicherstellen, dass ihre Mitarbeiter die erforderliche KI-Kompetenz erwerben? Gibt es spezielle Schulungsinitiativen oder EU-Förderprogramme?

Ein Beispiel für eine EU-Initiative, die KMU unterstützen könnte, ist das Netzwerk der europäischen digitalen Innovationszentren (EDIH). EDIH sind 251 zentrale Anlaufstellen in ganz Europa (27 Mitgliedstaaten, 3 EFTA-Länder – Norwegen, Island und Liechtenstein; 8 assoziierte Länder: Albanien, Bosnien und Herzegowina, Kosovo, Montenegro, Nordmazedonien, Serbien, die Türkei und die Ukraine) unterstützen KMU und Organisationen des öffentlichen Sektors bei der Digitalisierung ihrer Prozesse. 80% der EDIHs bieten bereits Dienstleistungen an, die sich auf KI konzentrieren, einschließlich Schulungen, Workshops, Bootcamps für verschiedene Bedürfnisse und Wissensniveaus in Bezug auf KI. KMU und Organisationen des öffentlichen Sektors können sich an EDIH wenden, um Unterstützung bei KI-Technologien und ihren Digitalisierungszielen im weiteren Sinne zu erhalten. EDIH können als erster Helpdesk zum KI-Gesetz fungieren und als Einstiegspunkte für andere EU-finanzierte Unterstützungsmaßnahmen dienen,wie unter anderem Test- (https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/system/files/2025-04/AI%20infrastructure%20Leaflet%20web.pdf)und Versuchseinrichtungen (TEF) oder KI-Fabriken. Den EDIH in Ihrer Nähe finden Sie in diesem Katalog. (https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/edih-catalogue?f%5B0%5D=edih_soe%3Aedih&f%5B1%5D=edih_soe%3Asoe)

Bietet das KI-Büro Grundkurse zur KI-Kompetenz für Bürgerinnen und Bürger an oder haben Sie bereits Schulungen zu KI, die Sie empfehlen?

Im Rahmen des KI-Pakts veranstaltet das KI-Büro Veranstaltungen und Webinare, um die KI-Community einzubeziehen, den Wissensaustausch zu fördern und bewährte Verfahren zur Förderung einer vertrauenswürdigen KI zu fördern. Alle Aufzeichnungen vergangener Veranstaltungen und die Ankündigung kommender Veranstaltungen finden Sie auf der entsprechenden Seite: Veranstaltungen desKI-Pakts (https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-pact-events)

Weiteres nützliches Material zur KI kann über diePlattform für digitale Kompetenzen und Arbeitsplätze (https://digital-skills-jobs.europa.eu/en)frei abgerufen werden, darunter:

- Schulungsangebote (https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/opportunities/training?f%5B0%5D=digital_technology%3Ahttp%3A//data.europa.eu/uxp/3030)

- Lernpfad (https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/learning-path?f%5B0%5D=digital_technology%3Ahttp%3A//data.europa.eu/uxp/3030)

- Lerninhalte (https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/learning-content?f%5B0%5D=digital_technology%3Ahttp%3A//data.europa.eu/uxp/3030)

Gibt es einen spezifischen Kompetenzrahmen für die Bekämpfung der KI-Kompetenz, auch für Eltern, Kinder, Betreuer, Schüler und Lehrer?

Da es keinen einheitlichen Ansatz für KI-Kompetenz gibt, gibt es auch keinen einzigen Rahmen. Im Folgenden werden einige der am häufigsten verwendeten Frameworks auf europäischer und internationaler Ebene nach ihrer Zielgruppe aufgeführt.

Für alle Bürger

- Der digitale Kompetenzrahmen für Bürgerinnen und Bürger (https://pact-for-skills.ec.europa.eu/community-resources/publications-and-documents/digcomp-22-digital-competence-framework-citizens_en) bietet ein gemeinsames Verständnis dafür, was digitale Kompetenz ist. Die Veröffentlichung besteht aus zwei Hauptteilen: Der integrierte DigComp 2.2-Rahmen bietet mehr als 250 neue Beispiele für Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen, die den Bürgerinnen und Bürgern helfen, sich selbstbewusst, kritisch und sicher mit digitalen Technologien, einschließlich KI, auseinanderzusetzen. Eine neue Version des Frameworks wird 2025 veröffentlicht.

- Die Plattform für digitale Kompetenzen und Arbeitsplätze (https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/search?fulltext=artificial%20intelligence) bietet allen, die sich für das breite Thema digitale Kompetenzen und Arbeitsplätze, auch zum Thema künstliche Intelligenz, interessieren, einen offenen Zugang zu einer Vielzahl hochwertiger Informationen und Ressourcen.

Für den Bildungssektor, Lehrkräfte und Lernende:

- Diese ethischen Leitlinien zur KI- und Datennutzung in Lehre und Lernen (https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d81a0d54-5348-11ed-92ed-01aa75ed71a1/language-en) sollen Pädagogen helfen, das Potenzial zu verstehen, das die Anwendungen von KI und Datennutzung in der Bildung haben können, und das Bewusstsein für die möglichen Risiken zu schärfen, damit sie in der Lage sind, sich positiv, kritisch und ethisch mit KI-Systemen auseinanderzusetzen und ihr volles Potenzial auszuschöpfen.
- Die Europäische Plattformfür Schulbildung bietet Lehrkräften und Lernenden eine Reihe vonMaterialien zur KIan. (https://school-education.ec.europa.eu/en/discover/news/ai-teaching-and-learning)
- Die Community of Practice desDigital Education Hub (https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/digital-education-hub/about-the-hub) bietet Akteuren der allgemeinen und beruflichen Bildung die Möglichkeit, Themen der digitalen Bildung, einschließlich KI, zu diskutieren und auszutauschen. Innerhalb des Hubs hat eine spezielle Arbeitsgruppe (squad) einen Bericht über KI in der Bildung veröffentlicht, der weitere Einblicke in die Entwicklung von KI-Fähigkeiten und die Lehrerausbildung bietet. (https://school-education.ec.europa.eu/en/discover/publications/ai-report-european-digital-education-hubs-squad-artificial-intelligence-education)

- Der KI-Kompetenzrahmen der UNESCO für Lehrkräfte (https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104) soll die Entwicklung von KI-Kompetenzen unter Lehrkräften unterstützen, um sie in die Lage zu versetzen, diese technologischen Instrumente in ihrer Lehrpraxis auf sichere, wirksame und ethische Weise zu nutzen.
- Der KI-Kompetenzrahmen der UNESCO für Studierende (https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391105) soll als Leitfaden für öffentliche Bildungssysteme dienen, um die Kompetenzen aufzubauen, die von allen Studierenden und Bürgern für die wirksame Umsetzung nationaler KI-Strategien und den Aufbau einer inklusiven, gerechten und nachhaltigen Zukunft in diesem neuen technologischen Zeitalter benötigt werden.

Dies ist eine maschinelle Übersetzung durch den eTranslation-Dienst der Europäischen Kommission, der Ihnen hilft, diese Seite zu verstehen. Bitte lesen Sie die Nutzungsbedingungen (https://ec.europa.eu/info/use-machine-translation-europa-exclusion-liability_en). Um die Originalfassung zu lesen, gehen Sie zur Quellenseite (https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/faqs/ai-literacy-questions-answers).

Source URL: *https://digital-strategy.ec.europa.eu/faqs/ai-literacy-questions-answers*

© European Union, 2025 - Gestaltung der digitalen Zukunft Europas (https://digital-strategy.ec.europa.eu/de) - PDF generated on 16/06/2025

Reuse of this document is allowed, provided appropriate credit is given and any changes are indicated (Creative Commons Attribution 4.0 International license).
For any use or reproduction of elements that are not owned by the EU, permission may need to be sought directly from the respective right holders.