

# Deutschlands digitale Autonomie → gestalten.

Semantische Datenintegration für  
den souveränen Technologie-Stack  
Deutschlands



Die US-amerikanischen Big Techs bieten EU-Kunden „souveräne“ Lösungen, die Datenlokalisierung und operative Kontrolle versprechen. Aber der US Cloud Act und der Foreign Intelligence Surveillance Act erlauben es den US-Behörden, US-Unternehmen zur Herausgabe von Daten weltweit zu zwingen, und ermöglichen den US-Geheimdiensten den digitalen Zugriff. Die Lokalisierung verhindert nicht, dass US-Unternehmen amerikanischen Gerichten gegenüber rechenschaftspflichtig sind und Instrumente der amerikanischen Politik sind. Sich bei kritischer Infrastruktur auf amerikanische Unternehmen zu verlassen, wird zu einer Schwachstelle für die nationale Sicherheit.

# Nationale digitale Souveränität

Deutsche Sicherheits- und Verteidigungsbehörden sowie Unternehmen aus dem regulierten Umfeld benötigen deshalb dringend souveräne Software-Lösungen zur Erbringung ihrer hoheitlichen Aufgaben.

Der Einsatz von Software-Lösungen ausländischer Hersteller, die unter dem Einfluss fremder Regierungen stehen, kann nicht weiter verantwortet werden. Die Schaffung eines souveränen Technologie-Stacks für Deutschland mit nationalen Champions ist somit eine Aufgabe hoher Dringlichkeit, die Länder- und Ressort-übergreifend jetzt angegangen werden muss.

“

Der souveräne Technologie-Stack als Alternative zu Palantir & Co. ist da und kann sofort genutzt werden. Der Engpass ist nicht die Technologie, sondern die Entscheidung der Organisationen zu deren Einsatz.



Stefan Dreher,  
COO Almato



# Bausteine souveräner Technologie-Stack für Deutschland

## Souveräner Technologie-Stack für Deutschland

Ein national souveräner Technologie-Stack ist ein kontrolliertes Ökosystem, das Technologien, die heimische Industrie, nationales Recht sowie die Handlungs- und Durchsetzungsfähigkeit des Staates zusammenbringt. Er sichert Resilienz, die Wahrung nationaler Interessen sowie den Schutz von Daten und Bürgerrechten.

## Souveränitätspartner

Almato steuert elementare Bausteine zu diesem Technologie-Stack bei (6.-8.). Die Almato-Technologie unterstützt Organisationen beim Aufbau digitaler Fähigkeiten, ohne dass diese dabei Souveränität oder Kontrolle verlieren. Als Datenanalyseplattform dient das Produkt Bardioc. Es sorgt als semantische Datenplattform für Interoperabilität von Daten sowie für erklärbare KI ohne Black Box. Damit wird Verständnis in komplexe Datenstrukturen gebracht, Daten werden wiederverwendbar, auswertbar und operational nutzbar.

## Semantische Datenintegration

Bardioc integriert verteilte Datenquellen und sorgt für eine fachlich korrekte, rechtssichere und kontrollierte Verknüpfung von Daten. Die Almato Ontologie wurde Open Source zu Verfügung gestellt, damit bleiben die generierten Datenstrukturen offen und souverän und können unabhängig von Bardioc wiederverwendet werden. Das integrierte Sicherheits- und Berechtigungskonzept für Nutzer und Applikationen sorgt für einen

granularen Zugriff auf Daten und ermöglicht so datenschutz- und rechtskonforme Nutzung und Analyse von Daten. Die mit Bardioc erzeugte semantische Datenstruktur macht Zusammenhänge in Daten sichtbar, dient als Basis für KI-Modelle und liefert Kontext für automatisierte Entscheidungen.

## Künstliche Intelligenz auf Basis von Wissen und Kontext

Bardioc verfügt über eine wegweisende KI, die Bardioc Reasoning Engine. Diese simuliert menschliches Problemlösungsverhalten auf Basis von Wissen und Kontext.

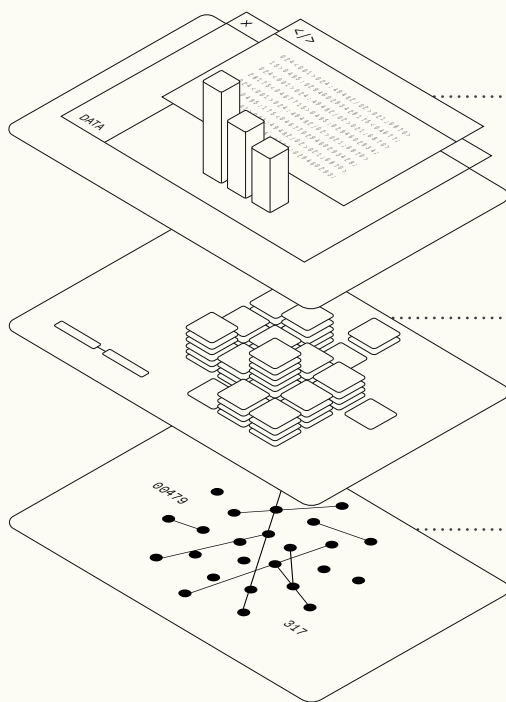
Wissen wird der Plattform in Form von granulearem menschlichem Wissen beigebracht. Kontext wird auf Basis semantischer Daten erzeugt. Auf diese Weise lassen sich komplexe Aufgaben KI-basiert lösen – erklärbar, nachvollziehbar sowie ohne Halluzinationen, wie sie den weit verbreiteten LLM-Ansätzen inhärent sind. Die Bardioc Reasoning Engine eignet sich somit zur End-to-End Automation von Verwaltungsvorgängen, für automatisierte Lageeinschätzungen, zur analytischen Entscheidungsunterstützung, für die Netzanalysen kritischer Infrastruktur oder die Planung und Steuerung komplexer Vorgänge.

## Die Bausteine des Technologie-Stacks

- 1. Governance und Strategie
- 2. Infrastruktur und Data Center
- 3. Betriebssysteme und Virtualisierung
- 4. Cybersecurity und Trust
- 5. Cloud und Plattformen
- 6. Datenintegration und Datenspeicherung
- 7. Daten, KI und Analyse
- 8. Fachanwendungen und Missionssysteme

# Entwicklung, Deployment und Betrieb von Applikationen

Die semantische Datenplattform Bardioc umfasst zusätzlich Funktionen für die Entwicklung, das Deployment umfasst zusätzlich Funktionen für die Entwicklung, das Deployment und den Betrieb Daten- und KI-basierter Applikationen. Die Plattform bietet umfangreiche SDKs und APIs zur Erstellung voll integrierter Fachanwendungen, ist gleichzeitig jedoch offen für die Integration von Fremdanwendungen, welche auf die semantische Datenstruktur von Bardioc zugreifen wollen. Somit integriert sich Bardioc bedarfsorientiert in den souveränen Technologie-Stack für Deutschland und ist Grundlage eines flexiblen Ökosystems für Organisationen aus Sicherheit, Verteidigung und reguliertem Umfeld.



01 Data Exploration und Data Analytics

02 Data- und AI-Applications

03 Bardioc Semantic Data Platform



Christian Sauter,  
CEO Almato

Almato verfügt mit Bardioc über Software, die Sicherheits- und Verteidigungsbehörden sowie Unternehmen aus dem regulierten Umfeld in die Lage versetzt, digitale Fähigkeiten zur Erfüllung ihrer hoheitlichen Aufgaben aufzubauen – souverän, kontrollierbar, erklärbar und nachhaltig.

Starten Sie Ihre Revolution.

# Almato

---

## Über Almato

Almato mit Hauptsitz in Stuttgart ist der europäische Spezialist für KI-gestützte semantische Datenplattformen. Mit Bardioc, der AI-powered Semantic Data Platform, bietet Almato eine souveräne und leistungsstarke Lösung zur intelligenten Verknüpfung, Analyse und Nutzung von Daten. Die Plattform basiert auf einer offenen Ontologie, arbeitet sicher und nachvollziehbar nach europäischen Standards und kann in verschiedenen Betriebsmodellen, darunter als Platform as a Service (PaaS), bereitgestellt werden. Sie ermöglicht Unternehmen eine flexible und skalierbare Nutzung in unterschiedlichen Betriebsumgebungen.

Rund 200 Mitarbeiter entwickeln und betreuen die Plattform und unterstützen Organisationen aus Wirtschaft, öffentlichem Sektor und Verteidigung bei der souveränen und effizienten Nutzung ihrer Daten, von der Integration über semantische Modellierung bis zur KI-gestützten Analyse und Automatisierung.

Almato arbeitet mit führenden Partnern für Implementierung und Beratung zusammen, insbesondere in den Bereichen Data Science, Security und Lösungsentwicklung, um Kunden ganzheitlich bei der Realisierung datengetriebener Strategien zu begleiten.

Neben dem Hauptsitz in Stuttgart unterhält Almato Büros in Reutlingen und Barcelona. Im Jahr 2025 wurde Bardioc vom Fachmagazin CIO Review als „AI-Powered Semantic Data Platform of the Year in Europe“ ausgezeichnet.

---

## Möchten Sie mehr erfahren?

Dann kontaktieren Sie uns bitte unter:

Stefan Dreher  
stefan.dreher@almato.com

## Unternehmen

Almato AG  
Theodor-Heuss-Str. 9  
70174 Stuttgart  
Tel: +49 711 3406-7810  
E-Mail: info@almato.com

## Standorte

Stuttgart  
Reutlingen  
Barcelona