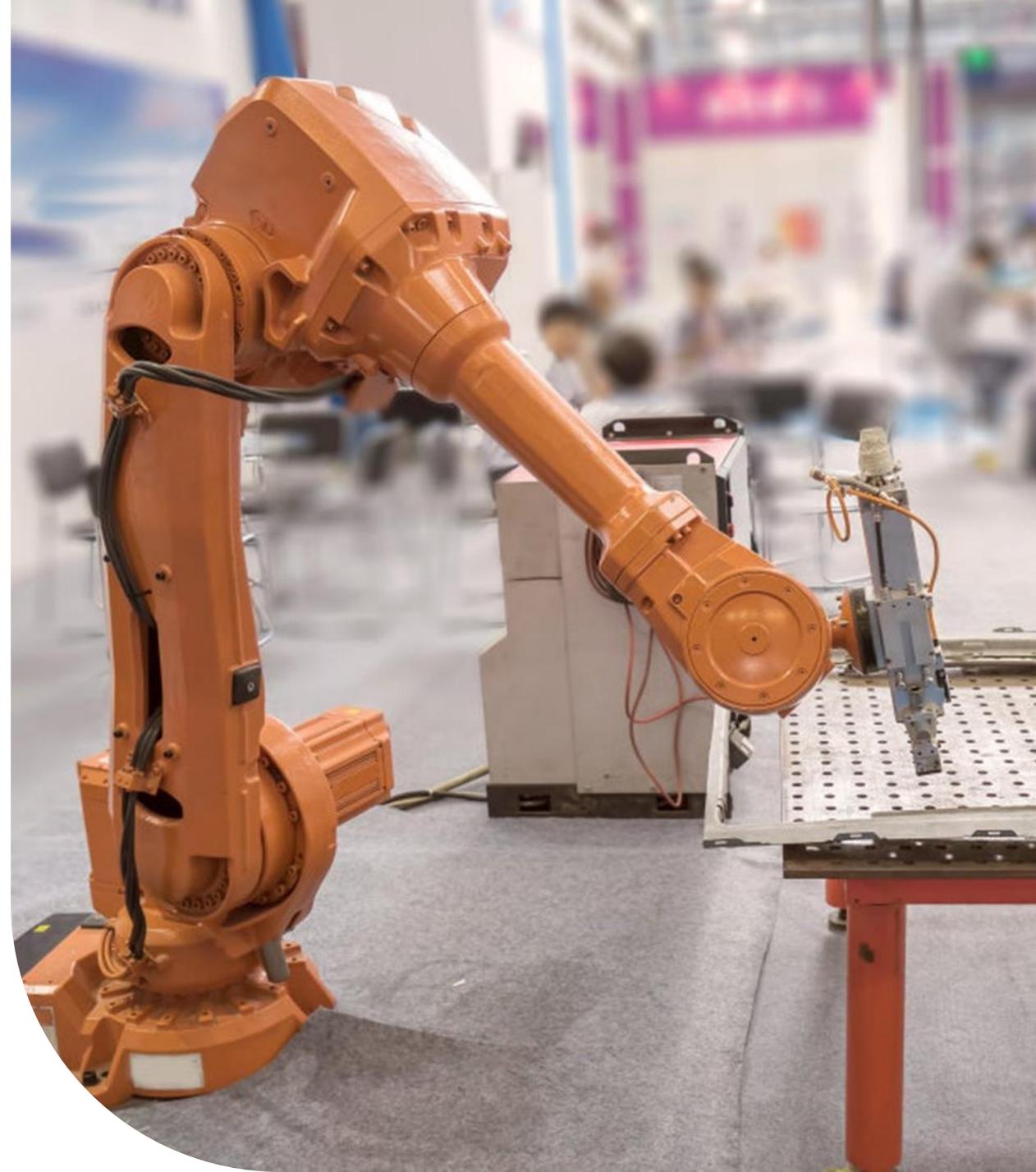


Wertschöpfung mittels Daten und Künstlicher Intelligenz – Der Rechtsrahmen

Daten und KI in der Additiven Fertigung und
rechtliche Handlungsbedarfe

15.05.2024



Agenda

1. Bedeutung von Daten und KI im 3D-Druck
2. Datenrecht (Data Act)
3. Künstliche Intelligenz (AI Act)

1. Bedeutung von Daten und KI im 3D-Druck

Daten und KI im 3D-Druck

• „Datengesteuerter Ansatz zur Zertifizierung von Materialien für additiv gefertigte Luft- und Raumfahrtsysteme.“

• „Startup 3DMaker.AI aus den USA hat eine KI-Software entwickelt, die 2D-Bilder automatisch in 3D-Modelle umwandeln kann.“

• „Die Welt des 3D-Drucks ist ständig in Bewegung und die Entwicklung von künstlicher Intelligenz (KI) spielt dabei eine immer größere Rolle.“

• „Der PhysikX-Gründer argumentiert, dass KI-Optimierung die additiven Fertigungsverfahren auf ein neues Level heben kann.“

- Datengetriebene, digitale Wertschöpfungsprozesse.
- 3D-Druckdaten und Vielzahl an Prozessdaten.
- Neue Lösungen im Bereich von **Big Data** und **künstlicher Intelligenz** unterstützen die Möglichkeit, große und ggf. auch unstrukturierte **Datenmengen** in Echtzeit zu verdichten, zu analysieren und mittels neuer Geschäftsmodelle zu monetarisieren.

• „In der Welt der digitalen Konstruktion, der Grundlage für Innovationen in der fortgeschrittenen Fertigung, hat das “Deep Learning” der KI das Potenzial, die Art und Weise, wie die Welt Produkte herstellt, zu verändern.“

2. Datenrecht (Data Act)

Data Act

Am 11. Januar 2024 in Kraft getreten und wird nach einer grundsätzlichen Übergangsfrist von 20 Monaten ab dem 12. September 2025 EU-weit direkt anwendbares Recht werden

01

Ziele

- Einheitlicher Rahmen für das Nutzen und Teilen von Daten (**Data Sharing**).
- **Faire Verteilung** des Datenwerts auf die Akteure der Datenwirtschaft
- **Zuweisung der Kontrolle** gegenüber Nutzern und Unternehmen über die von ihnen generierten nicht-personenbezogenen Daten (Industrie- oder Maschinen-Daten)
- Der **Data Governance Act** schafft Verfahren und Strukturen, um die gemeinsame Datennutzung von Unternehmen, Einzelpersonen und öffentlichen Stellen zu vereinfachen
- Der **Data Act** regelt, wer unter welchen Bedingungen aus bestimmten Daten Wert schöpfen kann.

03

DSGVO

- DSGVO bleibt unberührt, Regelungen gelten uneingeschränkt fort.

02

Rechtlicher Rahmen

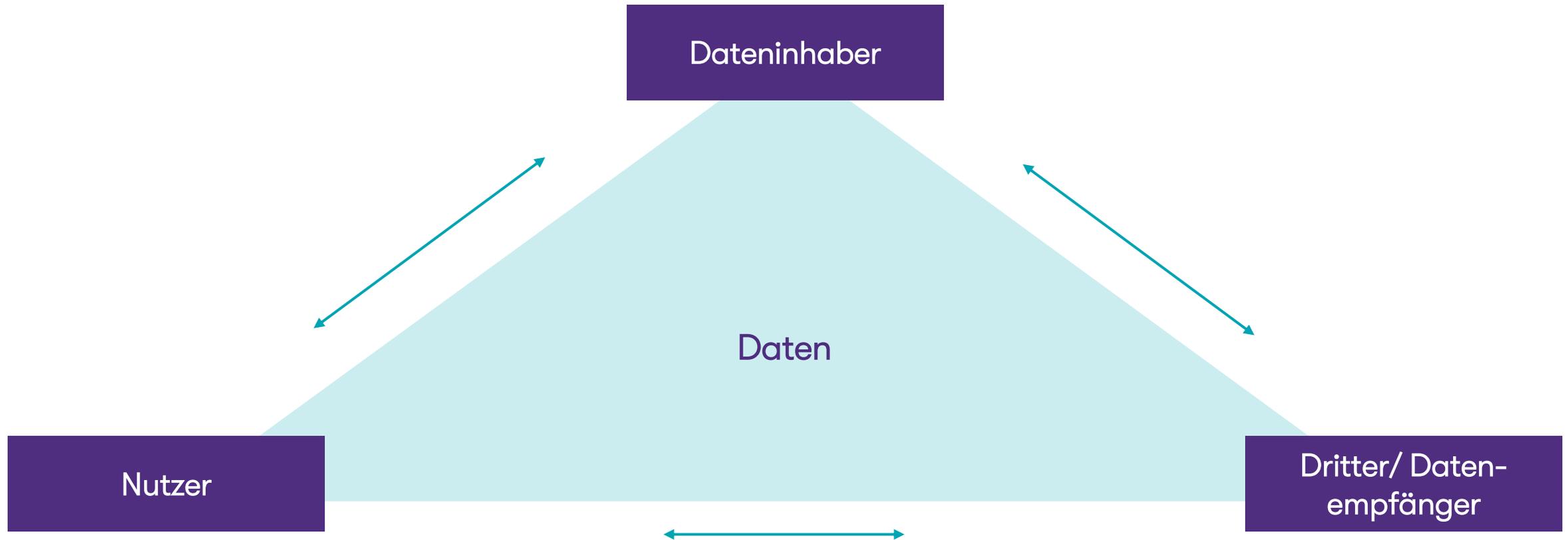
- **Regulierung von Datenverarbeitungsdiensten**, insbesondere von Cloud-Diensten und Erleichterung Wechsel zwischen gleichartigen „data processing services“ und der **Portabilität von Daten** (SaaS, IaaS, PaaS)
- **Regelung des internationalen Datentransfer**, um den unrechtmäßigen Zugriff ausländischer staatlicher Stellen auf nicht-personenbezogenen Daten zu verhindern.
- Regelungen zur **Interoperabilität** von Daten
- Pflicht zu „**Access by Design**“
- **Fairness Klauseln**
- Regelungen des Zugangs zu Daten durch **öffentliche Stellen**

04

Kritik

- Erstreckung auch auf Geschäftsgeheimnisse? Mehrstufige Schritte des Dateninhabers erforderlich

Data Act - Dreiecksverhältnis



Vertragsgestaltungen im Dreiecksverhältnis



Vertrag zwischen Dateninhaber (Hersteller) und Nutzer

- Regelungen zur Bereitstellung nutzergenerierter Daten
- Erfüllung vorvertraglicher Informationspflichten
- Einholung von Rechten zugunsten des Dateninhabers, um die nutzergenerierten und faktisch verfügbaren Daten selbst nutzen zu dürfen

Vertrag zwischen Nutzer und Drittem als Datenempfänger

- Vereinbarung der Zwecke und Bedingungen der Datennutzung

Vertrag zwischen Dateninhaber und Datenempfänger (Nutzungsvereinbarung)

- Ausgestaltung im Hinblick auf die Datenbereitstellung
- Verhinderung eines vertragsüberschreitenden Gebrauchs
- Geschäftsgeheimnisschutz
- Vergütung oder Kompensation der Bereitstellungskosten



Data Access by Design

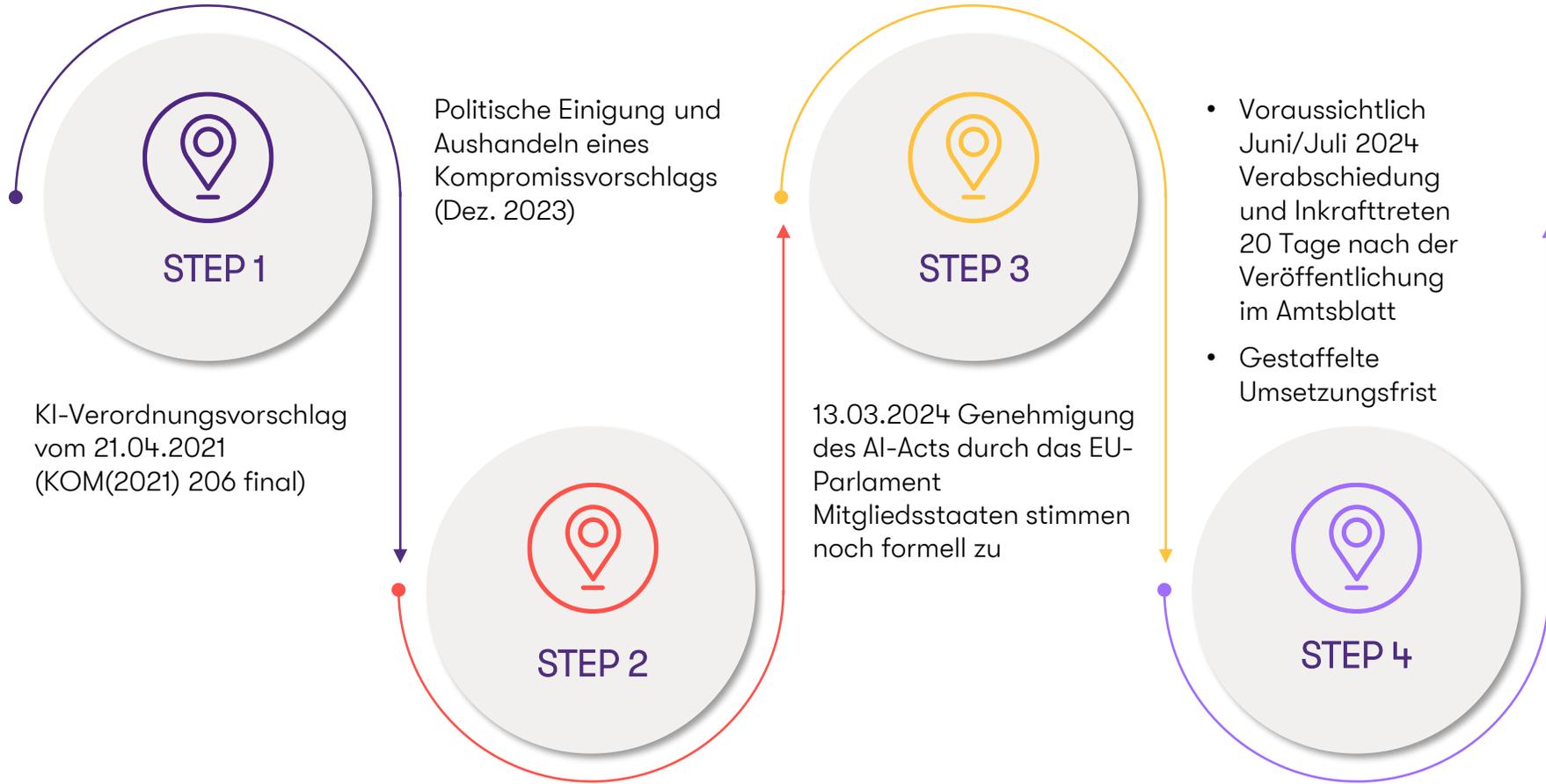
- Verpflichtung, Produkte und Dienste bereits so zu konzipieren und herzustellen, dass die Daten anhand standardmäßig leicht und auf sichere Weise zugänglich sind.



Spannungsverhältnis zum Datenschutz und Know-How Schutz (Geschäftsgeheimnisse)

3. Künstliche Intelligenz (AI Act)

Road Map



Zentrale Aspekte der KI-VO



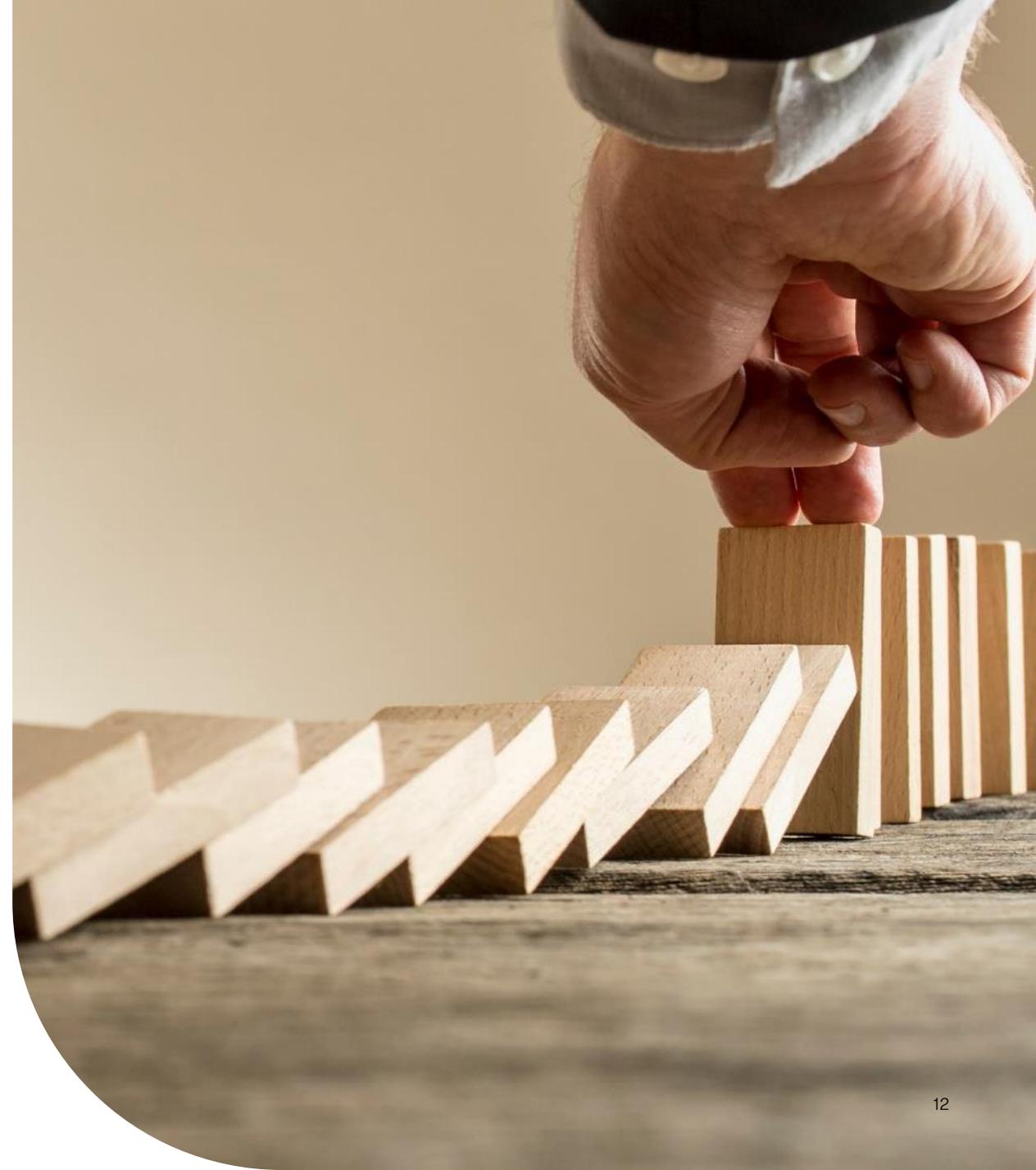
KI-VO: Wesentliche Eckpunkte



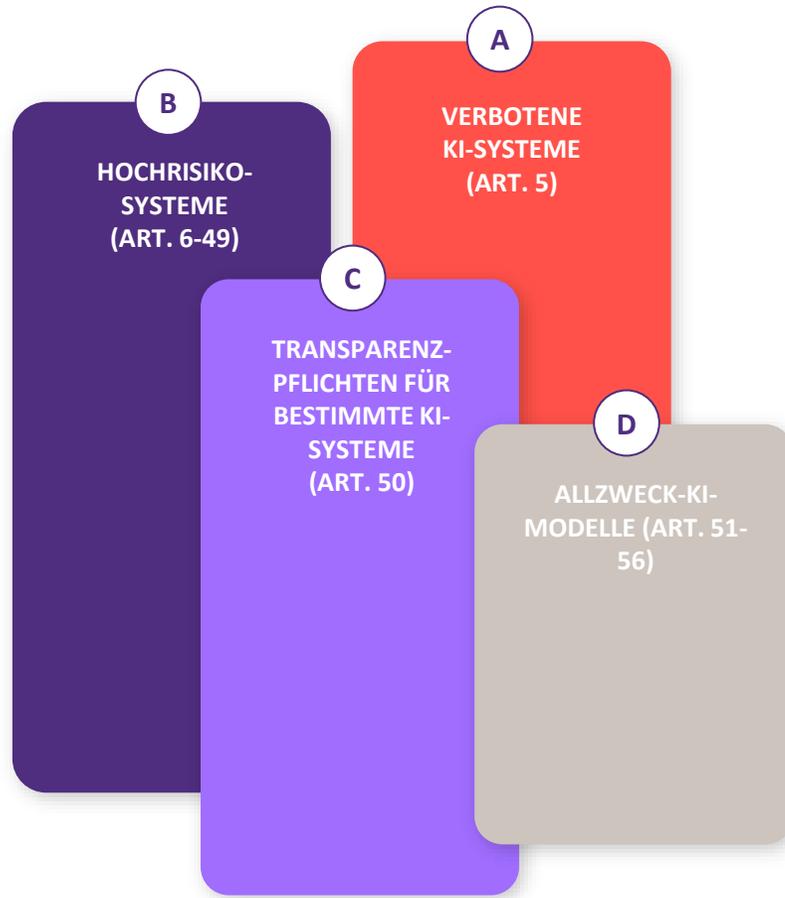
KI-VO – Risikobasierter Ansatz

Übersicht

- Es wird zwischen unannehmbaren, hohen, geringen Risiken und Allzweck-KI-Modellen unterschieden.
- Je höher das Risiko ist, desto höher sind die Anforderungen an die KI.
- Risikoeinstufung anhand der Anwendungen (spezifischer Verwendungszweck)
- Bei Verstößen können Sanktionen verhängt werden.



KI-VO – Risikobasierter Ansatz



Risikoniveau

Verbotene KI-Systeme: unannehmbares Risiko

- Z. B.: Systeme zur biometrischen Kategorisierung, die auf sensiblen Merkmalen wie politischer Meinung, religiöser oder philosophischer Weltanschauung, sexueller Ausrichtung oder ethnischer Herkunft basieren
- Emotionserkennung am Arbeitsplatz u.a.; Verhaltensmanipulation, Ausnutzung von Schwächen von Menschen, behördliche Datenbank zur Regierungstreue, Social-Scoring

Hochrisiko-Systeme: umfangreiche Pflichten und strenge Vorgaben

- Z. B. HR-Tools zur Bewerberauswahl, aber auch biometrische Echtzeit-Fernidentifizierungssysteme für spezifische Zwecke

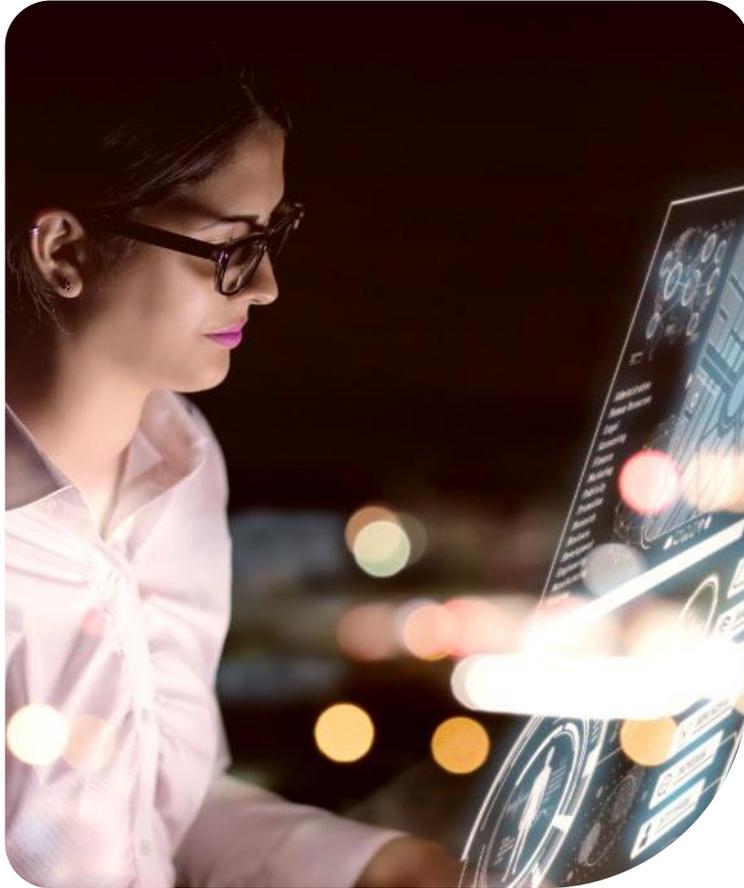
Systeme mit minimalem Risiko und GPAI-Modelle (geringes oder kein Risiko): Transparenzpflichten, Kennzeichnung, z. B. mit Wasserzeichen

- Kundenanfragen, Chatbots, Empfehlungssysteme, Deepfakes (täuschend echt wirkende, durch KI erzeugte Inhalte), biometrische Kategorisierungen

Allzweck-KI-Modelle:

- Als Komponenten von KI-Systemen, sie können bessere und leistungsfähigere KI-Lösungen ermöglichen
- Transparenzpflichten und Risikomanagementverpflichtungen

Nutzung generativer KI-Modelle



- Artikel, Beiträge, Reden etc. schreiben lassen
- Erstellung hochwertiger Inhalte für Blogs, Websites und Marketingmaterialien
- Kundenservice- und Support
- Produktbeschreibungen erstellen und personalisierte Produktempfehlungen für Kunden generieren
- Zusammenfassung von Artikeln, Beantwortung von Fragen und Generierung von Erkenntnissen aus großen Mengen von Textdaten
- Interpretation von Daten und Erstellung von Berichten
- Identifizierung von Trends und Mustern in Datensätzen
- Generierung von 3D-Modellen auf Basis von Texteingaben

ABER:

- Schlechte Datenlage, falsche Ergebnisse, veraltetes Wissen
- Datenschutz
- Massive Datensammlung durch KI-Anbieter
- Diskriminierung & Bias (systematischer Fehler, der zur Verzerrung von Studienergebnissen führt)
- Entscheidungsintransparenz
- Missbrauch von KI und Sicherheitsrisiken

Urheberrechtliche Fragen



Trainingsdaten

- Verwendung von Texten und Bildern für das Training, z. B. einer bildgenerierenden KI
- Texte und Bilder regelmäßig durch Urheber- und Leistungsschutzrechte Dritter geschützt
- Reine Analyse von Bildern entspricht wohl dem Betrachten und daher freier Werkgenuss => ergo: keine urheberrechtlich relevante Handlung
- Vervielfältigung von Texten oder Bildern ist hingegen i.d.R. eine urheberrechtlich relevante Handlung
- Einräumung Vervielfältigungsrecht (§ 16 UrhG)
- Text und Data-Mining-Schranken nach § 44b
- Zulässig sind Vervielfältigungen von rechtmäßig zugänglichen Werken für das Text und Data Mining, also der automatisierten Analyse von einzelnen oder mehreren digitalen oder digitalisierten Werken, um daraus Informationen insbesondere über Muster, Trends und Korrelationen zu gewinnen.
- Ausnahme: maschinenlesbarer Vorbehalt des Rechteinhabers
- Text und Data-Mining für Zwecke der wissenschaftlichen Forschung, 60d UrhG



Nutzung von KI-generierten Ergebnissen

- Beispiel: KI nutzt urheberrechtlich geschützten Text
- Beispiel: KI erzeugt eine CAD-Datei
- Haftungsrisiko?
- Kopie des Originals? Wortgetreue Wiedergabe? Bearbeitung oder freie Benutzung? Zitatrecht?
- Auch Figuren, Charakter können geschützt sein, z. B. Harry Potter
- Nutzungsbedingungen von ChatGPT in Bezug auf Input und Output sowie Verantwortlichkeit für erzeugte Ergebnisse und deren Verwendung

Was bedeutet die KI-VO für Unternehmen?

- Effektive Nutzung der Umsetzungsphase zur KI-VO
- Bestandsaufnahme von KI-Systemen, die bereits im Betrieb sind oder eingeführt werden sollen (GAP-Analyse)
- Sensibilisierung von Mitarbeitern in den einzelnen Abteilungen und Geschäftsbereichen
- Einordnung der KI-Systeme unter die Risikoklassen der KI-VO
- Ableitung von umzusetzenden Maßnahmen, wie
 - Schaffung von Dokumentationen,
 - Anpassung von Beschaffungsprozessen und Verträgen,
 - Aufbau interner Zuständigkeiten und Governance-Strukturen





Fragen & Antworten



Marco Müller-ter Jung, LL.M.
(IT-Recht)

Fachanwalt für Informationstechnologierecht
Partner

Köln

T +49 221 669932 11

M +49 173 3756482

E marco.muellerterjung@de.gt.com



© 2024 Grant Thornton AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Alle Rechte vorbehalten.

„Grant Thornton“ bezieht sich auf die Marke, unter der Mitgliedsfirmen der Grant Thornton International Ltd („GTIL“), je nach Kontext eine oder mehrere, Prüfungs-, Steuerberatungs- und andere Beratungsleistungen (insgesamt „Leistungen“) für ihre Mandanten erbringen. Die Grant Thornton AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft ist die deutsche Mitgliedsfirma von GTIL. GTIL und deren Mitgliedsfirmen sind keine weltweite Partnerschaft, sondern rechtlich selbständige Gesellschaften.

Die Mitgliedsfirmen erbringen ihre Leistungen eigenverantwortlich und unabhängig von GTIL oder anderen Mitgliedsfirmen. Als operativ nicht tätige Dachorganisation erbringt GTIL keine Leistungen gegenüber Mandanten. Sämtliche Bezeichnungen richten sich an alle Geschlechter.

[grantthornton.de](https://www.grantthornton.de)