

# ERZEUGUNG UND VERWERTUNG VON DATENPRODUKTEN IN DER LEBENSMITTEL-INDUSTRIE DURCH SMART SERVICES – TECHNISCHER LÖSUNGSANSATZ

## KONSORTIUM



## AUSGANGSSITUATION

- Beiläufige Erfassung von **großen Datenmengen** im Kontext der Lebensmittelproduktion
- Standort- und herstellerübergreifende **wirtschaftliche Verwertung von Daten** lediglich in **Teilen** auf hoher Aggregationsebene
- Großteile des **Datenwertes** bleiben **ungenutzt**
- Fehlende **rechtliche Grundlage** für **Dateneigentum**
- Drohender **Datenmissbrauch** aufgrund **fehlender Sicherheitsmechanismen**
- Potentielle **Mehrwerte** einer **Partizipation an Datenmarktplätzen** unklar



## PROJEKTZIELE

- Entwicklung und Verwertung von **Datenprodukten als Wirtschaftsgut** im Ökosystem der Lebensmittelproduktion
- **Offene, technische Datenplattform** über Unternehmens-grenzen hinweg mit ökonomischen und rechtlichen **Nutzungskonzepten**
- **Multi-sided Data Platform** für den **abgesicherten, rechtskonformen Handel** von Daten und Algorithmen
- Erschließung **neuer Geschäftsmodelle** für Lebensmittelproduzenten
- **Selbstbeschreibung** von Datenprodukten und Services



## FÖRDERUNG

- **Projektlaufzeit:** 01.01.19 – 31.12.2021
- **Volumen:** 3,6 Mio. € (Förderanteil 64 %)
- **Förderkennzeichen:** 01MT19003B



## LÖSUNGSANSATZ

- Semi-automatisierte Erzeugung höherwertiger Datenprodukte durch **dezentrale KI-Services** (z.B. TUCANA Smart Analytics Services) und **Data Product Patterns**
- **Dezentral organisierter**, globaler Datenmarkt über **IoT-Plattformen** (z.B. Cumulocity) mit Mechanismen zur **effizienten Verteilung des erzielten Mehrwerts** auf Daten-produzenten/–verwerter (Smart Contracts)
- **Knowledge Graph** aus **verteilten, selbstbeschreibenden Datenprodukten** (Linked Data)
- **Datenhoheit für Datenproduzenten** durch **Edge Computing, Smart Contracts** und **individuelle Ausgestaltung** des Zugangsknotens (Edge, Cloud, Hybrid)
- **Intuitive, natürlich-sprachliche** Anfrage des Data Lakes (Natural Data Query Language)
- **Broker-Framework** zur Unterstützung von **elektronischen Verträgen** zwischen Akteuren basierend auf **Software Agenten und Smart Services**

## ANWENDUNGSFALL FÜR GAIA-X

- Veröffentlichung des Anwendungsfalls „FAST“ (Food Production Data Ecosystem) zur Mitarbeit an **GAIA-X**
- **Dateninteroperabilität und Datensouveränität** für die Lebensmittelproduktion
- **Dezentrale Datenmarktplatz-Infrastruktur** für den Handel von Daten und Services
- **Selbstbeschreibung von Datenprodukten und Services**
- Entwicklung von **User Stories**
- Besuchen Sie:  
<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Digitale-Welt/GAIA-X-Use-Cases/fast.html>