

## **KAN-Position**

# **Eckpunkte des Arbeitsschutzes zur KI-Normung**

**Mai 2025**

<b>1</b>	<b>Hintergrund und Zielsetzung .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Position der KAN .....</b>	<b>3</b>
2.1	Allgemeine Positionen .....	3
2.2	Spezifische Positionen .....	4
	<b>Über die KAN .....</b>	<b>6</b>

## 1 Hintergrund und Zielsetzung

Dieses Papier richtet sich an Normungsgremien, die Dokumente mit Schnittstellen zum Arbeitsschutz und zur Künstlichen Intelligenz (KI) entwickeln, und formuliert Eckpunkte, die in KI-relevanten Normen umgesetzt werden sollten. Dazu zählen z. B. Gremien, die sich mit Eigenschaften oder Prozessen von KI-Systemen beschäftigen, oder solche Gremien, die sich im Kontext ihres anders gelagerten Fachgebietes mit KI konfrontiert sehen, etwa in der Maschinennormung. Die folgenden Eckpunkte beschreiben die gemeinsame Position der in der KAN vertretenen deutschen Arbeitsschutzkreise bestehend aus Arbeitgebern, Arbeitnehmern, dem Bund und den Ländern sowie der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung e.V. (DGUV).

Betrieblicher Arbeitsschutz betrifft die von Betreibern/Arbeitgebern zu verantwortende konkrete Arbeitsumgebung im Betrieb und fällt unter Art. 153 des Vertrages über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV). Demnach existieren EU-weit geltende Mindestvorschriften, jedoch keine vollständige Harmonisierung. Eine Konkretisierung der Mindestanforderungen in den Arbeitsschutzrichtlinien nach Artikel 153 AEUV durch Normen ist nicht vorgesehen. In Deutschland ist der Umgang mit Normen, die Regelungen zum betrieblichen Arbeitsschutz enthalten, im Grundsatzpapier zur Rolle der Normung im betrieblichen Arbeitsschutz<sup>1</sup> geregelt. Danach sollen Aspekte, die unmittelbar oder mittelbar den Bereich der Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit („betrieblicher Arbeitsschutz“) berühren, nur im dort umrissenen Rahmen in Normen behandelt werden.

Produktsicherheit ist vom betrieblichen Arbeitsschutz zu unterscheiden. Sie ist von Inverkehrbringern/Herstellern (ggf. auch Importeuren und Händlern) zu verantworten, gehört in den Bereich von Art. 114 AEUV und ist damit im Sinne eines Binnenmarkts der EU vollständig harmonisiert. Normung im Bereich Produktsicherheit ist notwendig und auch aus Arbeitsschutzsicht zu begrüßen. Zahlreiche europäische Rechtsakte (z. B. die Maschinenverordnung<sup>2</sup>) sehen eine Konkretisierung der grundlegenden Schutzerfordernungen durch harmonisierte Normen vor (New Legislative Framework<sup>3</sup>). Es ist aus Arbeitsschutzsicht essenziell,

---

<sup>1</sup> Bundesministerium für Arbeit und Soziales "Grundsatzpapier zur Rolle der Normung im betrieblichen Arbeitsschutz", Bek. d. BMAS v. 12.2.2021 – IIIb4-34201-2  
(<https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/normung-betrieblicher-arbeitsschutz-2021.html>).

<sup>2</sup> Verordnung (EU) 2023/1230 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2023 über Maschinen  
(<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023R1230>).

<sup>3</sup> Verordnung (EG) NR. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von

dass insbesondere diese Normen widerspruchsfrei sind und mit Sorgfalt erarbeitet werden. Auch die KI-Verordnung<sup>4</sup> soll durch Normen konkretisiert werden. Diese sollten sich aus Arbeitsschutzsicht in erster Linie an Anbieter von KI-Systemen richten und Betreiber und Anwender nur im Rahmen der in der KI-Verordnung eng umrissenen Aspekte adressieren.

## 2 Position der KAN

### 2.1 Allgemeine Positionen

#### 1. Sektorielle Normung

Projekte sektorieller technischer Komitees (TCs), z. B. im Maschinenbereich, sollen aus Arbeitsschutzsicht keine eigenständigen KI-relevanten Anforderungen formulieren. Stattdessen sollen solche sektoriellen TCs auf die allgemeinen KI-Normen warten und wenn immer möglich auf sie verweisen und erforderlichenfalls auf diesen aufbauen.

#### 2. Gestaltung von KI-Systemen

KI-gestützte Arbeitssysteme können durch ihre Eigenschaften Chancen und Herausforderungen für die Arbeitsgestaltung darstellen. Daher müssen sie entsprechend der Anforderungen des Arbeitsschutzes an die menschengerechte Gestaltung der Arbeit im Sinne der europäischen Arbeitsschutzregelungen gestaltet werden.

Diese werden im nationalen Kontext bereits durch staatliche Regeln und Verordnungen konkretisiert, in Deutschland durch das Arbeitsschutzgesetz sowie durch das Regelwerk der DGUV und die Vorschriften der Unfallversicherungsträger. Weitere Konkretisierungen durch Normung (insbesondere harmonisierte Normen mit Konformitätsvermutung) müssen in dem im einleitenden Abschnitt "Hintergrund und Zielsetzung" genannten Rahmen bleiben. Sie dürfen nur in Ausnahmefällen und widerspruchsfrei zu

---

Produkten (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32008R0765>); Beschluss Nr. 768/2008/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für die Vermarktung von Produkten (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32008D0768>); Verordnung (EU) 2019/1020 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über Marktüberwachung und die Konformität von Produkten (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32019R1020>).

<sup>4</sup> Verordnung (EU) 2024/1689 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juni 2024 zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für künstliche Intelligenz ([https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=OJ:L\\_202401689](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401689)).

den nationalen Arbeitsschutzsystemen Eingang in Normentexte finden. Des Weiteren sind die anerkannten Humankriterien des Arbeitsschutzes nach den europäischen Arbeitsschutzregelungen zu beachten.

## 2.2 Spezifische Positionen

### 3. Risikomanagement

Risikomanagement soll, wie in der KI-Verordnung gefordert, der Sicherheit sowie dem Schutz der Gesundheit und der Grundrechte von KI-Anwendenden dienen. Es soll dem Grundgedanken der Risikobewertung von Produkten folgen, wie er beispielsweise im Bereich von Maschinen durch EN ISO 12100 realisiert ist. Aus Arbeitsschutzsicht soll Risikomanagement ausdrücklich nicht im Sinne der ISO 31000 verstanden werden, in der die "Risiken von Organisationen" im Vordergrund stehen. Ein Sicherheitsrisiko oder das Risiko einer Grundrechtsverletzung betrifft Einzelpersonen oder Bevölkerungsgruppen und hat immer negative Auswirkungen, Organisationen betrifft es nur indirekt. Organisationen können im Gegensatz dazu ein Risiko eingehen, um etwas Positives oder Negatives zu erreichen. Es ist aus Arbeitsschutzsicht nicht ausreichend, ausschließlich dieses Konzept aus dem Bereich des Organisationsmanagements auf KI-Systeme zu übertragen.

### 4. Erklärbarkeit von KI-Systemen

Die Entscheidungsfindung und das Agieren von KI-Systemen, die einen Einfluss auf die Sicherheit und Gesundheit von Beschäftigten haben können, sollten im angemessenen Maß und auf geeignete Art erklärbar im Sinne der ISO/IEC 22989:2022 sein. Das betrifft sowohl KI-Systeme, die sicherheitstechnische Funktionen von Produkten erfüllen, als auch Systeme, die einen Einfluss auf die menschengerechte Arbeitsgestaltung haben.

### 5. Reinterpretation bekannter Normen und Methoden aus dem Bereich der funktionalen Sicherheit

Bekannte Methoden sowie Anforderungen aus den Grundnormen der funktionalen Sicherheit hinsichtlich des Schutzzieles und Schutzniveaus von technischen Systemen müssen aus Arbeitsschutzsicht auch für KI-Systeme berücksichtigt werden. Dabei müssen die Methoden auf den neuen Anwendungskontext übertragen und an die Eigenschaften von KI-Verfahren angepasst werden.

Es ist zu beachten, dass sich einige KI-Verfahren derzeit nicht mit den bekannten Methoden der funktionalen Sicherheit beschreiben und bewerten lassen. Im Einzelfall muss stets geprüft werden, ob und inwieweit diese bekannten Methoden, beschrieben in den einschlägigen sicherheitstechnischen Normen, bei Anwendung auf KI-Systeme einen Beitrag zur Risikominderung der funktionalen Sicherheit leisten können.

## **6. Umgang mit fehlerhaften Ergebnissen von KI-Systemen**

Weitgehende technische und nicht-technische fehlervermeidende Maßnahmen für KI-spezifische Risikofaktoren sind aus Arbeitsschutzsicht notwendig. Entsprechende Maßnahmen können beispielsweise die Robustheit des KI-Systems adressieren. Sie helfen dabei, die bestmögliche Version einer KI-Komponente zu realisieren. Für Sicherheitsfunktionen ist darüber hinaus die Implementierung von fehlerbeherrschenden Maßnahmen essenziell.

## **7. Gesamtsystemische Absicherung**

Wenn KI-Systeme Sicherheitsfunktionen oder sicherheitsrelevante Assistenzfunktionen von Produkten erfüllen, muss nachweislich sichergestellt sein, dass Fehlentscheidungen von enthaltenen KI-Komponenten nicht zu einem unsicheren Systemverhalten führen können. Ist die Gesamtunsicherheit im Betrieb zu hoch, muss das System in einen sicheren Zustand wechseln.

## Über die KAN

In der Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN) bündeln die deutschen Vertreterinnen und Vertreter der Arbeitgeber, Arbeitnehmer, des Bundes und der Länder sowie der gesetzlichen Unfallversicherung ihre Interessen und diskutieren diese mit dem Deutschen Institut für Normung e.V. (DIN). Die KAN befasst sich mit Normen und anderen Arbeitsergebnissen von Normungs- und ggf. auch weiteren Standardisierungsorganisationen, die die Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit unmittelbar oder mittelbar berühren.

Die KAN beobachtet daher unter anderem die arbeitsschutzbezogene Normung und die damit verbundene Rechtssetzung in Europa und weist auf Handlungsbedarf hin.

Im Interesse der KAN ist es, dass Verordnungen und Richtlinien geeignete und kohärente rechtliche Vorgaben und dementsprechende Normungsmandate hervorbringen.

Die KAN ist im EU-Transparenzregister unter der Nummer **90520343621-73** eingetragen.

Kontakt: Nicola Helfer  
Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN)  
– Geschäftsstelle –  
Alte Heerstraße 111, 53757 Sankt Augustin  
E-Mail: [info@kan.de](mailto:info@kan.de)  
Internet: [www.kan.de](http://www.kan.de)

Veröffentlichung: Mai 2025

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages