

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

2. November 2023 || Seite 1 | 3

KI-Zertifizierung und -Absicherung aus der Sicht von Unternehmen

Status quo KI-Zertifizierung: Fraunhofer analysiert Herausforderungen und Bedürfnisse von Unternehmen

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) im privaten und beruflichen Umfeld nimmt kontinuierlich zu. Gleichzeitig werden auf europäischer Ebene Regulierungen durch KI-Zertifizierung und -Absicherung diskutiert. Die Fraunhofer-Institute IAO und IPA haben deshalb die aktuellen Regulierungsmaßnahmen analysiert und Anforderungen sowie Bedürfnisse seitens Unternehmen in einem neuen Whitepaper zusammengefasst.

In den letzten Jahren hat die Bedeutung der Künstlichen Intelligenz (KI) sowohl im Privat- als auch im Berufsleben stark zugenommen. KI hat das Potenzial, zahlreiche Industrien und Bereiche unserer Gesellschaft zu transformieren, indem sie Effizienz und Qualität in verschiedenen Anwendungsfällen verbessert. Allerdings sind auch erhebliche Risiken und Unsicherheiten mit dem Einsatz von KI verbunden, wie algorithmische Fehler, Haftungsrisiken, Diskriminierung und Datenschutzverletzungen. Wenn KI-basierte Systeme nicht nach einheitlichen Sicherheitsstandards entwickelt, betrieben und geprüft werden, können sie die Sicherheit von Produkten und Dienstleistungen beeinträchtigen.

Um diesen Herausforderungen entgegenzuwirken, hat die Europäische Union (EU) im Jahr 2021 einen Gesetzesentwurf für den EU AI Act vorgestellt, der eine Regulierung von KI zum Ziel hat. Im Juni 2023 konnten sich EU-Kommission und EU-Parlament auf einen Vorschlag einigen und verhandeln aktuell die Umsetzung mit den EU-Mitgliedsstaaten. Der AI Act als wichtiger Baustein für KI-Zertifizierung und -Absicherung ist auch von zentraler Bedeutung für den Innovation Park Artificial Intelligence, der das europaweit größte Ökosystem für KI-Entwicklung aufbaut. »In unserem Ipa-Ökosystem möchten wir KI-Anwendungen fördern, die nicht nur innovativ und effizient, sondern auch sicher und ethisch verantwortungsvoll sind. Ein praxisorientiertes Verständnis der EU-Standards aus dem AI Act zur KI-Absicherung hilft uns und unseren Mitgliedsunternehmen, alle notwendigen Vorkehrungen dafür zu treffen«, betont Moritz Gräter, der CEO des Ipa.

In Vorbereitung auf den kommenden EU AI Act haben das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO und das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA deshalb die Sichtweise von Unternehmen untersucht. So hat das Forschungsteam den aktuellen Stand der gesetzlichen Regulierungen zur

Pressekommunikation

Jörg-Dieter Walz | Telefon +49 711 970-1667 | presse@ipa.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart | www.ipa.fraunhofer.de

KI-Absicherung aufgenommen. Basierend auf den Ergebnissen aus Interviews mit Fachleuten hat das Team außerdem Anforderungen seitens Unternehmen, Forschungs- und Bildungseinrichtungen an die Umsetzung von Absicherungs- und Zertifizierungsprozessen von KI-Systemen formuliert.

PRESSEINFORMATION

2. November 2023 || Seite 2 | 3

Fehlende Vorgaben zur KI-Absicherung als Unsicherheitsfaktor für Unternehmen

Nach dem aktuellen Gesetzesentwurf für den EU AI Act ist es vorgesehen, dass KI-Anwendungen in verschiedene Risikostufen eingeteilt werden und je nachdem unterschiedlichen Auflagen unterworfen werden. Betreiber von Hochrisiko-KI-Anwendungen werden verpflichtet, ihre Konformität mit diesen Anforderungen in einem Self-Assessment zu überprüfen und können anschließend das CE-Siegel als Zertifikat verwenden. Verpflichtende Prüfungen durch Dritte sollen nur in besonderen Gebieten, wie z. B. der Medizintechnik, erforderlich sein.

Obwohl diese Anforderungen sehr klar vermitteln, wie ein mit dem EU AI Act konformer KI-Einsatz aussehen soll, ist derzeit noch unklar, wie das erreicht werden kann. Aktuell fehlen konkrete Maßnahmen zur Überprüfung der Auflagen. »Unternehmen haben z. B. Schwierigkeiten, einzuschätzen, unter welchen Umständen ihre KI-Anwendung transparent genug ist oder welche Fehlerrate tolerierbar ist«, erklärt Janika Kutz, Teamleiterin am Forschungs- und Innovationszentrum Kognitive Dienstleistungssysteme KODIS des Fraunhofer IAO. Gleichmaßen besteht die Sorge, dass die Aufwände für eine Zertifizierung insbesondere die Ressourcen von Start-ups und kleineren und mittelständischen Unternehmen übersteigen. Es wird befürchtet, dass juristisches Fachwissen erforderlich ist, um Auflagen vollständig korrekt umzusetzen, und die Einhaltung Entwicklungszeiten und -kosten steigen lässt, sodass europäische Unternehmen nicht mit internationaler Konkurrenz mithalten können.

Unternehmen formulieren klare Anforderungen an KI-Zertifizierung

Ein wichtiges Ergebnis der Interviews ist, dass die Zertifizierung für Unternehmen aller Größen umsetzbar sein muss. Jeden Anwendungsfall absichern und zertifizieren zu lassen ist aufwendig und ressourcenintensiv, daher stellen Unternehmen klare Anforderungen an Regelungen zur KI-Absicherung. Faktoren wie Transparenz und Machbarkeit von Zertifizierungsprozessen, klare Rollen von Behörden und Institutionen sowie die Bewahrung der Innovationsfähigkeit werden als besonders wichtig hervorgehoben. »Die befragten Unternehmen sind sich einig, dass bei der KI-Zertifizierung immer der Mehrwert für die Endnutzer im Vordergrund stehen sollte«, fasst Prof. Dr. Marco Huber, Leiter der Abteilung Cyber Cognitive Intelligence am Fraunhofer IPA, die Ergebnisse der Interviews zusammen.

Externe Unterstützungsangebote für Unternehmen sind gefragt

Basierend auf den Aussagen der Interviewten scheinen die meisten Unternehmen nicht ausreichend auf die kommenden Regulierungen durch den EU AI Act vorbereitet zu sein. So können Unternehmen von Informationsvermittlung, Wissenstransfer sowie Netzwerkbildung profitieren und sind außerdem an individuellen Beratungsangeboten sowie praktischen Methoden und Werkzeugen zur Unterstützung bei der Absicherung und Zertifizierung von KI-basierten Systemen interessiert. Durch den fortlaufenden Austausch zwischen Regulierungsbehörden, Industrie, Forschungseinrichtungen und der breiten Öffentlichkeit kann ein umfassendes Verständnis der Chancen und Herausforderungen der KI-Nutzung entwickelt werden. Dies wird letztendlich zur Entwicklung von KI-Systemen führen, die effektiver, sicherer und praxisorientierter sind.

PRESSEINFORMATION

2. November 2023 || Seite 3 | 3



Das Whitepaper »KI-Zertifizierung und Absicherung im Kontext des EU AI ACT« steht im Internet kostenlos zur Verfügung unter <https://doi.org/10.24406/publica-1875>

Fachlicher Kontakt

Prof. Dr.-Ing. Marco Huber | Telefon +49 711 970-1960 | marco.huber@ipa.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | www.ipa.fraunhofer.de

Pressekommunikation

Dr. Karin Röhrich | Telefon +49 711 970-3874 | karin.roehricht@ipa.fraunhofer.de

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** mit Sitz in Deutschland ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Mit ihrer Fokussierung auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien sowie auf die Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft und Industrie spielt sie eine zentrale Rolle im Innovationsprozess. Als Wegweiser und Impulsgeber für innovative Entwicklungen und wissenschaftliche Exzellenz wirkt sie mit an der Gestaltung unserer Gesellschaft und unserer Zukunft. Die 1949 gegründete Organisation betreibt in Deutschland derzeit 76 Institute und Forschungseinrichtungen. Etwa 30 800 Mitarbeitende, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung, erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von rund 3,0 Milliarden Euro. Davon fallen 2,6 Milliarden Euro auf den Bereich Vertragsforschung.