

# Standards für KI: Warum der AI Act nur der Anfang der europäischen KI-Regulierung ist

#1 Shortpaper-Reihe - AI Act und Standardisierung: Wie wir KI-Systeme gemeinwohlorientiert gestalten

**Mit der Verabschiedung des AI Acts gewinnt Standardisierung und Normung von KI-Systemen zunehmend an Bedeutung. Warum das so ist, was Standards überhaupt sind und wieso sich gerade auch die Zivilgesellschaft für diese technische Normung interessieren sollte, ist Inhalt der [Civic Coding x ZVKI-Reihe „AI Act und Standardisierung“](#) (April 2024 bis September 2024). Ziel ist, das Bewusstsein zivilgesellschaftlicher Akteur\*innen für die Bedeutung von Standards für die KI-Regulierung zu stärken. Dieses Shortpaper fasst die wesentlichen Inhalte der [Auftaktveranstaltung „Standards für KI: Warum der AI Act nur der Anfang der europäischen KI-Regulierung ist“](#) zusammen: Was sind Standards? Was sind harmonisierte Normen? Wie stehen sie zur KI-Verordnung? Und wie steht es um die zivilgesellschaftliche Beteiligung?**

## Inhalt: AI Act, KI-Standards und zivilgesellschaftliche Beteiligung

Automatisierte Datenauswertungen in der Medizin, Bild- und Textgeneratoren oder spezialisierte Chatbots: Systeme Künstlicher Intelligenz (KI-Systeme) sind längst allgegenwärtig und bieten in vielen Einsatzbereichen Chancen und Innovationsmöglichkeiten. Mit dem Einsatz von KI-Systemen können je nach Kontext und Funktionsweise aber auch Risiken einhergehen.

Mit der Einführung der KI-Verordnung (KI-VO), auch bekannt als AI Act, versucht die Europäische Union, den Risiken von Künstlicher Intelligenz angemessen zu begegnen: Dabei wird zwischen KI-Systemen und den sog. KI-Modellen mit allgemeinem Verwendungszweck unterschieden. KI-Systeme werden nach der KI-VO in verschiedene Risikoklassen mit abgestuften Anforderungen eingeteilt. So werden bspw. sensible Anwendungsfälle aus dem Arbeitsbereich als „Hochrisiko-KI-Systeme“ eingestuft und müssen bestimmte Anforderungen erfüllen. Dazu zählen z.B. ein Risikomanagementsystem (Artikel 9 KI-VO) und die Sicherstellung einer wirksamen menschlichen Aufsicht (Artikel 14 KI-VO).

Daneben sind Anforderungen für sog. KI-Modelle mit allgemeinem Verwendungszweck vorgesehen. Sie bilden u.a. die Grundlage für KI-Systeme wie ChatGPT. Während für alle KI-Modelle grundlegende Transparenz- und Dokumentationspflichten (vgl. Artikel 50 und Artikel 53 KI-VO<sup>1</sup>) gelten, sind für besonders leistungsstarke KI-Modelle zusätzliche Anforderungen, wie z.B. die Pflicht, eine Risikobewertung vorzunehmen und Maßnahmen zu ergreifen, die das Risiko mindern (Artikel 55 KI-Verordnung).

Die KI-VO schafft die wesentlichen Anforderungen für KI-Systeme in der EU. Standards sind ein wichtiges Werkzeug, um diese technisch weiter zu konkretisieren und bieten Unternehmen und

---

<sup>1</sup> Die finale, deutschsprachige Fassung der Europäischen KI-Verordnung finden Sie [hier](#).

Verbraucher\*innen zusätzliche Rechtssicherheit und Transparenz. Auch bei KI-Systemen sollen in Zukunft Standards eine wichtige Hilfestellung sein (vgl. Artikel 40 KI-VO).

## Standards und Standardisierung

Standards (auch: Normen) sind Absprachen zwischen Akteur\*innen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft zur Sicherung einer klaren, möglichst hohen Qualität von Produkten und Dienstleistungen. Standards entstehen bei Standardisierungsorganisationen: Es gibt z. B. auf nationaler Ebene das Deutsche Institut für Normung (DIN), auf europäischer Ebene das Comité Européen de Normalisation Électrotechnique (CENELEC) und das European Committee for Standardization (CEN), und auf internationaler Ebene die Internationale Organisation für Normung (ISO). Die Verfahren zur Erarbeitung eines Standards unterscheiden sich im Detail zwischen den Standardisierungsorganisationen und den zu erarbeitenden Standards. In allen Fällen stehen die Standardisierungsorganisationen in einem dauerhaften, engen Austausch miteinander.

Standards können sehr unterschiedliche Inhalte bzw. Ziele haben, etwa Kompatibilität, Ressourcenschonung, Datenschutz, Barrierefreiheit oder Sicherheit. Inhalt und Ziel werden durch den Normungsantrag definiert. Jede Person, aber auch Verbände und Vereine können einen solchen Normungsantrag kostenfrei und digital stellen, wenn sie aus persönlicher Betroffenheit, wirtschaftlichem Interesse oder politischer Überzeugung der Meinung sind, eine bestimmte Anforderung an ein Produkt oder eine Dienstleistung sollte festgesetzt und vereinheitlicht werden - so etwa die Messung und Dokumentation des Energieverbrauchs von Rechenzentren. Will die antragstellende Person sichergehen, dass eine solche oder ähnliche Norm nicht schon existiert, kann sie sich bei den Standardisierungsorganisationen vorab informieren.<sup>2</sup>

Der Normungsantrag wird dann vom zuständigen Ausschuss der jeweiligen Standardisierungsorganisation auf seine Relevanz geprüft: Warum könnte die beantragte Norm gebraucht werden? Welche Organisationen, Unternehmen und Gruppen würden eine solche Norm voraussichtlich anwenden? Welche öffentlichen Interessen sind von der Norm betroffen? Bei der Bewertung werden die Überlegungen und Begründungen der antragstellenden Person einbezogen. Die antragstellende Person muss keine eigenen Lösungs- und konkreten inhaltlichen Vorschläge einbringen – je detaillierter der eigene Vorschlag jedoch ausgearbeitet ist, desto größer sind die Chancen, diese Inhalte in der späteren Norm wiederzufinden.

Soll das Thema in einem Standard bearbeitet werden, werden Zuständigkeiten geklärt, verantwortliche Komitees gegründet und Arbeitsgruppen gebildet. Handelt es sich um eine internationale oder europäische Standardisierung, werden auf nationaler Ebene ein Ausschuss und Arbeitsgruppen gebildet, um die Arbeiten auf europäischer Ebene zu unterstützen. Der Ausschuss orientiert sich inhaltlich und organisatorisch am internationalen oder europäischen Ausschuss und wird deshalb auch Spiegelgremium genannt.

In den Komitees und Arbeitsgruppen auf nationaler und internationaler Ebene können und sollen alle interessierten Kreise aus Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft aktiv mitwirken.<sup>3</sup> Die Arbeitsgruppen erarbeiten die Inhalte des jeweiligen Standards. Über alle Inhalte eines Standards muss in Diskussionen und Debatten ein Konsens unter den Mitwirkenden der

---

<sup>2</sup> Eine Möglichkeit zur Recherche auf nationaler Ebene bietet etwa [DIN Media](#). Auf europäischer Ebene existiert eine spezialisierte [Datenbank von CEN/CENELEC](#).

<sup>3</sup> Mehr zur Beteiligung in den Arbeitsgruppen erfahren Sie in der [Deep-Dive-Session 2](#).

Arbeitsgruppe hergestellt werden. Vorbehalte gegen Vorschläge müssen begründet und Kompromisse im Einzelnen ausgehandelt werden. Kann sich die Arbeitsgruppe auf einen gemeinsamen Text einigen, wird der Standard als Entwurf veröffentlicht und kann durch die Öffentlichkeit kommentiert werden. Die Möglichkeiten zur Kommentierung unterscheiden sich je nach Standardisierungsorganisation.<sup>4</sup>

Die so erhaltenen Kommentare werden von den Arbeitsgruppen gesichtet und können in einen überarbeiteten Entwurf eingearbeitet werden. Eine Abstimmung über den finalen Entwurf eines Standards findet bei den nationalen Standardisierungsorganisationen statt. In Deutschland ist dies DIN, wo mit einfacher Mehrheit entschieden wird. Für einen europäischen oder internationalen Standard müssen dem Entwurf genügend nationale Standardisierungsorganisationen zustimmen.<sup>5</sup>

### **(Harmonisierte) Standards für eine höhere Rechtssicherheit**

Obwohl Standards in der Praxis eine große Rolle spielen, ist ihre Einhaltung freiwillig: Standards sind keine Gesetze, ihre Einhaltung sagt nichts über die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften. Um europäische Standards attraktiver zu machen, hat die Europäische Union vor mehreren Jahrzehnten die Möglichkeit sogenannter „harmonisierter Normen“ (auch: harmonised standards) geschaffen. „Harmonisierten Normen“ können nur von der Europäischen Kommission und nur bei den europäischen Standardisierungsorganisationen beauftragt werden,<sup>6</sup> und haben eine besondere Wirkung: Entspricht ein Produkt oder eine Dienstleistung dem Inhalt einer harmonisierten Norm, wird gesetzlich vermutet, dass das Produkt oder die Dienstleistung auch dem europäischen Recht entspricht, ohne dass eine weitere Überprüfung an den rechtlichen Vorgaben erforderlich ist (vgl. Artikel 40 KI-VO in Verbindung mit Artikel 10 VO (EU) 1025/2012). Das bietet vor allem für Unternehmen große Rechtssicherheit, die sich in besonderer Weise an den Vorgaben des Standards orientieren können.

### **Harmonisierte Standards für KI in Europa**

Im Rahmen der KI-VO und der europäischen Regulierung von KI-Systemen und KI-Modellen soll auf solche harmonisierten Standards zurückgegriffen werden: Am 22. Mai 2023 hat die Europäische Kommission den europäischen Standardisierungsorganisationen European Committee for Standardization (CEN) und Comité Européen de Normalisation Électrotechnique (CENELEC) den Normungsauftrag zur Erarbeitung von mehreren Standards im Zusammenhang mit den Anforderungen nach der KI-VO erteilt.<sup>7</sup> Zur Erarbeitung dieser harmonisierten KI-Standards wurde bei CEN und CENELEC das gemeinsame technische Komitee JTC 21 mit fünf Arbeitsgruppen gegründet. Das nationale Spiegelgremium NA 043-01-42 GA wurde als Gemeinschaftsausschuss des Deutschen Instituts für Normung (DIN) und der Deutschen Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (DKE) eingerichtet.<sup>8</sup>

<sup>4</sup> Mehr zur Möglichkeit der öffentlichen Kommentierung erfahren Sie in der [Deep-Dive-Session 3](#).

<sup>5</sup> Mehr zum Abschluss des Standardisierungsverfahrens und zur Beteiligung an den Abstimmungsverfahren erfahren Sie in den [Deep-Dive-Sessions 2 und 3](#).

<sup>6</sup> Mehr zur Rolle der Europäischen Kommission im Zusammenhang mit der Erarbeitung und Veröffentlichung von harmonisierten Standards erfahren Sie in der [Deep-Dive-Session 3](#).

<sup>7</sup> Den Normungsauftrag der Europäischen Kommission finden Sie [hier](#).

<sup>8</sup> Mehr zum Zusammenspiel der Standardisierungsorganisationen erfahren Sie in der [Deep-Dive-Session 2](#).

## Geringe zivilgesellschaftliche Beteiligung an der KI-Standardisierung

Obwohl die Standardisierung ausdrücklich alle interessierten Akteur\*innen einbeziehen soll und möchte, ist der Anteil der bislang aktiv an der Standardisierung beteiligten zivilgesellschaftlichen Akteur\*innen gering: Außerhalb der institutionalisierten Interessenvertretungen European Association for the Co-ordination of Consumer Representation in Standardisation (ANEC), European Trade Union Confederation (ETUC) und Environmental Coalition on Standards (ECOS) (sogenannte Vertreter\*innen gesellschaftlich relevanter Interessen oder auch Annex-III-Organisationen)<sup>9</sup> finden sich nur wenige zivilgesellschaftliche Akteur\*innen in der KI-Normung. Diese wird stattdessen durch Vertreter\*innen von Wirtschaftsunternehmen, vor allem von international agierenden IT- und Digital-Konzernen, dominiert.

Die Gründe für die bislang geringe zivilgesellschaftliche Beteiligung an der KI-Standardisierung sind vielfältig: Standardisierungsverfahren sind wegen der komplexen Themen und dem innerhalb der jeweiligen Arbeitsgruppe auszudiskutierenden Konsens zeit- und arbeitsaufwändig. Teilweise fehlt es zivilgesellschaftlichen Organisationen an geeigneten Expert\*innen, oft an den erforderlichen Ressourcen.<sup>10</sup> Häufig fehlt es aber vor allem an Kenntnis über die Verfahren zur Standardisierung sowie an Bewusstsein für die große Bedeutung von Standards für die Regulierung gerade von Künstlicher Intelligenz.

## Ausblick: Wie wir mit Standards KI-Systeme gemeinwohlorientiert gestalten können

Standards sind ein eingeübtes und fest in die europäische Regulierung eingefügtes Element, um die Qualität und Sicherheit von Produkten und Dienstleistungen zu erhöhen. Gerade harmonisierte Normen bieten große Rechtssicherheit und haben weitgehenden Einfluss auf den Alltag von Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft.

Damit die europäischen Standards für KI eine solche Rechtssicherheit und Orientierung bieten können, braucht es eine aktive und vielstimmige Beteiligung der Zivilgesellschaft an ihrer Entstehung. Mit ihrer vor allem grundrechts- und gemeinwohlorientierten Perspektive kann sie technische und wirtschaftliche Expertisen ergänzen und die Belastbarkeit der Standards erhöhen. Dafür stehen der Zivilgesellschaft effektive Mittel zur Verfügung: Weil in der Standardisierung ein Konsens erreicht werden muss, können zivilgesellschaftliche Einwände große Wirkung entfalten.

Bestehende Beteiligungsmöglichkeiten an der KI-Standardisierung müssen deshalb besser bekannt gemacht werden, damit die Zivilgesellschaft sie auch tatsächlich ergreifen kann. Deshalb beschäftigen sich die folgenden Shortpaper der Civic Coding x ZVKI-Reihe „AI-Act und Standardisierung“ unter unterschiedlichen Gesichtspunkten mit dieser Fragestellung:

- Shortpaper 2: Niederschwellige Beteiligungsformate zur KI-Standardisierung
- Shortpaper 3: Beteiligungsformate bei CEN/CENELEC und DIN/DKE
- Shortpaper 4: Beteiligungsmöglichkeiten am Ende des Standardisierungsprozesses

---

<sup>9</sup> Mehr zu diesen Akteuren erfahren Sie in der [Deep-Dive-Session 1](#).

<sup>10</sup> Mehr zu Vorgehensweisen und bestehenden Förderungen erfahren Sie im [Abschluss-Workshop](#).

## Wichtige Ansprechpartner\*innen und Organisationen

Wir wollen Ihnen helfen, einige wichtige Akteur\*innen besser kennenzulernen:

- **DIN:** Das Deutsche Institut für Normung (DIN) ist die nationale Plattform und Institution für Normung und Standardisierung in Deutschland. DIN hat zusammen mit der Deutschen Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (DKE) den **gemeinsamen Spiegelausschuss** für die europäische KI-Normung (NA 043-01-42 GA) gegründet.  
**Ansprechpartner\*in KI-Standards:** [Filiz Elmas](#); [Katharina Sehnert](#)
- **CEN/CENELEC:** Die europäischen Normungsorganisationen Comité Européen de Normalisation Électrotechnique (CENELEC) und European Committee for Standardization (CEN) haben mit dem **Joint Technical Committee 21** (JTC 21) die zentrale Stelle für die Erarbeitung von europäischen KI-Standards geschaffen.  
**Ansprechpartner\*in KI-Standards:** [Thierry Legrand](#); [Dr. Sebastian Hallensleben](#)
- **ANEC:** Die European Association for the Co-ordination of Consumer Representation in Standardisation (ANEC) vertritt Verbraucher\*inneninteressen in der Normung. Als sogenannte Annex-III Organisation hat ANEC besondere Rechte bei der Standardisierung.  
**Ansprechpartner\*in KI-Standards:** [Camille Dornier](#); [Anja van den Berg](#)

## Weiterführende Informationen

- **Aufzeichnung, Nachbericht und Folien:** Sie können eine Aufzeichnung unserer Auftaktveranstaltung im [registrierungspflichtigen Intranet](#) von Civic Coding finden. Einen kurzen Nachbericht können Sie [hier](#) finden. Die Folien unserer Speaker\*innen können über folgende Email-Adresse angefragt werden: [info@civic-coding.de](mailto:info@civic-coding.de).
- **KI-Standards:** ANEC und BEUC haben [in einem Blog-Beitrag](#) die Rolle von Standards in der europäischen KI-Regulierung samt weitergehender Informationen zusammengefasst.
- **KI-Standards:** Das ZVKI hat im Jahr 2023 [eine Studie veröffentlicht](#), welche Herausforderungen und Hindernisse auf dem Weg zu europäischen KI-Standards bestehen.
- **Grundlagen zur Standardisierung:** DIN hat [in einem Blogbeitrag](#) grundlegende Begriffe zur Normung und Standardisierung erläutert. Eine ähnliche Zusammenfassung [findet sich außerdem](#) bei DKE
- **Grundlagen zur Standardisierung:** Die sogenannten Vertreter\*innen gesellschaftlich relevanter Interessen oder auch Annex-III-Organisationen der europäischen Standardisierung haben [hier](#) zusammen mit CEN und CENELEC ein [frei verfügbares eLearning-Angebot](#) zur Standardisierung in Europa zur Verfügung gestellt.
- **Grundlagen der Standardisierung:** Die Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN) hat zur Vermittlung des europäischen und nationalen Normungsprozesses ein [frei verfügbares Online-Spiel](#) aus Sicht von Arbeitnehmer\*innen entwickelt.

## Impressum

Civic Coding — Innovationsnetz KI für das Gemeinwohl ist eine Initiative des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS), des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) und des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV)

### Herausgeber

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS)  
Wilhelmstraße 49  
10117 Berlin

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ)  
Glinkastraße 24  
10117 Berlin

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV)  
Stresemannstraße 128 – 130  
10117 Berlin

### Redaktion

Philipp Otto, Matthieu Binder, Lena Biskup (Zentrum für Vertrauenswürdige Künstliche Intelligenz (ZVKI)); Projekt verantwortet und durchgeführt durch: iRights.Lab GmbH  
Gestaltung: ifok GmbH

### Stand

Juni 2024

Diese Publikation wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit herausgegeben. Die Publikation wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Sie darf nicht zur Wahlwerbung politischer Parteien oder Gruppen eingesetzt werden

Die Reihe ZVKI x *Civic Coding* wird im Rahmen der Initiative *Civic Coding* durchgeführt von:

