



COADF

Compliance-Oriented AI Development Framework

COADF ist als Entwicklungsframework öffentlich dokumentiert.
Keine Behörde und keine Stelle hat es bewertet, geprüft oder befürwortet.

Version 2.2

September 2026

COADF Version 2.2, Ausgabe r4

COADF · Compliance-Oriented AI Development Framework

Version 2.2 · September 2026 · COADF Version 2.2, Ausgabe r4

Diese Ausgabe

Framework-Version:	2.2
Revision der Ausgabe:	r4
Sprache:	de
Veröffentlichungsdatum:	2026-09-07
Commit der öffentlichen Quelle:	6327d69ee309d8a98cd7b234d2990054d7086e23
Hash der öffentlichen Projektion:	31cfadefa2d55f52cb5fa64d26828a4457b5331ae303830e26af7ff10c730688

COADF ist als Entwicklungsframework öffentlich dokumentiert. Keine Behörde und keine Stelle hat es bewertet, geprüft oder befürwortet.

Vorgeschlagene Lizenz: CC BY-SA 4.0 für den Text, MIT für die Schemata. Noch nicht erteilt.

Schutzrechts- und Veröffentlichungsstatus

Eine brasilianische Patentanmeldung zu bestimmten Umsetzungsaspekten ist beim brasilianischen Patent- und Markenamt (INPI) anhängig, Anmeldung BR 10 2026 020627 0. Ein Patent ist nicht erteilt. Die öffentlichen COADF-Materialien beschreiben Architekturprinzipien und -praktiken. Sie stellen nicht den rechtlichen Umfang der anhängigen Anmeldung dar. Bestimmte Umsetzungsdetails bleiben außerhalb der öffentlichen Ausgabe.

Zitierweise

Vorgeschlagene Namensnennung: COADF, von L. C. Hogrefe (AnyLAI), Version 2.2, 2026.

COADF, von L. C. Hogrefe (AnyLAI), Version 2.2, 2026

Überblick



COADF ist eine Entwicklungsmethode für KI-Systeme, die europäischer Regulierung standhalten müssen.

Sie nennt acht Architekturprinzipien, jedes gebunden an die Pflicht, gegen die es geschrieben wurde, dazu Governance-Vorlagen und ein maschinenlesbares Modell für den Bericht darüber, welche Kontrollen ein Projekt tatsächlich ausführt.

Sie ist die Methode hinter AnyDPP, und sie wird auf das Projekt angewendet, das sie hervorgebracht hat. Daher stammt der Bericht auf dieser Seite.

Wo COADF steht

COADF ist der KI-Entwicklungskern des Semantic Trust Framework. Der Laufzeitpfad, den eine Entscheidung nimmt, ist der Trust Corridor. Die Oberfläche, auf der ein Mensch sieht und auflöst, was das System angehalten hat, ist die Trust Console. COADF ist der Teil, der sagt, wie die Software gebaut wird.

Die acht Prinzipien

Manche Prinzipien werden vollständig veröffentlicht. Andere nennen das Prinzip und hören dort auf, weil das operative Detail zu einer Anmeldung gehört, die eingereicht und nicht veröffentlicht ist. Jeder Abschnitt sagt, welcher der beiden Fälle vorliegt, statt den Unterschied der Leserin zu überlassen.

-
- **P-1 · Zuerst deterministisch, Probabilistisches unter Quarantäne** · Vollständig veröffentlicht. Deterministische Verarbeitung als Standard. Eine probabilistische Komponente ist begrenzt und erreicht nie direkt eine Ausgabe.
 - **P-2 · Ausgabe hinter einem Konfidenztor** · Als Prinzip veröffentlicht. Konfidenz hängt an einem einzelnen Attribut, und niedrige Konfidenz erreicht nie eine veröffentlichte Ausgabe.
 - **P-3 · Menschliche Prüfung durch Architektur** · Als Prinzip veröffentlicht. Wo die Konfidenz nicht ausreicht, entscheidet ein Mensch, auf Attributebene, gegen die Quelle.
 - **P-4 · Eine Spur, von Anfang bis Ende** · Vollständig veröffentlicht. Eine Kennung verbindet Eingang, jeden Schritt und die veröffentlichte Ausgabe, und die Kette lässt sich exportieren.
 - **P-5 · Offenlegung maschineller Extraktion** · Vollständig veröffentlicht. Eine Ausgabe mit maschinell extrahierten Daten sagt das und nennt die betroffenen Attribute.
 - **P-6 · Das Fence-System** · Als Prinzip veröffentlicht. Leitplanken sind automatische Prüfungen, die eine Auslieferung stoppen, kein Ratschlag in einem Dokument.
 - **P-7 · Isolierung von Standardabhängigkeiten** · Vollständig veröffentlicht. Ein externer Dienst kann Konfidenz erhöhen. Keiner von ihnen kann eine Ausgabe blockieren.
-

-
- **P-8 · Regeln als Daten, mit abgestufter Autonomie** · Als Prinzip veröffentlicht. Regeln sind Daten, die Engine bleibt unverändert, und eine Entscheidung ist an die Regelversion gebunden, die sie erzeugt hat.
-

Zwei Dinge, die COADF nicht ist

Es ist keine Zertifizierung. Nichts hier wird von irgendwem erteilt, verliehen oder entzogen, und wer es anwendet, erhält kein Siegel und kein Zeichen.

Es ist keine Norm. Es tritt nicht gegen ISO/IEC 42001, das NIST AI Risk Management Framework oder eine Prüfarchitektur an. Es beschreibt, wie man die Nachweise baut, nach denen diese fragen.

Lizenz, vorgeschlagen und noch nicht erteilt

Vorgeschlagen sind Creative Commons Attribution ShareAlike 4.0 International für den Text des Dokuments und dieser Seite, damit ein daraus angepasstes Dokument offen bleibt, und die MIT-Lizenz für die veröffentlichten Schemata und die daraus erzeugten Artefakte.

Bewusst MIT statt Apache 2.0: Apache Abschnitt 3 erteilt ausdrücklich Patentrechte, und in dieser Familie gibt es eine eingereichte Anmeldung. Das ist ein Grund, hier MIT vorzuziehen; es ist kein Grund anzunehmen, MIT kläre irgendeine Patentfrage, denn das tut sie nicht.

Die vorgeschlagene CC-BY-SA-Lizenz erfasst allein den Text. Sie erteilt keine Patentrechte und legt unabhängigen Implementierungen keine Share-alike-Pflichten auf.

Vorgeschlagene Namensnennung: COADF, von L. C. Hogrefe (AnyLAI), Version 2.2, 2026.

Die Rechteeinräumung, die das Framework-Dokument anbietet, zählt P-1 bis P-7 auf und sagt zu P-8 überhaupt nichts. Dieses Schweigen ist eine Tatsache über den Text, keine Entscheidung: Es ist weder als Ausschluss noch als Einschluss formuliert, und der Umfang für P-8 ist offen. Das steht hier, statt es der Leserin zu überlassen, es durch Listenvergleich zu bemerken.

Diese Seite erteilt keine Rechte. Der obige Hinweis ist der vorgeschlagene Wortlaut, zurückgehalten bis zur Entscheidung des Gründers über den Umfang, und das Verzeichnis der betroffenen Dateien wird daneben vorbereitet. Eine einmal öffentlich erteilte Lizenz nimmt man nicht dadurch zurück, dass man sie vorläufig nennt, und genau deshalb wird sie hier nicht erst erteilt und danach entschieden.

Prinzipien



Ein Abschnitt je Prinzip. Jedes nennt die Pflicht, gegen die es geschrieben wurde. Ein Anker hier bedeutet Ausrichtung und nichts weiter: Er nennt den Artikel, auf den das Prinzip antwortet, und niemals eine Aussage darüber, dass dieses Projekt ihm unterläge.

P-1



Zuerst deterministisch, Probabilistisches unter Quarantäne

· Vollständig veröffentlicht

Alles, was einen Menschen, ein Dokument oder ein anderes System erreicht, ist standardmäßig deterministisch: parsebar, reproduzierbar und aus seinen Eingaben rekonstruierbar. Komponenten des maschinellen Lernens bleiben auf begrenzte Aufgaben beschränkt. Die Grenze steht im Code und nicht in einem Diagramm: Eine probabilistische Komponente liefert einen Wert, eine Konfidenz und die Methode, mit der der Wert gewonnen wurde, nie einen nackten Wert. Der nackte Wert ist der Fehler, den dieses Prinzip verhindert, denn ein nackter Wert lässt sich weder blockieren noch offenlegen noch prüfen.

Ausrichtung:

Verordnung (EU) 2024/1689, Artikel 9 zum Risikomanagementsystem und Artikel 15 zu Genauigkeit und Robustheit.

Quelle: Regulation (EU) 2024/1689, Article 9 (risk management system) and Article 15 (accuracy, robustness and cybersecurity) ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

P-2



Ausgabe hinter einem Konfidenztor

· Als Prinzip veröffentlicht

Konfidenz hängt an einem einzelnen Attribut, nicht an einem Dokument. Ein Dokument ist nicht als Ganzes richtig oder falsch; jede Tatsache darin ist für sich gut oder schlecht belegt, und ein einziger Wert für die Datei verdeckt genau das. Es gibt drei Stufen. Die unterste erreicht nie eine veröffentlichte Ausgabe; sie geht stattdessen an einen Menschen. Wo es überhaupt keinen Nachweis gibt, gibt es keinen Wert: Die Ausgabe sagt, dass der Wert nicht verfügbar ist, und schätzt ihn niemals.

Nicht veröffentlicht:

Die Regeln, die eine Extraktionsmethode auf eine Stufe abbilden, und die Rechnung, die mehrere Quellen zu einer zusammenführt, werden hier nicht veröffentlicht. Sie gehören zu einer eingereichten Anmeldung. Ein Framework verliert nichts, wenn es beschreibt, was es anhält, und über die Rechnung dahinter schweigt.

Ausrichtung:

Verordnung (EU) 2024/1689, Artikel 14 zur menschlichen Aufsicht und Artikel 15 zur Genauigkeit.

Quelle: Regulation (EU) 2024/1689, Article 14 (human oversight) and Article 15 (accuracy, robustness and cybersecurity) ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

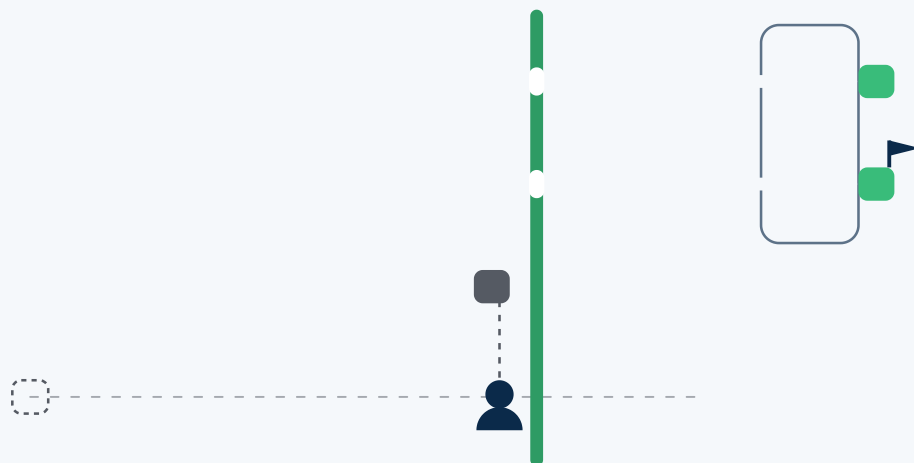


Abbildung · Das Konfidenztor.

Drei Spuren mit Elementen laufen auf ein Tor zu. Eines geht hindurch. Eines geht hindurch und trägt eine Fahne. Eines hält am Tor und wechselt hinüber zu einer Figur, die daneben steht. Eine vierte Spur ist leer, auf ihr bewegt sich nichts.

Drei Spuren erreichen das Tor, eine vierte ist leer. Ein Element geht durch. Eines geht markiert durch. Eines hält an und geht zu einem Menschen. Die leere Spur ist das Attribut ohne Nachweis: Sie erzeugt gar nichts statt einer Vermutung. Das Bild zeigt die Form und nennt weder Stufe noch Zahl, und genau dort verläuft die Grenze, an der dieses Framework veröffentlicht.

P-3 .



Menschliche Prüfung durch Architektur

· Als Prinzip veröffentlicht

Die Prüfung wird durch Konfidenz ausgelöst, nicht durch einen Zeitplan und nicht dadurch, dass jemand etwas bemerkt. Sie findet auf Attributebene statt: Die prüfende Person sieht eine Tatsache und die Stelle der Quelle, aus der sie stammt, nebeneinander, und entscheidet über diese eine Tatsache. Ein abgelehnter Wert lässt das Attribut leer. Das System füllt es nie mit einem zweiten Versuch, denn der Grund für die Prüfung war, dass der Nachweis nicht ausreichte, und ein Raten repariert das nicht.

Nicht veröffentlicht:

Wie die Prüfliste aufgebaut und geordnet wird, und was einer prüfenden Person in dem Moment abverlangt wird, in dem eine Entscheidung geschrieben wird, wird hier nicht veröffentlicht.

Ausrichtung:

Verordnung (EU) 2024/1689, Artikel 14 zur menschlichen Aufsicht.

Quelle: Regulation (EU) 2024/1689, Article 14 (human oversight) ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

P-4 .



Eine Spur, von Anfang bis Ende

• Vollständig veröffentlicht

Beim Eingang eines Dokuments entsteht eine einzige Kennung, und sie begleitet alles, was danach geschieht: jeden Verarbeitungsschritt, jede Konfidenzbewertung, jede menschliche Entscheidung und die veröffentlichte Ausgabe. Die Spur wächst nur an, eine spätere Zeile berichtigt eine frühere, und nichts wird umgeschrieben. Eine Abfrage rekonstruiert die Kette von einer veröffentlichten Ausgabe zurück zu den Dokumenten, auf denen sie ruht, und die Kette lässt sich als JSON exportieren, für jemanden, der das System nicht gebaut hat.

Ausrichtung:

Verordnung (EU) 2024/1689, Artikel 12 zur Aufzeichnungspflicht und Artikel 13 zur Transparenz gegenüber Betreibern. Für Produktpässe verlangt Verordnung (EU) 2024/1781, Artikel 13, dass die Kommission ein Register einrichtet, das mindestens die eindeutigen Kennungen speichert.

Quelle: Regulation (EU) 2024/1689, Article 12 (record-keeping) and Article 13 (transparency and provision of information to deployers) ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Quelle: Regulation (EU) 2024/1781, Article 13(1) ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

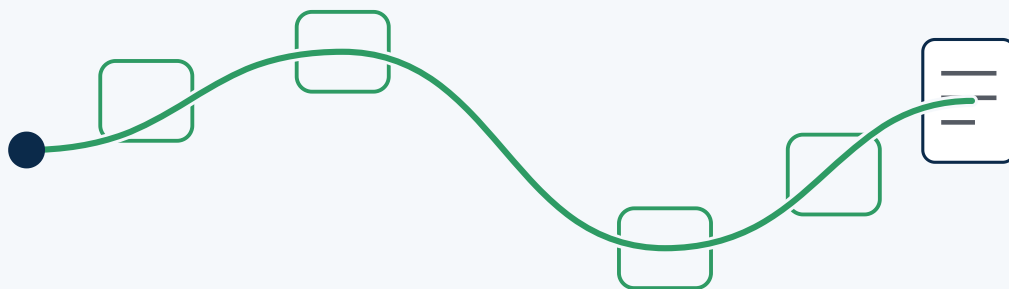


Abbildung · Die Spur.

Ein einzelner Faden tritt links ein und bleibt sichtbar, während er vier Stationen bis zu einem veröffentlichten Dokument rechts durchläuft. Danach läuft eine Abfrage denselben Faden zurück bis zum Anfang.

Ein Faden tritt beim Eingang ein und ist an der veröffentlichten Ausgabe noch derselbe Faden. Der Rückweg ist der Punkt: Jede veröffentlichte Tatsache lässt sich in einer Abfrage bis zu den Dokumenten zurückverfolgen, auf denen sie ruht.

P-5



Offenlegung maschineller Extraktion

• Vollständig veröffentlicht

Jedes Attribut trägt die Methode, mit der es gewonnen wurde. Wenn irgendein Attribut einer veröffentlichten Ausgabe durch Texterkennung oder durch ein Sprachmodell gelesen wurde, trägt die Ausgabe eine sichtbare Zeile, die das sagt und die betroffenen Attribute nennt. Die Zeile steht auf dem Dokument, das eine Leserin gerade ansieht, nicht in Metadaten, die sie erst suchen müsste.

Ausrichtung:

Verordnung (EU) 2024/1689, Artikel 50 zu den Transparenzpflichten für Anbieter und Betreiber bestimmter KI-Systeme.

Quelle: Regulation (EU) 2024/1689, Article 50 (transparency obligations for providers and deployers of certain AI systems) ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

P-6



Das Fence-System

• Als Prinzip veröffentlicht

Eine Leitplanke, die in einem Dokument steht, ist ein Ratschlag. Eine Leitplanke, die in der Pipeline läuft und eine Auslieferung stoppt, ist ein Fence. Fences fallen in vier Kategorien: Daten, Architektur, Text und Prozess. Jeder hat eine Kennung, eine Regel und eine Durchsetzungsmethode. Ein Fence verdient seinen Platz erst durch einen Zahnbeweis: Der echte Fehler wird eingebaut, der Fence schlägt an, und der Einbau wird Byte für Byte zurückgenommen. Ein Fence, den niemand je hat scheitern sehen, ist ein Kommentar mit einem Testrunner daneben.

Nicht veröffentlicht:

Das Vokabular, auf das der Veröffentlichungs-Fence anschlägt, wird selbst nicht veröffentlicht. Eine Liste dessen, was beobachtet wird, ist eine Karte dessen, was geschützt wird, und wer die Karte druckt, hebt den Fence auf.

Ausrichtung:

Verordnung (EU) 2024/1689, Artikel 9 zum Risikomanagementsystem und Artikel 17 zum Qualitätsmanagementsystem.

Quelle: Regulation (EU) 2024/1689, Article 9 (risk management system) and Article 17 (quality management system) ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

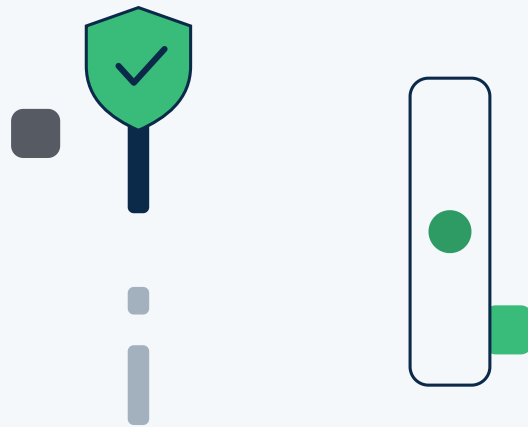


Abbildung · Der Fence.

Eine Änderung läuft auf ein Auslieferungsziel zu und trifft auf eine Wand, die mit dem Zeichen der Regel aufleuchtet, die sie gestoppt hat. Eine zweite Änderung läuft denselben Weg und geht hindurch.

Ein Fence stoppt eine Auslieferung und zeigt, welche Regel das war. Die zweite Änderung geht durch, und das ist die Hälfte, auf die es ankommt: Ein Fence, der alles stoppt, ist eine Wand, und ein Fence, den niemand je etwas hat stoppen sehen, ist ein Kommentar.

P-7 .



Isolierung von Standardabhängigkeiten

• Vollständig veröffentlicht

Klassifikationssysteme, Terminologiedatenbanken und externe Validierungsdienste leben in Adaptermodulen, als solche gekennzeichnet, außerhalb des Kerndatenmodells. Ein externer Dienst kann die Konfidenz eines Attributs erhöhen. Keiner von ihnen kann eine Ausgabe blockieren: Ist ein Dienst nicht erreichbar, erzeugt das System einen schwächer belegten Nachweis statt gar keinen, und ändert sich eine Lizenz, bleibt der Kern unberührt. Lizenzierte Inhalte sind in ihren Metadaten gekennzeichnet und vom offenen Kern getrennt.

Ausrichtung:

Verordnung (EU) 2024/1689, Artikel 9 zum Risikomanagementsystem.

Quelle: Regulation (EU) 2024/1689, Article 9 (risk management system) ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

P-8 ■



Regeln als Daten, mit abgestufter Autonomie

· Als Prinzip veröffentlicht

Die Regeln, an denen eine Entscheidung gemessen wird, sind Daten. Die Engine, die sie auswertet, ändert sich nicht, wenn sich eine Regel ändert. Ein Entscheidungssatz ist an die Version des Regelwerks gebunden, die ihn erzeugt hat, und verlängert damit die Spur aus P-4 in die Herkunft der Regeln hinein. Autonomie ist eine Eigenschaft der Regeln und nicht des Codes: Wie viel das System ohne Menschen tun darf, wird je Rechtsraum und je Risikoklasse gesetzt, und es übersteigt nie die Obergrenze, die das Recht dort zieht. Sie anzuheben, wo das Recht es zulässt, ist eine Regeländerung mit festgehaltener Rechtsgrundlage, nie eine Abspaltung des Codes.

Stand der Technik:

Signierte, nachladbare Regelwerke mit versionsgebundenen Entscheidungssätzen gibt es bereits, und Open Policy Agent ist das naheliegende Beispiel. Nichts hier stellt diese Idee als neu dar. Der Beitrag hier ist die Praxis, sie in den Rest dieser Architektur einzubinden.

Nicht veröffentlicht:

Wie ein Regelwerk versiegelt wird, wie das Siegel geprüft wird, wie die Obergrenze durchgesetzt wird und wie all das auf das Konfidenztor trifft, wird hier nicht veröffentlicht.

Ausrichtung:

Verordnung (EU) 2024/1689, Artikel 12 zur Aufzeichnungspflicht und Artikel 17 zum Qualitätsmanagementsystem. Wo Artikel 14 gilt, bleibt wirksames menschliches Eingreifen fest verdrahtet, was die Regeln auch sagen.

Quelle: Regulation (EU) 2024/1689, Article 12 (record-keeping), Article 17 (quality management system) and Article 14 (human oversight) ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026



Abbildung · Regeln als Daten.

Ein versiegelter Block erreicht einen Engine-Block, der seine Form nicht ändert. Ein Satz verlässt die Engine und trägt einen kleinen Stempel, der zum Siegel passt. Regeln kommen als Daten an, und die Engine wird nicht neu gebaut, um sie aufzunehmen. Der Satz, der die Engine verlässt, trägt den Versionsstempel der Regeln, die ihn erzeugt haben. Das Innere des Siegels wird nicht gezeigt und nicht veröffentlicht.

Ehrliche Abwesenheit

Teil von P-2, hier getrennt genannt, weil es die Regel ist, die am häufigsten gebrochen wird: Kein Nachweis erzeugt keinen Wert. Keinen Standardwert, keinen Median, keine plausible Zahl. Ein leeres Attribut ist eine wahre Aussage über das, was bekannt ist, ein gefülltes ohne Herkunft nicht.

Kandidaten für weitere Prinzipien

Vier Praktiken, die sich wie Prinzipien verhalten und noch keine Nummer tragen. Sie werden veröffentlicht, weil sie in Gebrauch sind, und eine gebrauchte Praxis, die niemand aufgeschrieben hat, verfällt.

Aussagendisziplin

Jeder regulatorische Satz löst sich in eine Primärquelle und das Datum auf, an dem jemand sie gelesen hat. Jeder Satz über das eigene Verhalten löst sich in ausgeliefertes Verhalten oder einen benannten Test auf. Stellt sich heraus, dass ein Satz keins von beidem hat, gibt es zwei ehrliche Züge: die Sache bauen oder den Satz abschwächen. Eine Quelle zu zitieren, die niemand geöffnet hat, gehört nicht dazu. Das hat keinen Wert für eine Anmeldung und sehr viel Wert für eine Leserin.

Kein Überschreiben

Eine beglaubigte nachteilige Tatsache aus einer amtlichen Quelle lässt sich nicht wegattestieren. Ein Befund, den das System selbst abgeleitet hat, kann von einer benannten Person aufgelöst werden, und die Auflösung wird festgehalten, mit wem sie stammt und was diese Person gesehen hat. Der Unterschied ist der ganze Punkt: Ein Mensch darf eine Folgerung von uns überstimmen und darf ein Register nicht überstimmen.

Nachweissemantik

Eine Tatsache trägt mehrere Lesarten zugleich, und sie fallen nie zu einer Zahl zusammen. Ist die Quelle echt. Was deckt sie tatsächlich ab. Was hat sie zurückgegeben. Wie aktuell ist sie. Woher stammt sie. War ein Mensch beteiligt. Zu welcher Pflicht spricht sie. Eine hohe Lesart neben einer niedrigen ist kein Widerspruch, den man wegmittelt; sie ist die Information.

Nicht veröffentlicht:

Die Zustände, die jede Lesart durchläuft, die Regeln, die sie bewegen, und die Art, wie eine schmale Abdeckung den Rest begrenzt, werden hier nicht veröffentlicht.

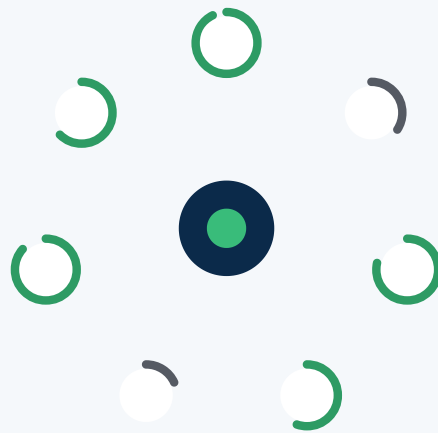


Abbildung · Die sieben Lesarten.

Eine Tatsache in der Mitte öffnet sich in sieben getrennte Anzeigen ringsum. Die Anzeigen kommen auf verschiedenen Höhen zur Ruhe und laufen nie zu einer zusammen.

Eine Tatsache, sieben Lesarten, getrennt gehalten.

Offenlegungskontrolle

Ein Fence hält erfinderische Substanz, die noch nicht angemeldet ist, von jeder öffentlichen Oberfläche fern, auch aus gebauten Frontend-Bundles, und ein Verzeichnis hält fest, was zurückgehalten wird und unter welcher Bedingung das endet. Dass es diese Disziplin gibt, ist eine Aussage wert. Was sie schützt, nicht.

Rote Linien in der Kommunikation

Bindend für jeden Framework- und Produkttext. Jede Zeile ist ein Satz, der leicht zu schreiben und nicht zu belegen ist.

Sagen:	Prüffähige Nachweise, dass die Leitung ihre Aufsichtspflicht erfüllt hat.
Nie:	Schutz vor persönlicher Haftung.
Warum:	Aufsichtspflichten sind gesetzlich und werden von keinem Werkzeug abgedungen.

Sagen:	Menschliche Aufsicht by design, der Mensch bleibt in der Schleife.
Nie:	Der Mensch ist aus der Schleife.
Warum:	Wo Artikel 14 der Verordnung (EU) 2024/1689 gilt, ist wirksames menschliches Eingreifen die Anforderung. Quelle: Regulation (EU) 2024/1689, Article 14 (Primärquelle) · geprüft am 7. September 2026

Sagen:	Senkt nachweislich das Risiko eines erfundenen Wertes.
Nie:	Beseitigt Halluzinationen.
Warum:	Eine Architektur senkt ein Risiko. Sie nimmt einer Modellklasse keine Eigenschaft.

Sagen:	Ein regulierungsnahes Framework mit einem Durchsetzungspfad zur Laufzeit.
Nie:	Das erste KI-native Framework für Unternehmensarchitektur.
Warum:	Es gibt Stand der Technik, und ein Erstheitsanspruch lädt genau die Auseinandersetzung ein, die niemand braucht.

Governance-Vorlagen



Drei Vorlagen und eine Beschreibung. Alle vier sind Praxis und kein Mechanismus, und alle vier werden vollständig veröffentlicht.

Charta für KI-Agenten

Wenn Agenten Produktionscode schreiben, brauchen sie die Governance, die eine Entwicklerin hat, und etwas mehr. Die Leiter regelt, wie viel ein Agent tun darf, bevor ein Mensch hinsieht. Die Liste darunter regelt, was niemand delegiert, auf keiner Sprosse.

Die Autonomieleiter

- 1. L1 · Beaufsichtigt.** Der Agent schlägt vor, und ein Mensch liest jede Zeile, bevor sie zusammengeführt wird. Der Standard für jeden neuen Agenten.
- 2. L2 · Teilautonom.** Der Agent setzt innerhalb eines abgegrenzten Ticketumfangs um, und ein Mensch prüft den Pull Request. Erreicht nach drei L1-Durchläufen ohne Fence-Verstoß.
- 3. L3 · Autonom innerhalb der Leitplanken.** Der Agent setzt um, testet und öffnet den Pull Request; ein Mensch liest die Testergebnisse und die Ausgabe der Wächter. Setzt reife Fence-Abdeckung und eine Erfolgsbilanz voraus. Selten, und das sollte so bleiben.

Nie autonom

Darüber entscheidet ein Mensch, auf jeder Sprosse der Leiter.

- Änderungen am Datenbankschema.
- Sicherheitskonfiguration: Authentifizierung, Geheimnisse, Netz.
- Externe Schnittstellenverträge, wenn die Änderung einen Aufrufer bricht.
- Änderungen an einem Ausgabeformat, das eine Vorschrift liest.
- Löschung von irgendetwas in der Prüfspur.
- Änderungen am Fence-System selbst.

Die Wahrheitsquelle des Agenten

Zuerst die Architekturdokumentation, dann das Schlüsselverzeichnis, dann das Fence-System, dann der Ticketumfang. Widersprechen sich zwei davon, gewinnt das höhere, und der Widerspruch wird aufgeschrieben statt still aufgelöst.

Schema der Prüfspur

Der Satz, der bei jedem Schritt geschrieben wird, vollständig veröffentlicht. Eine Spur, die niemand lesen kann, der das System nicht gebaut hat, ist keine Spur, deshalb gehören die Feldnamen zum Framework und nicht zur Implementierung.

Feld	Bedeutung
trace_id	Die Kennung aus P-4, derselbe Wert auf jedem Eintrag, der zu einem Vorgang gehört.
timestamp	Wann der Schritt geschah, als Zeitstempel mit Zeitzonensatz.
event_type	Welche Art von Schritt: Eingang, Extraktion, Validierung, Konfidenzbewertung, menschliche Prüfung, Veröffentlichung, Zugriff.
actor	Wer gehandelt hat und von welcher Art: das System, ein Mensch oder ein Agent.
input	Worum es im Schritt ging: das Dokument, das Attribut.
output	Was der Schritt erzeugt hat: den Wert, seine Konfidenz, die Extraktionsmethode.
decision	Wo ein Mensch gehandelt hat: was er getan und welchen Grund er genannt hat.
source_hash	Eine Prüfsumme der gelesenen Quelle, damit dieselbe Eingabe später wiedererkannt wird.
immutable	Der Eintrag wird nie bearbeitet. Eine Berichtigung ist ein neuer Eintrag, der ihn ablöst.

Fence-Register, ein veröffentlichter Ausschnitt

Ein veröffentlichter Ausschnitt des projekteigenen Registers, mit den Kennungen, die das Projekt tatsächlich verwendet. Jeder Eintrag trägt eine Kennung, die Regel, wie sie durchgesetzt wird und ihren aktuellen Status. Das vollständige Register ist länger und bleibt intern: Einige seiner Einträge benennen, was sie schützen, und eine Liste dessen, was beobachtet wird, ist eine Karte dessen, was bewacht wird.

Die Kennungen sind die operativen. Eine frühere Ausgabe des Framework-Dokuments druckte unter denselben Nummern eine achtzeilige Beispieltabelle mit anderen Regeln; diese Vorlage ist zurückgezogen, jede ihrer Regeln wurde auf die Kennung übertragen, die sie jetzt hält, und bei der Umnummerierung ging nichts verloren.

Fence	Regel	Durchsetzung	Status
F-03	Von einem Sprachmodell abgeleitete Werte tragen immer die Methode, mit der sie gewonnen wurden, und erreichen ohne menschliche Prüfung nie eine veröffentlichte Ausgabe.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-04	Ein Pflichtattribut ohne Nachweis wird nie erfunden und nie mit einem Standardwert gefüllt.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-05	Keine echten Personen- oder Firmendokumente in Code, Fixtures, Tests oder Commits. Umfang: Der Wächter deckt Zugriffsschlüssel und Ausstellerdaten von Ausfuhrdokumenten ab. Er deckt nicht jede Kennungsform ab, und der Rest wird intern als eigene Lücke geführt.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen

Fence	Regel	Durchsetzung	Status
F-08	Ein Pass mit einem Attribut niedriger Konfidenz oder einem fehlenden Pflichtattribut wird nie veröffentlicht; das Tor ist Code und keine Gewohnheit.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-09	Keine Schemaänderung an der Datenbank ohne Migration und funktionierendes Downgrade.	Automatischer Job, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-13	Mandanten- und Spurkennung begleiten jede Anfrage und jede gespeicherte Zeile. Umfang: Die Hälfte auf dem Anfragepfad ist getestet. Die Hälfte auf der gespeicherten Zeile wird nicht Spalte für Spalte geprüft und wird intern als eigene Lücke geführt.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-14	Code und Bezeichner auf Englisch; Text für Lesende in fünf Sprachen, mit jedem Schlüssel in jeder davon.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-16	Oberflächentext behauptet nie rechtliche Übereinstimmung oder eine ungeprüfte Tatsache; eine Attestierung erscheint als Attestierung und nie als Verifikation.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-18	Eine Spurkennung auf jeder Antwort der Konsolenschnittstelle, Fehler eingeschlossen; eine eingehende wird übernommen statt neu vergeben.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-22	Jede Tatsachenbehauptung auf einer öffentlichen Oberfläche löst sich in eine Primärquelle oder einen benannten Test auf.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-23	Die laufende Seite lädt nur Ressourcen derselben Herkunft und setzt genau ein Cookie, für die Sprache.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-37	Jede geprüfte öffentliche Seite erfüllt WCAG 2.2 AA in einem echten Browser.	Automatischer Job, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-02	Kein neuer Infrastrukturdienst über den vereinbarten Satz hinaus und keine neue Abhängigkeit ohne benannten Abschnitt im Änderungsantrag.	Benannte Person, beim Merge	□ Manuell
F-10	Kein Merge mit fehlgeschlagenen Prüfungen.	Benannte Person, beim Merge	□ Manuell
P-4-not-null-columns	Jede gespeicherte Zeile trägt Mandanten- und Spurkennung als Pflichtspalten.	Heute nichts	□ Lücke
P-5-disclosure-rendered	Eine veröffentlichte Ausgabe mit einem maschinell gewonnenen Attribut zeigt immer die Offenlegungszeile.	Heute nichts	□ Lücke

Die Konfidenz-Engine, in Worten

Die Engine bekommt ein Attribut, einen Wert, die Methode, mit der der Wert gewonnen wurde, und die Dokumente, aus denen er stammt. Sie liefert das Attribut, den Wert, eine Konfidenzstufe, die Herkunft und ob ein Mensch geprüft hat. Es gibt drei Stufen, die unterste erreicht nie eine veröffentlichte Ausgabe, und wo Nachweise fehlen, liefert die Engine gar nichts statt einer Stufe.

Nicht veröffentlicht:

Die Tabelle, die eine Extraktionsmethode auf eine Stufe abbildet, und die Regeln, die mehrere Quellen zusammenführen, bleiben in der internen Ausgabe. Was darüber steht, ist die Beschreibung, die eine Leserin braucht, um die Architektur zu verstehen. Es ist bewusst keine Spezifikation, aus der jemand bauen könnte.

Kontrollbericht



Ein Kontrollbericht sagt, welche Kontrollen ein Projekt ausgeführt hat und was ihre Nachweise zurückgaben. Er ist eine Selbstauskunft dessen, der ihn erzeugt. Er ist keine Prüfung, er erzeugt kein Zeichen, und er ist genau so viel wert wie die Nachweise hinter ihm.

Wie ein Bericht entsteht

Vier Dinge machen eine Zeile, und eine Zeile ohne alle vier wird nicht als erzwungen ausgewiesen.

1. **Die Kontrolle.** Ein Satz über Verhalten, gebunden an das Prinzip, zu dem er gehört. Keine Richtlinie und keine Absicht: etwas, das für das laufende System entweder zutrifft oder nicht.
2. **Der Nachweis.** Was über die Zeile entscheidet. Bei einer erzwungenen Kontrolle eine automatische Prüfung; bei einer manuellen eine benannte Person, die ein geschriebenes Verfahren ausführt.
3. **Der Lauf.** Eine benannte Ausführung. Eine Zeile gilt nur aufgrund dessen als erzwungen, was in diesem Lauf geschah, nie aufgrund dessen, was üblicherweise geschieht.
4. **Der Status.** Erzwungen, manuell oder Lücke. Nichts sonst und keine Abstufung dazwischen.

Die drei Status

- **Erzwungen.** Eine automatische Prüfung trägt die Regel, und sie lief im benannten Lauf und war erfolgreich.
- **Manuell.** Die Kontrolle hält durch ein Verfahren, das eine benannte Person ausführt. Echt, nicht automatisiert, und als das ausgewiesen, was sie ist.
- **Lücke.** Heute erzwingt sie nichts. Benannt, mit dem, was ihr Schließen kosten würde, statt weggelassen.

Die Regel gegen das Theater

Eine Kontrolle wird nie als erzwungen ausgewiesen, wenn ihr Nachweis nicht im benannten Lauf lief und erfolgreich war. Ein früherer Erfolg, eine übersprungene Prüfung oder eine Auswahl, die gar keine Tests ausführte, ist keine aktuelle Verifikation. Ein Bericht, der eine Kontrolle als erzwungen führt, weil sich jemand erinnert, dass sie durchlief, ist ein Bericht über Erinnerung, und ein erfolgreich erzeugter Bericht ist kein Zeugnis darüber, dass irgendetwas umgesetzt ist.

Was dieser Bericht ist und was nicht

Er ist eine Selbstauskunft über eine interne Bewertung mit einer begrenzten öffentlichen Nachweisübersicht. Er lässt sich von dieser Seite aus nicht nachvollziehen: Die Nachweise laufen gegen ein Repository, das nicht öffentlich ist, deshalb wird hier kein Befehl als einer angeboten, den eine

Leserin ausführen könnte. Er ist keine Prüfung, keine Zertifizierung und kein Verfahren zur Bewertung der Übereinstimmung mit Rechtsvorschriften, und keine Behörde und keine Stelle hat ihn bewertet, geprüft oder befürwortet.

Die eigene Bewertung dieses Projekts

Die Zeilen unten sind eine geprüfte öffentliche Projektion einer internen Bewertung dieses Repositorys. Sie sind eine TEILMENGE, gewählt, weil jede Zeile öffentlich gesagt werden kann, ohne zu benennen, was ein Wächter schützt. Die interne Bewertung ist größer und wird nicht veröffentlicht.

Um welche Bewertung es geht

Version des Frameworks: 2.2

Bewertet am: 7. September 2026

Lauf: 34152270255

Erzeugt von: der COADF-Systemarbeit, nicht der Seitenarbeit. Die Seite hat die Nachweise nicht erneut ausgeführt; sie projiziert sie und benennt, wessen sie sind.

Dieselben Kontrollen, auf einem Arbeitsplatz statt in der Integrationspipeline ausgeführt, waren bei zwei Kontrollen rot, die eine Datenbank brauchen, die der Arbeitsplatz nicht hat. Beide liefen im oben genannten Lauf und waren erfolgreich. Beide Läufe sind intern festgehalten; keiner wird verschwiegen, damit diese Seite besser aussieht.

Offengelegter Umfang:

16 von 57 Kontrollen der internen Bewertung. Die Summen auf dieser Seite gelten nur für den offengelegten Umfang und sind nicht die Summen der internen Bewertung. Die ausgelassenen Kontrollen bleiben draußen, weil ihre Sätze geschützte Gegenstände benennen, nicht wegen ihres Ergebnisses.

12 erzwungen, 2 manuell, 2 Lücke, von 16 offengelegten Kontrollen.

Kontrolle	Prinzip	Was sie verlangt	Wie sie durchgesetzt wird	Status
F-03	P-1	Von einem Sprachmodell abgeleitete Werte tragen immer die Methode, mit der sie gewonnen wurden, und erreichen ohne menschliche Prüfung nie eine veröffentlichte Ausgabe.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen

Kontrolle	Prinzip	Was sie verlangt	Wie sie durchgesetzt wird	Status
F-04	P-2	Ein Pflichtattribut ohne Nachweis wird nie erfunden und nie mit einem Standardwert gefüllt.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-05	P-6	Keine echten Personen- oder Firmendokumente in Code, Fixtures, Tests oder Commits. Umfang: Der Wächter deckt Zugriffsschlüssel und Ausstellerdaten von Ausfuhrdokumenten ab. Er deckt nicht jede Kennungsform ab, und der Rest wird intern als eigene Lücke geführt.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-08	P-2	Ein Pass mit einem Attribut niedriger Konfidenz oder einem fehlenden Pflichtattribut wird nie veröffentlicht; das Tor ist Code und keine Gewohnheit.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-09	P-6	Keine Schemaänderung an der Datenbank ohne Migration und funktionierendes Downgrade.	Automatischer Job, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-13	P-4	Mandanten- und Spurkennung begleiten jede Anfrage und jede gespeicherte Zeile. Umfang: Die Hälfte auf dem Anfragepfad ist getestet. Die Hälfte auf der gespeicherten Zeile wird nicht Spalte für Spalte geprüft und wird intern als eigene Lücke geführt.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-14	P-6	Code und Bezeichner auf Englisch; Text für Lesende in fünf Sprachen, mit jedem Schlüssel in jeder davon.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-16	P-6	Oberflächentext behauptet nie rechtliche Übereinstimmung oder eine ungeprüfte Tatsache; eine Attestierung erscheint als Attestierung und nie als Verifikation.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-18	P-4	Eine Spurkennung auf jeder Antwort der Konsolenschnittstelle, Fehler eingeschlossen; eine eingehende wird übernommen statt neu vergeben.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen

Kontrolle	Prinzip	Was sie verlangt	Wie sie durchgesetzt wird	Status
F-22	Kandidat · Aussagendisziplin	Jede Tatsachenbehauptung auf einer öffentlichen Oberfläche löst sich in eine Primärquelle oder einen benannten Test auf.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-23	P-6	Die laufende Seite lädt nur Ressourcen derselben Herkunft und setzt genau ein Cookie, für die Sprache.	Automatische Prüfung, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-37	P-6	Jede geprüfte öffentliche Seite erfüllt WCAG 2.2 AA in einem echten Browser.	Automatischer Job, bei jeder Änderung	■ Erzwungen
F-02	P-6	Kein neuer Infrastrukturdienst über den vereinbarten Satz hinaus und keine neue Abhängigkeit ohne benannten Abschnitt im Änderungsantrag.	Benannte Person, beim Merge	▣ Manuell
F-10	P-6	Kein Merge mit fehlgeschlagenen Prüfungen.	Benannte Person, beim Merge	▣ Manuell
P-4-not-null-columns	P-4	Jede gespeicherte Zeile trägt Mandanten- und Spurkennung als Pflichtspalten. Was ihr Schließen kosten würde: Ein Test über das Datenmodell statt über eine laufende Datenbank, der die Pflicht Spalte für Spalte prüft.	Heute nichts	□ Lücke
P-5-disclosure-rendered	P-5	Eine veröffentlichte Ausgabe mit einem maschinell gewonnenen Attribut zeigt immer die Offenlegungszeile. Was ihr Schließen kosten würde: Ein Rendertest über eine Ausgabe mit einem maschinell gewonnenen Attribut, mit eigenem Zahnbeweis. Die Darstellung existiert; nichts schlägt fehl, wenn sie entfernt wird, also ist die Kontrolle eine Gewohnheit und keine Leitplanke.	Heute nichts	□ Lücke

Hinweis

COADF ist ein öffentlich dokumentiertes Entwicklungsframework. Es ist keine Zertifizierung, kein Prüfstandard und kein Verfahren zur Bewertung der Übereinstimmung mit Rechtsvorschriften. Keine Behörde und keine Stelle hat es bewertet, geprüft oder befürwortet. Ein Kontrollbericht ist eine Selbstauskunft dessen, der ihn erzeugt, und beschreibt, welche Kontrollen ausgeführt wurden und was ihre Nachweise zurückgaben. Der Name beschreibt die Ausrichtung der Entwicklungsmethode an regulatorischen Anforderungen; er behauptet nie, dass ein System, eine Ausgabe oder eine Lieferung die Rechtsvorschriften erfüllt.

**Der maßgebliche
englische Wortlaut:**

COADF is a publicly documented development framework. It is not a certification, not an audit standard and not a conformity assessment scheme. No authority has assessed, audited or endorsed it. A conformance report is self-attested by whoever runs it, and describes which controls were exercised and what their evidence returned. The name describes the orientation of the development method toward regulatory requirements; it never asserts that any system, output or shipment is compliant.

Regulierungskarte



Die europäischen Rechtsakte, denen ein so gebautes System begegnen dürfte. Jede Zeile wurde an ihrer Primärquelle gelesen, an dem Datum, das die Zeile nennt, und jede Zeile verweist auf diese Quelle. Das ist eine Karte und keine Beratung: Nichts hier sagt, welcher dieser Akte für ein bestimmtes System gilt.

Was diese Fassung berichtigt

Die Fassung dieser Karte vom Juli 2026 trug vier Zeilen, die ihre eigenen Quellen nicht stützen. Sie werden hier berichtigt statt still geändert, und jede Berichtigung verweist auf den Text, der sie entscheidet.

Die Registerzeile setzte ein Datum für drei verschiedene Ereignisse. Artikel 13 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2024/1781 setzte den 19. Juli 2026 als Frist, bis zu der die Kommission das Register einrichten sollte. Die Kommission gab am 20. Juli 2026 bekannt, dass das Register in Betrieb ist, was eine Ankündigung der betrieblichen Verfügbarkeit ist und kein Datum in einem der beiden Rechtsakte. Die Durchführungsverordnung (EU) 2026/1778 vom 16. Juli 2026 legt die Durchführungsbestimmungen fest; sie wurde am 17. Juli 2026 veröffentlicht und tritt am zwanzigsten Tag danach in Kraft. Drei Daten, drei verschiedene Dinge, und die Juli-Ausgabe beschrieb eines als das andere.

Quelle: Regulation (EU) 2024/1781, Article 13(1), read with Article 24 of Implementing Regulation (EU) 2026/1778 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Die Sorgfaltspflichtenzeile war allein gegen die ursprüngliche Richtlinie geschrieben. Die Richtlinie (EU) 2026/470 vom 24. Februar 2026 verschob die Anwendung dieser Maßnahmen auf den 26. Juli 2029, setzte den 26. Juli 2028 als Umsetzungsfrist für ihren Sorgfaltspflichtenartikel, hob die Schwellen des Anwendungsbereichs auf dem Hauptweg für Unternehmen aus der Union auf mehr als 5 000 Beschäftigte im Durchschnitt und einen weltweiten Nettoumsatz über 1 500 000 000 EUR an, wobei andere Kategorien eigene Kriterien behalten und ließ die Maßnahmen zu Artikel 16 für Geschäftsjahre gelten, die am oder nach dem 1. Januar 2030 beginnen. Ein eigener Punkt, weil er am häufigsten falsch wiedergegeben wird: Die Änderungsrichtlinie streicht harmonisierte unionsrechtliche Bedingungen der zivilrechtlichen Haftung, was nicht dasselbe ist wie die Streichung der zivilrechtlichen Haftung. Nationales Recht gilt weiter.

Quelle: Directive (EU) 2026/470, Article 4(2) and Article 5 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Die Zeile zu kritischen Rohstoffen nannte ein festes Anfangsdatum. Artikel 29 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2024/1252 setzt den späteren der beiden Zeitpunkte: den 24. Mai 2027 oder zwei Jahre nach Inkrafttreten des Berechnungs- und Überprüfungsakts nach Artikel 29 Absatz 2. Dieser Akt war bis zum 24. Mai 2026 fällig und ist nicht veröffentlicht, das Anfangsdatum steht also noch nicht fest.

Quelle: Regulation (EU) 2024/1252, Article 29(1) and (2) ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Die Zeile zu einem Verfahren für Passdienstleister beschrieb eine Vorbereitung der Kommission und ein Jahr. Erwägungsgrund 40 der Verordnung (EU) 2024/1781 sagt, die Kommission könne eine

Folgenabschätzung durchführen, um zu untersuchen, ob ein solches Verfahren angemessen wäre. Mehr trägt der Text nicht.

Quelle: Regulation (EU) 2024/1781, Recital 40 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Die Ausgabe r4 berichtigt zwei Aussagen dieser Karte nach erneuter Prüfung an den Primärquellen. Die Zeile zur KI-Verordnung ließ Artikel 6 Absatz 1 und seine Pflichten ab dem 2. August 2027 gelten, dem Datum im ursprünglichen Artikel 113. Die Verordnung (EU) 2026/1744, in Kraft seit dem 27. Juli 2026, hat diesen Zeitplan ersetzt: Die Abschnitte 1 bis 3 des Kapitels III über Hochrisiko-KI-Systeme gelten ab dem 2. Dezember 2027 nach Artikel 6 Absatz 2 und Anhang III und ab dem 2. August 2028 nach Artikel 6 Absatz 1 und Anhang I. Die acht Architekturprinzipien und ihre Ausrichtungsangaben sind unverändert.

Quelle: Regulation (EU) 2026/1744, Article 1, point (40) ([Primärquelle](#)) · geprüft am 11. September 2026

Die CBAM-Zeile ließ das endgültige System ab dem 1. Januar 2026 gelten. Die Verordnung (EU) 2025/2083 hat für zwei seiner Teile spätere Daten festgelegt: Artikel 22 Absatz 2 über das vierteljährliche Halten von CBAM-Zertifikaten gilt ab dem 1. Januar 2027 und Artikel 20 Absätze 1, 3, 4 und 5 über ihren Verkauf ab dem 1. Februar 2027.

Quelle: Regulation (EU) 2025/2083, Article 1, point (27) ([Primärquelle](#)) · geprüft am 11. September 2026

In Kraft und in der Einführung

KI-Verordnung

Verordnung (EU) 2024/1689

Gilt ab dem 2. August 2026. Kapitel I und II gelten seit dem 2. Februar 2025; Kapitel III Abschnitt 4, Kapitel V, VII und XII sowie Artikel 78 seit dem 2. August 2025. In der durch die Verordnung (EU) 2026/1744 geänderten Fassung gelten die Abschnitte 1 bis 3 des Kapitels III über Hochrisiko-KI-Systeme ab dem 2. Dezember 2027 für Systeme, die nach Artikel 6 Absatz 2 und Anhang III als hochriskant eingestuft sind, und ab dem 2. August 2028 für Systeme nach Artikel 6 Absatz 1 und Anhang I. Die beiden verbotenen Praktiken, die diese Verordnung in Artikel 5 eingefügt hat, gelten ab dem 2. Dezember 2026.

Quelle: Regulation (EU) 2024/1689, Article 113, as amended by Regulation (EU) 2026/1744 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 11. September 2026

Cyberresilienz-Verordnung

Verordnung (EU) 2024/2847

Gilt ab dem 11. Dezember 2027. Artikel 14, die Meldepflicht, gilt ab dem 11. September 2026 und Kapitel IV ab dem 11. Juni 2026.

Quelle: Regulation (EU) 2024/2847, Article 71 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Ökodesign-Verordnung für nachhaltige Produkte

Verordnung (EU) 2024/1781

Rahmen in Kraft. Artikel 13 Absatz 1 verlangte von der Kommission, das Register für digitale Produktpässe bis zum 19. Juli 2026 einzurichten; die Durchführungsverordnung (EU) 2026/1778 vom 16. Juli 2026 legt die Durchführungsbestimmungen fest. Delegierte Rechtsakte je Produktgruppe folgen.

Quelle: Regulation (EU) 2024/1781, Article 13(1), read with Implementing Regulation (EU) 2026/1778 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Entwaldungsverordnung

Verordnung (EU) 2023/1115

Die Pflichten binden mittlere und große Marktteilnehmer ab dem 30. Dezember 2026 und Kleinst- und Kleinunternehmen ab dem 30. Juni 2027, nach der Änderung durch die Verordnung (EU) 2025/2650.

Quelle: Regulation (EU) 2023/1115, Article 38(2) and (3), as replaced by Regulation (EU) 2025/2650 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Batterieverordnung

Verordnung (EU) 2023/1542

Gilt ab dem 18. Februar 2024. Artikel 11 gilt ab dem 18. Februar 2027; Artikel 17 und Kapitel VI ab dem 18. August 2024; Kapitel VIII ab dem 18. August 2025.

Quelle: Regulation (EU) 2023/1542, Article 96 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Datenschutz-Grundverordnung

Verordnung (EU) 2016/679

Gilt seit dem 25. Mai 2018.

Quelle: Regulation (EU) 2016/679, Article 99(2) ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

NIS2-Richtlinie

Richtlinie (EU) 2022/2555

Die Mitgliedstaaten sollten die Maßnahmen bis zum 17. Oktober 2024 erlassen und ab dem 18. Oktober 2024 anwenden. Die nationale Umsetzung ist Sache der Mitgliedstaaten und fällt unterschiedlich aus.

Quelle: Directive (EU) 2022/2555, Article 41(1) ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Datenverordnung

Verordnung (EU) 2023/2854

Gilt ab dem 12. September 2025. Die Pflicht aus Artikel 3 Absatz 1 gilt für vernetzte Produkte, die nach dem 12. September 2026 in Verkehr gebracht werden.

Quelle: Regulation (EU) 2023/2854, Article 50 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

DORA

Verordnung (EU) 2022/2554

Gilt ab dem 17. Januar 2025.

Quelle: Regulation (EU) 2022/2554, Article 64 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Verpackungsverordnung

Verordnung (EU) 2025/40

Gilt ab dem 12. August 2026. Artikel 67 Absatz 5 gilt ab dem 12. Februar 2029.

Quelle: Regulation (EU) 2025/40, Article 79 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Verordnung über kritische Rohstoffe

Verordnung (EU) 2024/1252

In Kraft. Die öffentliche Angabe des Rezyklatanteils in Dauermagneten nach Artikel 29 Absatz 1 beginnt zum späteren der beiden Zeitpunkte: 24. Mai 2027 oder zwei Jahre nach Inkrafttreten des Berechnungs- und Überprüfungsakts nach Artikel 29 Absatz 2. Dieser Akt war bis zum 24. Mai 2026 fällig und ist nicht veröffentlicht, der Beginn ist also offen.

Quelle: Regulation (EU) 2024/1252, Article 29(1) and (2) ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Produkthaftungsrichtlinie, Neufassung

Richtlinie (EU) 2024/2853

Software fällt in den Anwendungsbereich. Die Mitgliedstaaten setzen sie bis zum 9. Dezember 2026 um.

Quelle: Directive (EU) 2024/2853, Article 22(1) ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

CO2-Grenzausgleichssystem

Verordnung (EU) 2023/956

Gilt ab dem 1. Oktober 2023. Die Artikel 5, 10, 14, 16 und 17 gelten ab dem 31. Dezember 2024 und die meisten Bestimmungen des endgültigen Systems ab dem 1. Januar 2026. In der durch die Verordnung (EU) 2025/2083 geänderten Fassung gilt Artikel 22 Absatz 2 über das vierteljährliche Halten von CBAM-Zertifikaten ab dem 1. Januar 2027 und Artikel 20 Absätze 1, 3, 4 und 5 über den Verkauf von CBAM-Zertifikaten ab dem 1. Februar 2027.

Quelle: Regulation (EU) 2023/956, Article 36(2), as amended by Regulation (EU) 2025/2083 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 11. September 2026

Taxonomie-Verordnung

Verordnung (EU) 2020/852

Die Artikel 4 bis 7 und Artikel 8 Absätze 1 bis 3 gelten ab dem 1. Januar 2022 für die ersten beiden Umweltziele und ab dem 1. Januar 2023 für die übrigen vier.

Quelle: Regulation (EU) 2020/852, Article 27(2) ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung

Richtlinie (EU) 2022/2464

Artikel 4 gilt ab dem 1. Januar 2024 für Geschäftsjahre, die an oder nach diesem Tag beginnen. Geändert durch die Richtlinie (EU) 2026/470, deren Artikel 1, 2 und 3 bis zum 19. März 2027 umzusetzen sind.

Quelle: Directive (EU) 2022/2464, Article 7, read with Article 5 of Directive (EU) 2026/470 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Normen und Rahmenwerke

Keine Rechtsakte. Von Rechtsakten in Bezug genommen oder von Prüfungen verwendet. Die Zeilen unten nennen jeden Punkt und wozu er dient. Wo dieser Durchgang den eigenen Text einer Normungsstelle nicht an der Quelle gelesen hat, nennt die Zeile kein Datum, und dieses Fehlen ist Absicht.

EN 18216, EN 18219, EN 18220, EN 18221, EN 18222, EN 18223

CEN, CENELEC und ETSI

Fundstellen im Amtsblatt veröffentlicht durch den Durchführungsbeschluss (EU) 2026/1736 vom 14. Juli 2026, mit der Vermutung, dass die von ihnen abgedeckten Anforderungen der Artikel 10 und 11 der Verordnung (EU) 2024/1781 erfüllt sind.

Quelle: Commission Implementing Decision (EU) 2026/1736, Recitals 3 and 4, read with Article 41(2) of Regulation (EU) 2024/1781 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

EN 18239 und EN 18246

CEN, CENELEC und ETSI

Zugriffsrechte sowie Authentizität und Integrität der Daten. Nicht unter den Fundstellen des Durchführungsbeschlusses (EU) 2026/1736, ihnen kommt heute also keine Vermutungswirkung zu.

Quelle: Commission Implementing Decision (EU) 2026/1736, Recital 3 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Prüf- und Nachweisarchitektur für KI

BSI, Deutschland

Ein Entwurf eines Kriterienkatalogs zur Bewertung von KI-Systemen, maschinenlesbar, aufgebaut auf einer Methodik für Prüfaufträge. In diesem Durchgang nicht an der Quelle gelesen, daher steht hier kein Datum.

ISO/IEC 42001

ISO und IEC

Ein Managementsystemstandard für künstliche Intelligenz, durch Dritte zertifizierbar. COADF ist ein Begleiter auf Umsetzungsebene und tritt nicht dagegen an.

AI Risk Management Framework

NIST, Vereinigte Staaten

Ein freiwilliges Rahmenwerk mit vier Funktionen, dazu ein Profil für generative Systeme. Hier für sein Vokabular genannt, nicht als Pflicht.

EPCIS und Digital Link

GS1

Die Kennungs- und Ereignisschicht, über die ein Pass erreicht wird. Offene Spezifikationen; eine zu nennen behauptet keinen Status bei der Stelle.

ECLASS und das IEC Common Data Dictionary

ECLASS und IEC

Lizenzierte Vokabulare. Nach P-7 als isolierte Adapter behandelt, damit eine Lizenzänderung den Kern nie erreicht.

Verhaltenskodex für KI-Modelle mit allgemeinem Verwendungszweck

Europäische Kommission

Freiwillig. Sein Sicherheitskapitel richtet sich an Anbieter von Modellen mit systemischem Risiko.

Beobachten, nicht dagegen bauen

Delegierte Ökodesign-Rechtsakte je Produktgruppe

Jeder Akt wird nach Artikel 4 der Verordnung (EU) 2024/1781 erlassen und schafft sein eigenes Regelwerk. Den Akten folgen, nicht dem Arbeitsplan.

Quelle: Regulation (EU) 2024/1781, Article 4 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Ein Verfahren für Dienstleister digitaler Produktpässe

Erwägungsgrund 40 der Verordnung (EU) 2024/1781 sagt, die Kommission könne eine Folgenabschätzung durchführen, um zu untersuchen, ob ein solches Verfahren angemessen wäre. Mehr steht nicht im Text.

Quelle: Regulation (EU) 2024/1781, Recital 40 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Verordnung über Zwangsarbeit

Die Verordnung (EU) 2024/3015 gilt ab dem 14. Dezember 2027, wobei die Artikel 5 Absatz 3, 7, 8, 9 Absatz 2, 11, 33, 35 und 37 Absatz 3 seit dem 13. Dezember 2024 gelten.

Quelle: Regulation (EU) 2024/3015, Article 40 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026

Richtlinie über die Sorgfaltspflichten von Unternehmen im Bereich der Nachhaltigkeit

Richtlinie (EU) 2024/1760, geändert durch die Richtlinie (EU) 2026/470 vom 24. Februar 2026: Umsetzung des ändernden Artikels bis zum 26. Juli 2028, Anwendung dieser Maßnahmen ab dem 26. Juli 2029 und die Maßnahmen zu Artikel 16 für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2030 beginnen. Schwellen des Anwendungsbereichs, auf dem Hauptweg für Unternehmen aus der Union: mehr als 5 000 Beschäftigte im Durchschnitt und ein weltweiter Nettoumsatz über 1 500 000 000 EUR. Andere Kategorien, darunter Unternehmen aus Drittstaaten und der Weg über Franchise und Lizenz, tragen eigene Kriterien, und die obigen Zahlen sind nicht diese. Die Änderungsrichtlinie streicht harmonisierte unionsrechtliche Bedingungen der zivilrechtlichen Haftung, was nicht dasselbe ist wie die Streichung der zivilrechtlichen Haftung; nationales Recht gilt weiter.

Quelle: Directive (EU) 2026/470, Article 4(2) and Article 5 ([Primärquelle](#)) · geprüft am 7. September 2026



COADF · Compliance-Oriented AI Development Framework · Version 2.2 · September 2026

COADF ist als Entwicklungsframework öffentlich dokumentiert. Keine Behörde und keine Stelle hat es bewertet, geprüft oder befürwortet.

Vorgeschlagene Lizenz: CC BY-SA 4.0 für den Text, MIT für die Schemata. Noch nicht erteilt.

COADF, von L. C. Hogrefe (AnyLAI), Version 2.2, 2026

