# Gaia-X

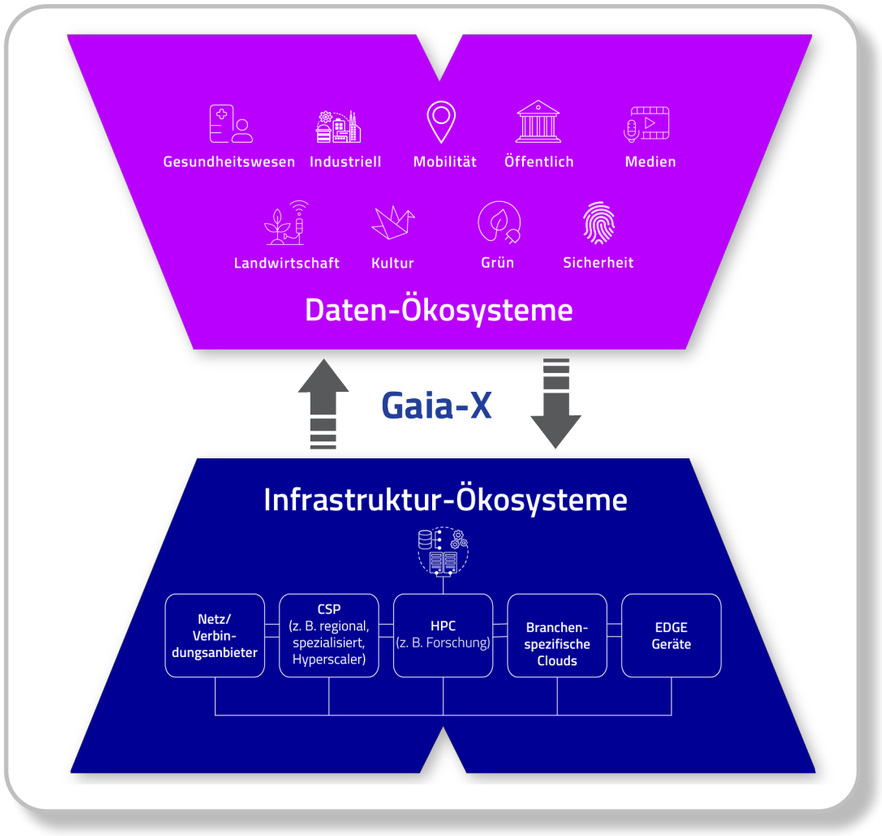
Europäische Vereinigung für Daten und Cloud AISBL

# GEMEINSAM ZU EINER FÖDERALEN UND SICHEREN DATENINFRASTRUKTUR

Gaia-X 2025

# Die Nachfrage nach Gaia-X

Gaia-X verbindet das aktuelle „Split-X"-Modell.
Die vertrauenswürdige Umgebung von Gaia-X ermöglicht die Verbindung von getrennten Daten- und Infrastruktur-Ökosystemen.

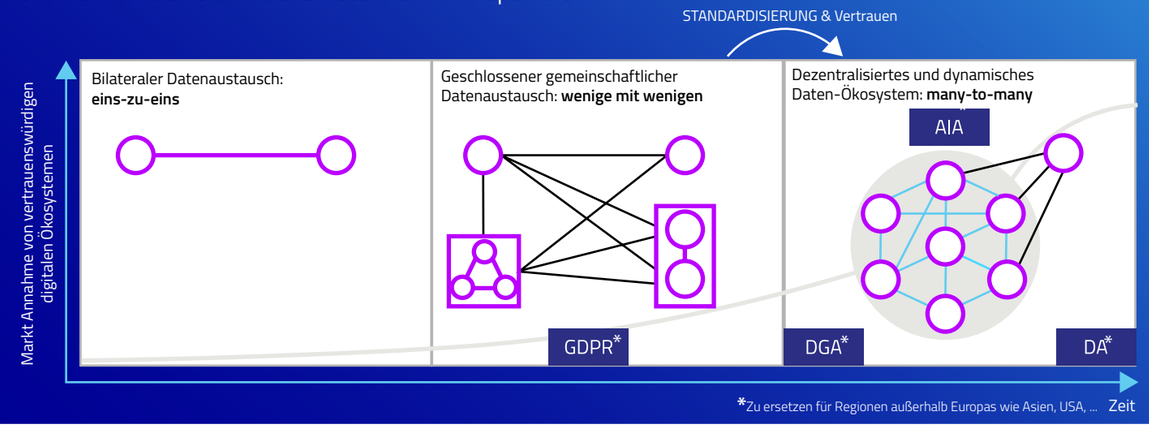



# Die Nachfrage nach Datenräumen und die Rolle von Cloud-Service- und IKT-Anbietern

Der Datenaustausch begann in den 1960er Jahren, als Ed Guilbert die elektronische Kommunikation für die Lieferketten der US-Armee einführte. Obwohl EDI Anfang der 90er Jahre weit verbreitet war und durch den One-to-One-Austausch eine Schlüsselrolle bei der frühen Globalisierung spielte, haben digitale Plattformen in den letzten 20 Jahren den Few-to-Few-Austausch ermöglicht, der die persönliche, digital basierte Interaktion auf ein nie dagewesenes Niveau gebracht hat. Dennoch bleibt die Verbindung verschiedener Datenquellen in einem nicht zentralisierten Modell eine Herausforderung, und das in einer Zeit, in der die DSGVO eingeführt wurde, um mehr Vertrauen in die Verwaltung personenbezogener Daten zu schaffen.

Jetzt treiben wir die Datenverwaltung auch im Bereich der industriellen Maschinendaten voran, indem wir Datenräume schaffen, die den Datenaustausch von vielen zu vielen ermöglichen. Dies ist eine Herausforderung von viel größerem Umfang, und in diesem Sinne können uns Standardisierung und ein Trust Framework in die Lage versetzen, Datenquellen und -nutzer automatisch zu identifizieren und zu autorisieren und sie ohne zusätzlichen manuellen Aufwand (der die Skalierbarkeit beeinträchtigen würde) mit Datenräumen zu verbinden. In Europa bilden der Data Governance Act und der Data Act den Rahmen für das Gaia-X-Compliance-Dokument, das eine souveräne Datenverwaltung ermöglicht. Ähnliche Richtlinien und Vorschriften werden für Regionen außerhalb Europas auf der Grundlage ihrer spezifischen Gesetzgebung entwickelt. Die Interoperabilität von Datenräumen ist somit ein praktischer Weg, damit die Urheber ihre Zugriffsrechte durchsetzen und gleichzeitig die Daten weltweit monetarisieren können.

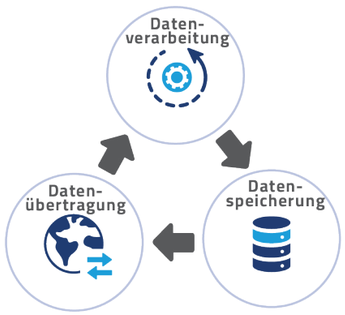
Ein oft übersehener Aspekt beim Datenmanagement ist jedoch, dass „Daten nicht auf Regenbögen fließen". Das bedeutet, dass jeder Datendienst, auch die Daten selbst, einen externen Infrastrukturdienst benötigt, um zu funktionieren. Daher basieren interoperable Datenräume, die dezentralisiert sind, auf einer föderierten Cloud-Edge-Infrastruktur. Da sie von Natur aus unterschiedliche und heterogene Quellen miteinander verbinden und so effektiv eine kritische Masse für Daten rund um Anwendungsfälle schaffen, sind diese Datenräume dazu prädestiniert, die Zukunft des globalen Datenmanagements zu werden und zu einem Eckpfeiler für fortschrittlichere Lösungen im Bereich der künstlichen Intelligenz im Rahmen des KI-Gesetzes zu werden.




## Die Rolle von Cloud-Service- und IKT-Anbietern ist von entscheidender Bedeutung, um Datensouveränität und vertrauenswürdige Datentransaktionen zu ermöglichen.

- Daten werden mithilfe von Diensten, d. h. einer laufenden Instanz eines Algorithmus, verarbeitet, gespeichert oder übertragen.
  - Daten können sich nicht replizieren oder übertragen, ohne dass ein Dienst ausgeführt wird.
  - Der Algorithmus zur Verarbeitung, Speicherung und Übertragung der Daten kann in die Daten selbst eingebettet werden, erfordert jedoch weiterhin einen externen Dienst, der interpretiert und ausgeführt wird.
- Die „Cloud" sind die Server von jemand anderem, es sei denn, Sie betreiben Ihre eigene Infrastruktur vor Ort, in Ihrem Gebäude.
- Die zugrunde liegenden CSP- und IKT-Dienste ermöglichen diese Datenoperationen.

Alle 3 Hauptklassen von Datenoperationen ...




...stützen sich auf zugrunde liegende CSP- und IKT-Dienste

# Was ist Gaia-X?

Gaia-X bietet ein neutrales globales digitales Ökosystem, in dem Verbraucher und Anbieter Geschäfte in einer vertrauenswürdigen, transparenten und sicheren Umgebung abwickeln können. Es bietet eine wettbewerbsfähige Alternative zu proprietären Plattformen, die eine Anbieterbindung auferlegen und in undurchsichtigen Umgebungen in Bezug auf Datenschutz, extraterritoriale Gesetze und Sicherheit arbeiten.

Der Gaia-X-Standard verbessert die Interoperabilität von IT-Systemen ohne Lock-in-Effekte. Er bietet eine innovative Verknüpfung von verteilten Cloud- und Datenressourcen und eröffnet neue Geschäftsmöglichkeiten, die jedoch den europäischen Vorschriften für den digitalen Bereich entsprechen. Durch die Übernahme des Standards können Organisationen mühelos Wertschöpfungsketten im Ökosystem in Gang setzen, ihre Investitionen zukunftssicher machen und gleichzeitig die digitale Souveränität bewahren, ohne sich um technische Details kümmern zu müssen.

## Gaia-X MISSION

**Schaffung eines De-facto-Standards** zur Ermöglichung föderierter und vertrauenswürdiger Daten- und **Infrastruktur-Ökosysteme** durch die Entwicklung einer Reihe von Spezifikationen, Regeln, Richtlinien und eines Überprüfungsrahmens

## Gaia-X VISION

Ermöglichung vertrauenswürdiger dezentraler digitaler Ökosysteme.

# Gaia-X in Zahlen

250+ Über 250+ Mitglieder aus 25 Ländern gehören dem Verband an, darunter Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Verbände, Verwaltungen und die Politik.

170+ 170+ Anwendungsfälle aus mehr als 15 Industriesektoren weltweit zeigen die wirtschaftliche Nachfrage nach Gaia-X

15+

## Gaia-X in Zahlen

3 19 3 Komitees erweitern Gaia-X: für die Bereiche Technologie, Richtlinien und Datenräume. Sie vereinen insgesamt 19 Arbeitsgruppen und Unterarbeitsgruppen.

24 19 europäische und 5 globale Hubs sind eingerichtet in: Österreich, Dänemark, Belgien, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Ungarn, Italien, Japan, Korea, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Schweiz, USA (Texas, Kalifornien, Washington DC)

16 Eine vorläufige Liste der aktuellen Ökosysteme umfasst die folgenden Bereiche: Luft- und Raumfahrt, Landwirtschaft, Tourismus, Bildung, Energie, Finanzen, Standort, Gesundheit, Fertigung, Medien, Mobilität, öffentlicher Sektor, intelligente Städte, intelligentes Wohnen, Bauwesen und Logistik.

480 M Neben den Unternehmen werden bis zu 480 Millionen Bürger von einem europäischen digitalen Binnenmarkt profitieren, der auf den Technologien und Standards von Gaia-X basiert.

90% 90 % der Europäer wünschen sich EU-weit einheitliche Datenschutzrechte.[1]

72% 72 % der europäischen Internetnutzer befürchten, dass sie online nach zu vielen persönlichen Informationen gefragt werden.[2]

## Die Nachfrage nach Gaia-X

829 BN Es wird erwartet, dass der Wert der Daten bis 2025 auf 829 Mrd. Euro ansteigen wird.[4]

80% Bis 2025 werden 80 % der Datenverarbeitung von intelligenten Netzsystemen und nur 20 % von zentralen Computersystemen übernommen werden.[3]

1 European Commission (06.05.2020): https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52015DC0192 [last retrieved on 28.10.2020]
2 ibid
3 European Commission (19.02.2020): https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/-de/fs_20_283 [last retrieved on 27.10.2020]
4 European Commission: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-data-strategy_de [last retrieved on 28.10.2020]

# Nutzenversprechen des Gaia-X-Standards

| | | | Endnutzer | | Start-Up | Cloud- und IKT-Anbieter | | Wissenschaft | | Vertrauen und Regulierung | | Vereinigung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Großunternehmen | KMU | | Systemintegrator | SW- und Cloud-Anbieter | RTO/ Universität | Datengesteuertes Projekt | CAB | Regierung und Behörde | |
| 1 | *Digitalisierung für Endnutzer* | Beschleunigung digitaler Geschäftsmodelle | ✓ | ✓ | | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ | |
| 2 | | Marktfreiheit und -flexibilität (kein Lock-in-Effekt) | ✓ | | | | | ✓ | ✓ | | | |
| 3 | | Investitionen in Interoperabilität und Zukunftssicherheit | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | | | |
| 4 | *Ökosystement-wicklung* | Ein Paradigma zur Steuerung dezentraler digitaler Ökosysteme | ✓ | | | | | | ✓ | | ✓ | |
| 5 | | Starthilfe durch Zugang zu konformen Daten und Cloud-Diensten | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | |
| 6 | | Automatische Überprüfung von Verhaltenskodizes | | | | | ✓ | | | ✓ | | ✓ |
| 7 | *Innovation* | Erleichterung der Erstellung von kombinierbaren Systemen | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | | | |
| 8 | | Stabile und unterstützte technische Artefakte | | | | ✓ | ✓ | | | | | |
| 9 | *Vertrieb und Marketing* | Aufbau von Partnerschaften (für Ausschreibungen, strategische Partnerschaften usw.) | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | |
| 10 | | Bestehende Vermögenswerte monetarisieren (über neue Kanäle und Kunden) | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | | | |
| 11 | | Neue Geschäftsmöglichkeiten | | | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | | |
| 12 | | Marktführerschaft | | | | ✓ | | ✓ | | | | ✓ |
| 13 | *Geopolitisch* | Technisch durchgesetzte digitale Souveränität | ✓ | | | | | | ✓ | | | |
| 14 | | Umsetzung einer politisch motivierten industriellen und wirtschaftlichen Vision | | | | | | | | | ✓ | ✓ |

# Der Gaia-X-Strategieplan in Kurzform

Die Strategie von Gaia-X basiert auf vier grundlegenden Säulen**, die Vertrauen, Interoperabilität und digitale Souveränität** fördern und so den Erfolg eines **föderierten und sicheren Datenökosystems** gewährleisten. Diese Säulen konzentrieren sich auf die **Nutzerakzeptanz, Marktreife, globale Expansion und das Wachstum des Ökosystems** – und schaffen damit eine nachhaltige und skalierbare Grundlage für die zukünftigen europäischen und internationalen Datenräume.

## 1 STRATEGIE ZUR ANNAHME DURCH DEN ENDNUTZER

- Erhöhung der Anzahl von Referenzgeschichten, um die Gemeinschaft in die Lage zu versetzen, Referenzen zu verkaufen
- Politische Entscheidungsträger, die die Gaia-X-Initiative in Europa unterstützen und sich für sie einsetzen
- Zusammenarbeit mit Cloud Service Providern, einschließlich Hyperscalern, unter Wahrung der Souveränität durch Gaia-X-Regeln
- Einrichtung von Hubs in europäischen Ländern, die noch nicht aktiv sind

## 2 MARKTREIFE DER TECHNOLOGIE

- Intensivierung der Zusammenarbeit mit DSBA und FOSS-Communities
- Stärkung der Partnerschaft mit finanzierten Projekten auf Ebene der EU und der Mitgliedstaaten, einschließlich Leuchtturmprojekten, zur Verbesserung der Funktionalität
- Regelmäßige Deep-Dive-Sitzungen unter Verwendung der Gaia-X-De-facto-Standards, um zu demonstrieren, wie Datenräume auf der Grundlage einer föderierten Cloud-Infrastruktur realisiert werden können
- Validierung von ‘Powered by Gaia-X’

## 3 GLOBALISIERUNGSSTRATEGIE

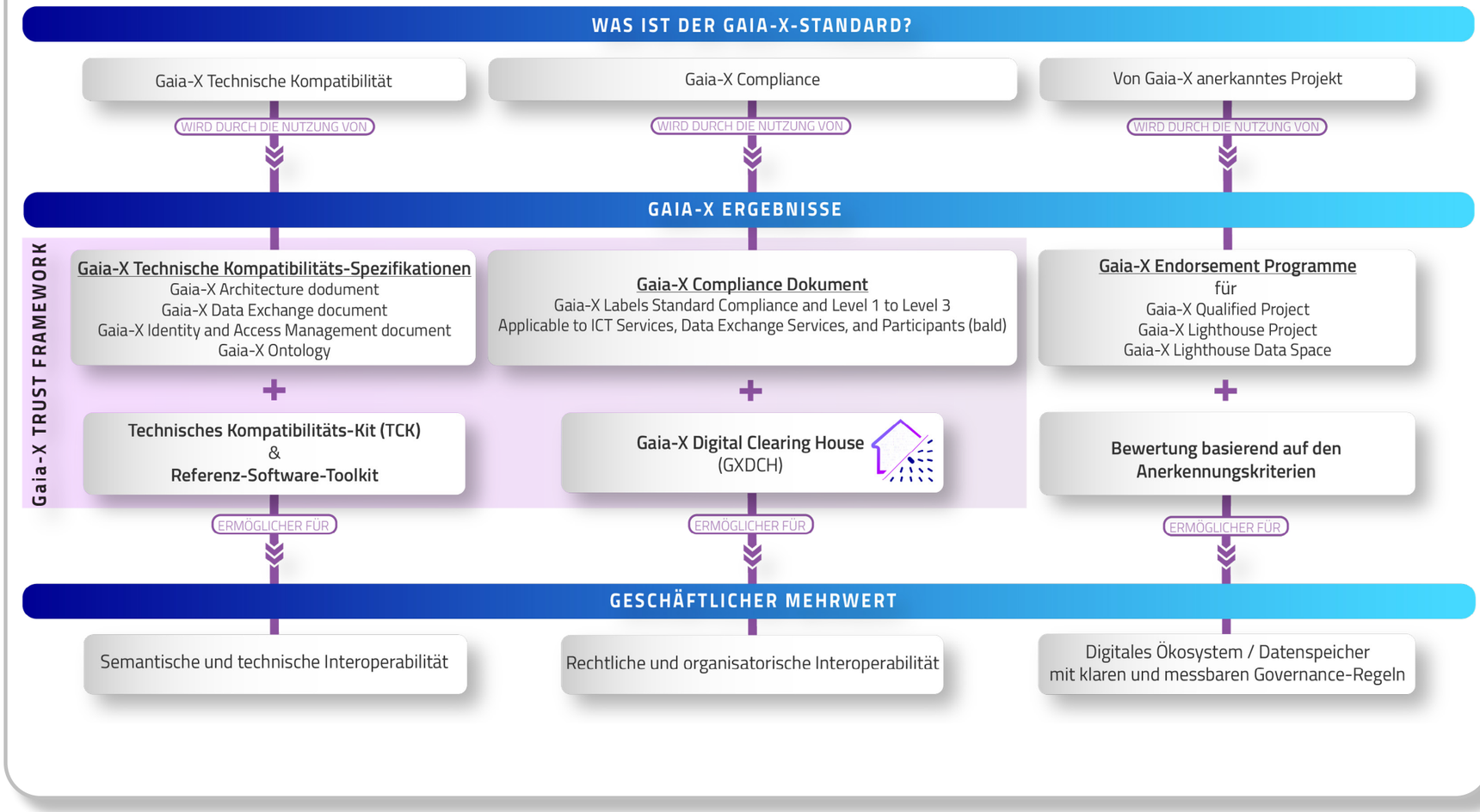
- Partnerschaften mit internationalen Mitgliedern für globale Regionen und Angleichung an Vorschriften außerhalb Europas
- Gaia-X-Hubs als Multiplikatoren für Gaia-X in ihren Heimatregionen nutzen
- Einbeziehung anderer Regionen in die Definition von Labels für ihr Gebiet
- Teilnahme an globalen Veranstaltungen um das Bewusstsein für Gaia-X zu schärfen
- Förderung der Beziehungen zu Analysten, um das globale Bewusstsein zu stärken

## 4 WACHSTUM DES Gaia-X-ÖKOSYSTEMS

- Aufzeigen von Vorteilen für bestehende Mitglieder
- Schaffung von Mehrwerten für Organisationen, die sich Gaia-X anschließen
  - Großunternehmen mit globaler Reichweite
  - Start-ups und KMU für innovative Lösungen
  - Entwickler und Universitäten für technologische Spitzenleistungen
- Maximierung der Effizienz der Ausschüsse und agilen Sprints
- Zahl der Mitglieder erhöhen

**Angetrieben von einem wachstums- und dienstleistungsorientierten Team, das auf dem Markt eine Vorreiterrolle einnimmt**

# Das Gaia-X Trust Framework




Das Gaia-X Trust Framework ist ein umfassendes System, das auf drei Hauptziele ausgerichtet ist: Nutzer sollen in die Lage versetzt werden, fundierte Entscheidungen über verschiedene Rechtssysteme und Bereiche hinweg zu treffen, die spezifischen Bedürfnisse verschiedener Regionen und Branchen zu berücksichtigen und die Grundlage für automatisierte Compliance-Prozesse zu schaffen.

Vertrauen ist ein grundlegender Aspekt des Frameworks und wird definiert als die positive Reaktion einer Entscheidungspartei bei der Bewertung des Risikos hinsichtlich der Fähigkeit einer anderen Partei, ein Versprechen zu erfüllen. Vertrauensentscheidungen sind nuanciert und werden von verschiedenen Faktoren beeinflusst, und das Gaia-X Framework bietet eine Methodik und technische Spezifikationen für die Risikobewertung.

Interoperabilität ist ein weiterer wichtiger Aspekt, wobei der Schwerpunkt auf organisatorischen und semantischen Ebenen liegt. Das Framework bietet eine Ontologie und logische Regeln, um die europäischen Werte von Transparenz, Offenheit, Selbstbestimmung, Datenschutz und Interoperabilität in maschinenverwertbare Informationen zu übersetzen. Die technischen Protokolle und Datenformate zielen zwar zunächst auf IKT-Dienste und Datenprodukte ab, können aber auch für andere Anwendungsfälle angepasst werden, z. B. für den EU-Pass für digitale Produkte für verschiedene Branchen.

Es werden Leitlinien sowohl für die Entscheidungsträger als auch für die Nutzer bereitgestellt. Die politischen Entscheidungsträger legen Bewertungsschemata und -kriterien fest, die die Einhaltung der europäischen Werte und Rechtsvorschriften gewährleisten. Nutzer können Bewertungen beantragen und Dienstleistungen/ Produkte auf der Grundlage verschiedener Konformitätsniveaus beschaffen, die von der grundlegenden Konformität bis zu höheren Stufen der Cybersicherheit und Beschränkungen der Datenverarbeitung reichen.

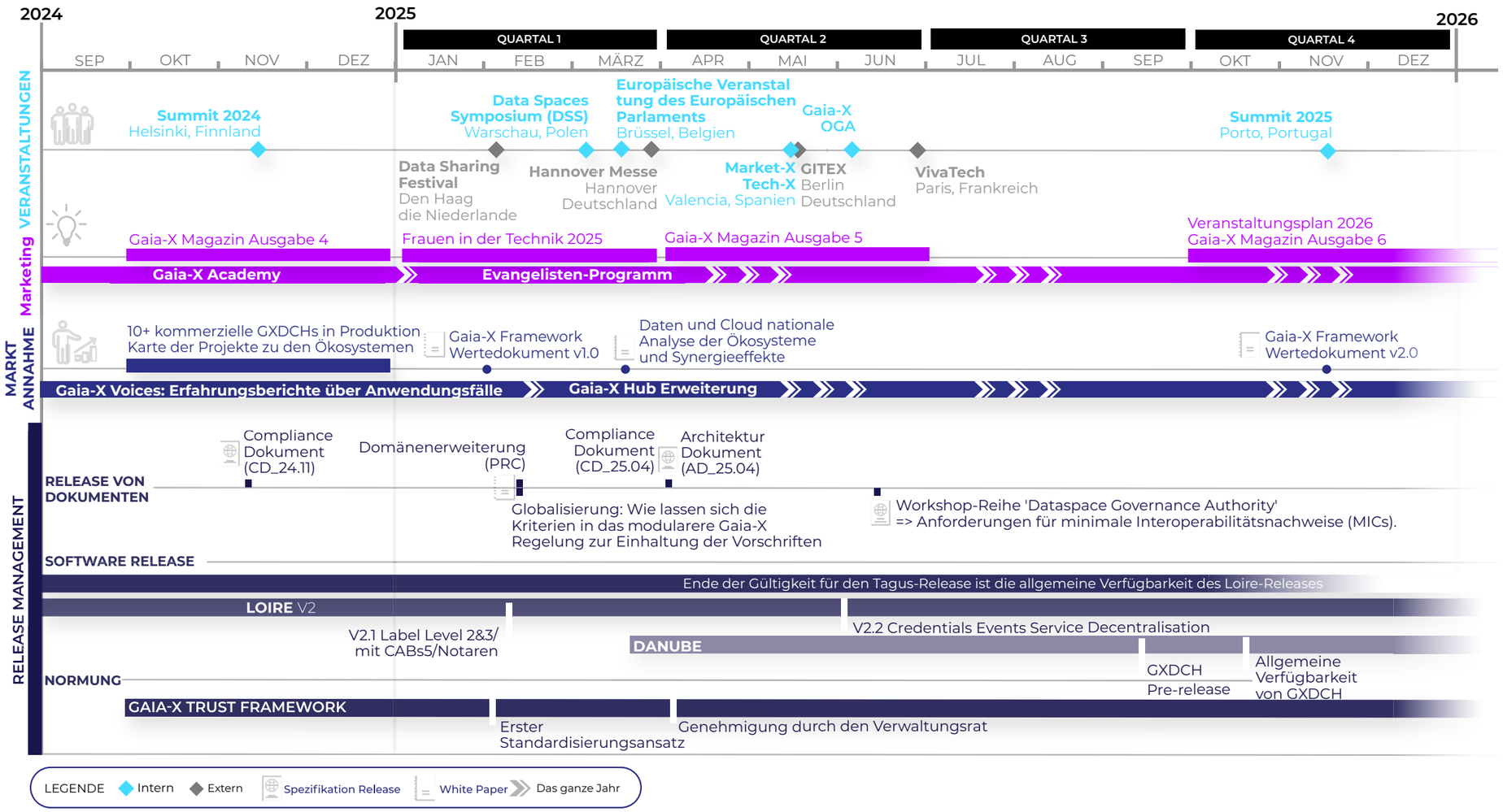
# Die Gaia-X Akademie

Die Gaia-X Akademie wurde gegründet, um eine zugängliche Ausbildung zur Gaia-X-Initiative anzubieten, die sowohl Mitglieder als auch Nichtmitglieder willkommen heißt. Unsere Kurse sind auf unterschiedliche Kenntnisstände zugeschnitten und bieten sowohl Grundlagenwissen als auch vertiefte technische Einblicke.

Der Lehrplan reicht vom grundlegenden Verständnis von Gaia-X bis hin zu fortgeschrittenen Themen und behandelt Aspekte wie die Datenwirtschaft, die Framework-Struktur und technische Komponenten. Die Teilnehmer werden die Fähigkeit erwerben, entsprechende Initiativen zu leiten und die notwendige technische Kompetenz zu entwickeln, um die Einführung von Gaia-X zu unterstützen. Darüber hinaus bietet die Akademie eine detaillierte Analyse der Gaia-X-Architektur, die es den Teilnehmern ermöglicht, konforme Lösungen zu entwerfen und Geschäftsergebnisse effektiv zu unterstützen.



# Gaia-X Roadmap 2025



# Gaia-X-Evangelistenprogramm

Das Gaia-X-Evangelistenprogramm soll leidenschaftliche Menschen stärken, die ihr Wissen und ihre Begeisterung für die Mission und Vision von Gaia-X mit der breiteren Gemeinschaft teilen möchten. Evangelisten sind enthusiastische Unterstützer, die die Botschaft verbreiten, eine Gemeinschaft aufbauen und dazu beitragen, Engagement und Wachstum zu fördern. Evangelisten spielen eine entscheidende Rolle bei der Erweiterung der Reichweite unserer Botschaft, der Förderung von Innovationen und der Förderung der Akzeptanz unserer Lösungen.

Das Gaia-X-Evangelistenprogramm zielt darauf ab, das Bewusstsein für die Leistungen von Gaia-X zu schärfen, eine breite Marktakzeptanz zu fördern und eine engagierte Gemeinschaft aufzubauen. Diese Bemühungen werden sich in einem Anstieg der Mitgliederzahlen und einer aktiven Teilnahme an Arbeitsgruppen und Sprints niederschlagen, da sich immer mehr Einzelpersonen und Organisationen der Vision und den Zielen von Gaia-X anschließen. Das Programm zielt darauf ab, ein Netzwerk von Befürwortern zu schaffen, die Gaia-X fördern und zu seiner Entwicklung und seinem Einfluss innerhalb der Branche beitragen.

# Gaia-X Label

Ein Gaia-X Label ist ein Vertrauensbeweis, der die Erfüllung verschiedener Kriterien in Bezug auf Transparenz, Datenschutz, Sicherheit, Interoperabilität, Übertragbarkeit, Nachhaltigkeit und europäische Kontrolle widerspiegelt.

**Gaia-X Standard Compliance**

Ein Dienst- oder Produktangebot wird nach erfolgreicher Bewertung aller obligatorischen Kriterien in Bezug auf Transparenz, Sicherheit, Interoperabilität, Übertragbarkeit und Nachhaltigkeit als Gaia-X Standard Compliance zertifiziert. Nicht an eine bestimmte Gerichtsbarkeit oder einen bestimmten Industriebereich gebunden.

**Wert:** Anbieter und Verbraucher können auf der Grundlage der gesammelten Informationen informierte und fundierte Entscheidungen treffen, um europäische Werte zu demonstrieren.

**Gaia-X Label Level 1**

Ein Dienst- oder Produktangebot wird mit dem **Gaia-X Label Level 1** zertifiziert, wenn das Angebot der Gaia-X Standard Compliance entspricht und zusätzliche europäische Vorschriften zum Schutz personenbezogener Daten erfüllt.

**Wert:** Zusätzlich zur Gaia-X Standard Compliance können sich Anbieter und Verbraucher auf ihre gegenseitige Erklärung zur Einhaltung der europäischen Datenschutzbestimmungen verlassen.

**Gaia-X Label Level 2**

Ein Dienst- oder Produktangebot wird mit dem **Gaia-X Label Level 2** zertifiziert, wenn das Angebot dem **Gaia-X Label Level 1** entspricht und zusätzliche Kriterien in Bezug auf die Cybersicherheit erfüllt und das Diensteangebot muss eine Option für die Verarbeitung und den Austausch von Kundendaten ausschließlich im Europäischen Wirtschaftsraum enthalten.

**Wert:** Zusätzlich zum Gaia-X Label Level 1 wurden die Cybersecurity-Kriterien von unparteiischen Dritten überprüft und die Daten können ausschließlich im EWR verarbeitet werden.

**Gaia-X Label Level 3**

Ein Dienstleistungs- oder Produktangebot wird mit dem **Gaia-X Label Level 3** zertifiziert, wenn das Angebot dem **Gaia-X Label Level 2** entspricht, die Daten des Verbrauchers ausschließlich im Europäischen Wirtschaftsraum verarbeitet und weitergegeben werden und sich der Hauptsitz und die Hauptniederlassungen des Dienstleisters im Europäischen Wirtschaftsraum befinden.

**Wert:** Zusätzlich zum Gaia-X Label Level 2 werden die Daten ausschließlich im EWR verarbeitet und können von Parteien außerhalb des EWR nicht eingesehen werden.

| | STANDARDEIN-HALTUNG | LEVEL 1 | LEVEL 2 | LEVEL 3 |
|---|---|---|---|---|
| Erklärung zur Dienstleistung oder zum Produkt | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Signiert mit geprüfter Methode (z.B. eIDAS) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Automatisierte Validierung durch GXDCH | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Automatisierte Überprüfung durch GXDCH* | ✓ | ✓ | + | + |
| Richtlinien für den Datenaustausch | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Zertifiziertes Label-Logo | | ✓ | ✓ | ✓ |
| Datenschutz durch EU-Recht | | ✓ | ✓ | ✓ |
| Manuelle Überprüfung durch CAB | | | ✓ | ✓ |
| Anbieter Hauptsitz innerhalb der EU | | | | ✓ |

*nicht alle Kriterien können automatisiert werden, „+" bedeutet eine automatisierte Überprüfung des Nachweisausstellers (Standard & CAB)



# Das Gaia-X Digital Clearing House (GXDCH)

## Das Was = Ermöglicht Gaia-X Clearance

1. Das GXDCH ist ein Knotenpunkt für die Überprüfung der Gaia-X-Regeln;
2. Es ist die erste Anlaufstelle, um die Gaia-X-Konformität zu erlangen und Teil des Gaia-X-Ökosystems zu werden;
3. Die GXDCH sind nicht-exklusive, austauschbare Mehrfachknoten, die von Marktteilnehmern betrieben werden und als Gaia-X Federator fungieren;
4. Sie betreiben die (obligatorischen und fakultativen) Dienste des Gaia-X-Frameworks, die für die Einhaltung der Vorschriften erforderlich sind, und unterstützen die Einbindung aller Gaia-X-Anwender;
5. Sie integrieren externe TA (Trust Anchors), einschließlich CAB (Conformance Assessment Bodies) für externe Verifizierungen, Identitätsüberprüfung (wie eIDAS) und andere TDS (Trusted Data Sources), wie von Gaia-X definiert.

## Das Warum = One-Stop-Place für Gaia-X

1. Jedes GXDCH muss öffentliche Dienste bereitstellen, um die obligatorischen Elemente zu implementieren, die für die Einhaltung von Gaia-X erforderlich sind (unter der alleinigen Leitung von Gaia-X);
2. Jedes GXDCH kann Dienste anbieten (oder weiterverkaufen), um die erweiterte Einführung von Gaia-X zu unterstützen (außerhalb der Governance von Gaia-X);
3. Jeder Gaia-X-Anwender (Nutzer, Anbieter, Federator) kann jedes GXDCH nutzen, um die Konformität zu erlangen, einer Föderation beizutreten, ein Federator zu werden (oder zusätzliche Dienste);
4. Ein GXDCH fungiert als zentrale Anlaufstelle für Gaia-X-Dienste und erleichtert die Konzentration und Abstimmung von Angebot und Nachfrage.

## Das Wie = Operationalisierung des Gaia-X Framework

1. Das Gaia-X-Framework hat sowohl obligatorische SW-Komponenten (die die „Compliance" kontrollieren) als auch optionale SW-Komponenten (das so genannte GX Toolset);
2. Der Code der obligatorischen Komponenten muss in Dienste einfließen, die die obligatorischen Überprüfungen vorsehen, um GX-konform zu werden;
3. Diese Dienste müssen auf einem physischen Rechenknoten ausgeführt werden, der für jedermann zugänglich ist;
4. Jeder Knotenpunkt muss von einem Dienstanbieter nach den mit Gaia-X abgestimmten und von Gaia-X genehmigten Regeln betrieben werden;
5. Gaia-X ist kein Betreiber eines Knotens, hat aber die Kontrolle über die Betreiber für den Betrieb der Pflichtdienste;
6. Jeder Betreiber, der die von Gaia-X definierten Anforderungen erfüllt und über die von Gaia-X definierten notwendigen Eigenschaften verfügt, kann ein Knotenpunkt werden;
7. Jeder Knoten ist in einem Netzwerk verbunden, um den freien Zugang und die freie Auswahl durch die Gaia-X-Anwender sowie die Konsistenz der von diesen Knoten verwalteten Compliance-Daten zu gewährleisten.

# Die Gaia-X Digital Clearing Houses (GXDCH)

gaia-x DIGITAL CLEARING HOUSE

## Lernen Sie unsere Clearing Houses kennen

**GXDCH von Aire Networks**
WEBSITE BESUCHEN
KONTAKT

**GXDCH von ARSYS**
WEBSITE BESUCHEN
KONTAKT

**GXDCH von ARUBA**
WEBSITE BESUCHEN
KONTAKT

**GXDCH von CISPE**
WEBSITE BESUCHEN
KONTAKT

**GXDCH von deltaDAO**
WEBSITE BESUCHEN
KONTAKT

**GXDCH von Neusta aerospace**
WEBSITE BESUCHEN
KONTAKT

**GXDCH von NTT DATA**
WEBSITE BESUCHEN
KONTAKT

**GXDCH von OVHcloud**
WEBSITE BESUCHEN
KONTAKT

**GXDCH von Pfalzkom**
WEBSITE BESUCHEN
KONTAKT

**GXDCH von Proximus**
WEBSITE BESUCHEN
KONTAKT

**GXDCH von T-Systems**
WEBSITE BESUCHEN
KONTAKT

INTERAKTIV

# Endorsement Programme

Das Gaia-X Endorsement Programme ist Ihr Tor, um ein anerkannter Vorreiter in der Gaia-X-Community und in der Welt der Data Spaces zu werden. Durch Ihre Teilnahme wird Ihr Projekt bei der Übernahme der Gaia-X-Prinzipien eine Vorreiterrolle einnehmen und an Sichtbarkeit, Glaubwürdigkeit und Zugang zu exklusiven Ressourcen und Netzwerken gewinnen. Mit vier maßgeschneiderten Unterstützungsstufen ist das Programm darauf ausgelegt, Projekte in allen Reifegraden zu unterstützen, von Innovatoren in der Anfangsphase bis hin zu etablierten Führungskräften.

## Leuchtturm-Datenräume

Gaia-X-Leuchtturmdatenräume stellen ein beispielhaftes Maß an Übereinstimmung mit den Gaia-X-Prinzipien und -Standards dar und sind ein Zeichen für ein besonderes Engagement für die Förderung der digitalen Souveränität und der europäischen Wertschöpfung. Nur Gaia-X-Leuchtturmprojekte haben das Privileg, bei der Gaia-X Association einen Antrag auf Anerkennung als Leuchtturmdatenräume zu stellen.

## Leuchtturmprojekte

Diese Projekte zielen darauf ab, eine Datenaustauschplattform zu schaffen, die auf Transparenz, Vertrauen und Offenheit basiert. Sie richten sich an verschiedene Branchen, wie z. B. Landwirtschaft, Mobilität und Fertigung, um nur einige zu nennen. Diese Projekte werden uns dabei helfen, ein kohärentes Dateninfrastruktur-Ökosystem zu schaffen. Diese ersten Geschäftsmodelle sind die Vorreiter bei der Umsetzung des Gaia-X-Rahmens, der auch eine umfassende Pipeline zukünftiger Leuchtturmprojekte ermöglichen wird.

## Qualifizierte Projekte

Die Bezeichnung „Gaia-X-zertifiziertes Projekt" bedeutet, dass ein Projekt solide auf die Gaia-X-Prinzipien und technischen Standards ausgerichtet ist, was sein Ansehen innerhalb des Gaia-X-Ökosystems erhöht. Nur Gaia-X-Mitglieder, die als Projektkoordinatorinnen und -koordinatoren fungieren, können diese Auszeichnung beantragen und so ihr Engagement für die Förderung der digitalen Souveränität und der europäischen Wertschöpfung unterstreichen.



## Leuchtturm-Datenräume

- Automobil-Lieferkette **Catena-X**
- Fertigung, Industrie 4.0, KI und Cloud-Dienste, Mobilität, Luft- und Raumfahrt, Landwirtschaft **Pontus-X**
- Luft- und Raumfahrtsektor **Cooperants**
- Cloud-Dienste **Dynamo**

## Leuchtturmprojekte

- Herstellung **Accurate**
- Landwirtschaft **AgrospAI**
- Infrastruktur und Technologie **Boot-X**
- Gesundheitssystem **Dataspace4Health**
- Fertigung, Industrie 4.0 **Data4Industry-X**
- Mobilität, Transport und Tourismus **EONA-X**
- Energie **Energy data-X**
- Fertigung, Industrie 4.0 **EuProGigant**
- Finanzen **EuroDaT**
- Fertigung **Flex4Res**
- Mobilität und Transport **Gaia-X4 Future Mobility**
- Gesundheitssystem **HEALTH-X dataLOFT**
- Cloud-Dienste **Infrastructures Data Space (InfraDS)**
- Mobilität **Mobility Data Space (MDS)**
- Energie **Omega-X**
- Bildung **PROMETHEUS-X**
- Cloud-Dienste **Sovereign Cloud Stack**
- Elektronik-Lieferkette **SCSN**
- Cloud-Dienste **Structura-X**
- Gesundheitssystem **TEAM-X**

## Qualified Projects

- Bauindustrie **Digital TER-X 2050**
- Forschung, Infrastruktur & Technologie **FAIR Data Spaces**
- Landwirtschaft **RegenAg-X**

# EUROPA 19

- Hub Österreich
- Hub Belgien
- Hub Dänemark
- Hub Finnland
- Hub Frankreich
- Hub Deutschland
- Hub Griechenland
- Hub Ungarn
- Hub Italien
- Hub Luxemburg
- Hub Niederlande
- Hub Norwegen
- Hub Polen
- Hub Portugal
- Hub Rumänien
- Hub Slowakei
- Hub Slowenien
- Hub Spanien
- Hub Schweiz

# INTERNATIONAL 5

- Hub Japan
- Hub Korea
- Hub Kalifornien
- Hub Texas
- Hub Washington DC

## IN ARBEIT 6

- Hub Afrika
- Hub Tschechische Republik
- Hub Estland
- Hub Schweden
- Hub Vereinigtes Königreich
- Hub Irland

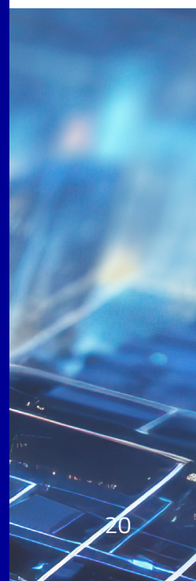
## Gaia-X Hubs

Gaia-X Hubs sind die zentralen Anlaufstellen für interessierte Parteien in jedem Land. Sie können als Think Tanks und Basisunterstützer für das Gaia-X-Projekt angesehen werden.

Der Verein und die nationalen Gaia-X Hubs arbeiten zusammen. Alle Organisationen und Unternehmen, die an und mit Anwendungsfällen arbeiten, Fachwissen und Ressourcen schaffen oder daran interessiert sind, ein Stakeholder zu werden und Datenräume zu schaffen, sind willkommen, dem Gaia-X Hub beizutreten.

Gaia-X-Hubs haben mehrere Ziele. Diese sind unter anderem:

- Als lokaler Botschafter für Gaia-X fungieren
- Identifizierung von gebietsspezifischen Bedürfnissen und Datenräumen mit hoher Priorität
- Zusammenarbeit mit anderen Hubs zur Entwicklung global interoperabler Datenräume
- Gaia-X zur Realität machen, Projekte identifizieren und Gaia-X-Dienste auf dem Markt schaffen
- Unterstützung der Kommunalverwaltungen bei der Umsetzung der Aufbau- und Resilienzfazilität (ARF) durch den Einsatz von Gaia-X-Lösungen auf die effektivste Weise
- Gewinnung neuer Mitglieder für den Verein
- Rückmeldung geben zu spezifischen Bedürfnissen und Anforderungen, die im Gaia-X Framework umgesetzt werden sollen



# Vorteile für Mitglieder

**Cloud-Service- und IT-Anbieter, Forschungseinrichtungen, Start-ups, Endnutzer, Verbände und Logomitglieder**[1] können in vielerlei Hinsicht von Gaia-X profitieren. Hier finden Sie eine Übersicht über die Vorteile, die für Sie gelten.

## Geschäftlich und organisatorisch

| | |
|---|---|
| 1 | Einladung zur Vorstandssitzung zur Gestaltung der Jahresstrategie[2] |
| 2 | Einladung zu VIP-Netzwerk-Dinner des Vorstands |
| 3 | Vierteljährliche Gespräche mit dem leitenden C-Level Management je nach Bedarf |
| 4 | Nutzen Sie Empfehlungsschreiben für EU-Fördermittel, um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, diese erfolgreich zu erhalten. |
| 5 | Werden Sie ein von Gaia-X unterstütztes Projekt, um die Sichtbarkeit zu erhöhen und Möglichkeiten zur Zusammenarbeit zu schaffen |
| 6 | Nehmen Sie an Gaia-X-Arbeitsgruppen/-Sprints teil und tragen Sie zur Entwicklung des Standards bei. |
| 7 | Netzwerkmöglichkeiten für die Zusammenarbeit bei Ausschreibungen und die Förderung von Partnerschaften |
| 8 | Positiver Ruf auf dem Markt |
| 9 | Neue Geschäftsmöglichkeiten für die Bereitstellung von IT-Support |
| 10 | Neue Möglichkeiten zur Unterstützung der Governance |
| 11 | RfIs/RfPs an Mitglieder verteilen |
| 12 | Politische Einblicke über den politischer Beirat |
| 13 | Den Wert von Daten nutzen |

## Technologisch

| | |
|---|---|
| 1 | Beitrag zu technischen Spezifikationen über Arbeitsgruppen |
| 2 | Möglichkeiten, ein Gaia-X-Evangelist zu werden |
| 3 | Möglichkeiten, ein zertifizierter Gaia-X Experte zu werden |
| 4 | Zugang zu allen Kursen der Gaia-X Academy sowie Zertifikate |
| 5 | Bereitstellung von Anforderungen und Beiträgen zu Gaia-X Academy-Kursen und Lehrplänen |
| 6 | Logos im Quellcode des Repositorys |
| 7 | Technische Hotline |
| 8 | Möglichkeiten, GXDCH zu werden |
| 9 | Bereitstellung technologischer Anforderungen für die Gaia-X-Community |
| 10 | Vorabversion für alle Veröffentlichungen (Dokumentation und Software) |

## Marketing und Kommunikation

| | |
|---|---|
| 1 | Pressemitteilung zur Bekanntgabe der Mitgliedschaft (Website, Mitglieder-Newsletter, Social Media) |
| 2 | Organisationsprofil zum Mitgliederverzeichnis auf der Gaia-X-Website hinzugefügt |
| 3 | Exklusive Einzelgespräche mit dem C-Level Management von Gaia-X auf Anfrage beim jährlichen Gaia-X-Gipfel und bei den Flaggschiff-Veranstaltungen (Market-X und Tech-X) |
| 4 | Redemöglichkeit auf dem jährlichen Gaia-X-Gipfel und den wichtigsten Veranstaltungen (alle Anfragen müssen vom Managementteam geprüft und genehmigt werden) |
| 5 | Als Redner auf dem jährlichen Gaia-X-Gipfel können Sie aufgrund Ihres Fachwissens und Ihrer Beiträge zu Gaia-X zur Pressekonferenz eingeladen werden |
| 6 | Heben Sie Ihre Teilnahme an der Veranstaltung durch ausgewählte Aussagen und Zitate in unseren Pressemitteilungen und in unseren Social-Media-Kanälen hervor |
| 7 | Anwendungsfall-Erfahrungsberichte auf der Website, im Mitglieder-Newsletter und in den sozialen Medien in Form von Broschüre, Folien, Podcasts oder Videos |
| 8 | Tragen Sie zweimal jährlich mit einem Artikel im Gaia-X-Magazin bei |
| 9 | Teilen Sie Ihre Aktivitäten, Neuigkeiten, Veranstaltungen und Videos über unsere Newsletter und sozialen Medien mit der Gaia-X-Community. Senden Sie uns einfach eine E-Mail, um eine nahtlose Verbreitung zu gewährleisten |
| 10 | Aufgrund Ihrer Expertise und Ihrer Beiträge zu Gaia-X, Einladung zu einem Podcast-Interview. Außerdem Themenvorschläge für die Verbreitung |
| 11 | Freier Zugang zum Gaia-X-Gipfel und zu den wichtigsten Veranstaltungen |
| 12 | Ermäßigungen auf Veranstaltungspartnerschaften |
| 13 | Webinare für Mitglieder, Newsletter |
| 14 | Kuratierung von Inhalten und Dokumentation auf einer einzigen Mitgliederplattform |
| 15 | Nehmen Sie an einer Community of Practice teil, die Fachwissen und Wissenstransfer bietet, lernen und tauschen Sie sich aus |
| 16 | Erhalten Sie monatlich Informationen zu relevanten Finanzierungsmöglichkeiten auf europäischer und nationaler Ebene, von grundlegenden Anforderungen bis hin zu Bewertungskriterien |
| 17 | Verwenden Sie das „Gaia-X Accredited“ Logo |
| 18 | Verwenden Sie das „Gaia-X Powered“ Logo |
| 19 | Verwenden Sie das „Gaia-X Member“ Logo |

*1. Die Vorteile beschränken sich auf die Nutzung des Gaia-X-Mitgliederlogos.*
*2. Beschränkt auf europäische Mitglieder.*

# Gaia-X

Europäische Vereinigung für Daten und Cloud AISBL

## Kontaktinformationen:

info@gaia-x.eu

www.gaia-x.eu

Avenue des Arts 6-9
1210 Bruxelles, Belgium

Besuchen Sie unsere Website