

# Bosch Research

## Economy of Things – Contributions to the Community

### Prinzipien der Economy of Things stützen GAIA-X-Projekt

Im Juni 2020 begann die erweiterte Projektphase von GAIA-X, der Initiative zum Aufbau einer leistungs- und wettbewerbsfähigen, sicheren und vertrauenswürdigen Cloud- und Dateninfrastruktur für Europa. Eine rechtsfähige Organisation mit Sitz in Brüssel ist bereits gegründet, zu den Gründungsmitgliedern zählt auch Bosch. „Wir haben GAIA-X von Anfang an unterstützt, weil wir überzeugt davon sind, dass Datensouveränität und ein offener Datenaustausch Erfolgsfaktoren für Technologien wie Künstliche Intelligenz, Machine Learning oder auch das Internet der Dinge sind“, sagte Bosch-Geschäftsführer und CDO/CTO Dr. Michael Bolle in einem [Videostatement Anfang Juni](#), als Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier und sein französischer Amtskollege Bruno Le Maire gemeinsam die bisherigen Ergebnisse und nächsten Schritte des Projekts GAIA-X vorgestellt haben. „Vertrauen in Internet-Plattformen ist vor allem für Konsumenten sehr wichtig. GAIA-X wird einen wesentlichen Beitrag dafür leisten, indem es ein sicheres und vertrauenswürdiges Ökosystem für Innovationen schafft“, so Dr. Michael Bolle. Bei GAIA-X geht es darum, eine europäische Alternative zu IT-Konzernlösungen aus den USA und China zu entwickeln.

### Bosch als starker Plattform-Nutzer und Mitentwickler von Technologien

Bosch nimmt bei GAIA-X Stand heute zwei Rollen ein: Zum einen nutzt Bosch die digitale Infrastruktur, um Innovationen in den Bereichen Industrie, Gebäude und Mobilität zu entwickeln. Zum zweiten bringt Bosch bei GAIA-X genau die Technologie-Expertise ein, die für ein Vertrauen in eine souveräne Datenökonomie nötig ist: Dazu zählen beispielsweise sogenannte Distributed-Ledger-Technologien (DLT), Multi-Party Computation (MPC) und dezentrales Identitätsmanagement (z.B. Self Sovereign Identity, SSI). Während DLT für eine transparente, überprüfbare und konsensbasierte Transaktionshistorie sorgt, steht MPC als kryptographisches Verfahren für die dazugehörige Berechnungsumgebung, die Privatsphäre gewährleistet und so für Sicherheit und Vertrauen sorgt. Durch SSI beispielsweise hat der Eigentümer die Kontrolle über seine Daten, egal ob private oder industrielle.

### Vision fairer digitaler Marktplätze

„Unsere Vision ist es, digitale Marktplätze zu schaffen, die auf den Grundsätzen von Fairness und neutralen Wettbewerbsbedingungen basieren. Genau daran forschen wir im strategischen Vorausbau-Projekt ‚Economy of Things‘ bei Bosch Research“, erklärt Projektdirektor Nik Scharmann. „Die Prinzipien, die wir für Plattformen herausgearbeitet haben, sind passgenau für GAIA-X, daher bringen wir uns sehr stark in das Projekt ein“, so Scharmann weiter.

Die Voraussetzung für Akzeptanz und schnelle Skalierung ist aus Sicht des Forschungsteams eine Kombination folgender Merkmale:

- ▶ **Organisation:** Vertrauenswürdige und gemeinschaftliche Organisation mit transparenter Governance auch durch Industriefirmen als Marktplatznutzer
- ▶ **Technologie:** Einsatz dezentraler und verteilter Technologien, um Informationsungleichgewicht zu vermeiden

## Klare Prinzipien als Basis des Erfolgs

Auf folgenden Prinzipien basiert eine Economy of Things, so wie sie aus Sicht von Bosch Research bei GAIA-X Anklang finden könnte:

- ▶ **Offenheit:** Die Kooperation steht dauerhaft allen Teilnehmern offen, die sich an die für alle geltenden Grundsätze halten
- ▶ **Neutralität:** Kein einzelner Teilnehmer des Marktplatz-Ökosystems soll die Kooperation dominieren
- ▶ **Transparenz:** Transparentes Geschäftsmodell, Organisationsstrukturen, Regulatorien und Entscheidungswege
- ▶ **Souveränität:** Bewahrung der Hoheit über die Daten beim Eigner sowie gleichberechtigter Zugang zu Daten für alle Marktteilnehmer
- ▶ **Integrität:** Eindeutige Identifikation der Akteure, Authentizität der ausgetauschten Informationen
- ▶ **Coopetition:** Firmenübergreifende Kooperationen bei Entwicklung und Betrieb des technischen Systems; Wettbewerb bei der Entwicklung darauf basierender neuer Produkte und -Services

Renningen, Juli 2020