GS1 Switzerland

Unternehmen erzeugen heute enorme Datenmengen – von Produktions- und Logistikereignissen über IoT-Sensorik bis hin zu regulatorisch relevanten Informationen. Diese Daten liegen in der Regel in heterogenen Systemen, basieren auf unterschiedlichen Ontologien und sind oft schwer auffindbar.

Gleichzeitig verändert sich das Umfeld: EU Data Act, zunehmende IoT-Nutzung, internationale Lieferketten sowie Anforderungen an Transparenz und Nachhaltigkeit verlangen einen verlässlichen, standardisierten und effizienten Austausch von Daten.

GS1 Discovery Service

Daten finden und austauschen

Der GS1 Discovery Service ist eine API-basierte, nicht profitorientierte SaaS-Plattform, die Datenprodukte zu eindeutig identifizierten physischen Objekten registriert, auffindbar macht und standardisiert bereitstellt.

Er vereint die Stärken aus zwei Welten: Datenplattformen und moderne Data-Space-Prinzipien – basierend auf GS1 Standards, offenen Web-Vokabularien und dem EPCIS-Datenmodell.

Was ist der GS1 Discovery Service?

Der GS1 Discovery Service ist ein skalierbares, interoperables und global anschlussfähiges Datenaustauschsystem. Er bietet:

- **Registry:** Registrierung jedes Datenprodukts mit Quelle, GS1 Identifikationsschlüssel, Zeitstempel und Zugriffsrechten.
- **Discovery:** Der Discovery-Layer bietet über eine einzige API einen standardisierten und vollständigen Überblick über gesuchte Datenprodukte.
- **Normalization:** Der Normalisierungs-Layer übersetzt eingehende Datenprodukte automatisch in ein JSON-LD-Schema.
- **Exchange:** Der GS1 Discovery Service übermittelt schliesslich via API alle gefundenen Datenprodukte aus seinem Puffer an den Datenempfänger.

Ihre Vorteile auf einen Blick

- Keine Anpassung der Quell-Repositories erforderlich
- Schnelle, zuverlässige Abfragen
- Modulare Architektur
- API-zentrierte Skalierbarkeit
- "Not-for-profit" Modell
- Nutzung etablierter Web-Vokabularien

Wie funktioniert der GS1 Discovery Service?

Der Datensender stellt zunächst ein Datenprodukt im GS1 Discovery Service bereit, das anschliessend im GS1 Registry Service registriert wird. Eingehende Informationen werden automatisch in das EPCIS-Datenmodell normalisiert und temporär zwischengespeichert, um schnelle und stabile Antwortzeiten sicherzustellen. Datenempfänger können über die API gezielt nach verfügbaren Datenprodukten suchen. Falls bestimmte Informationen zugriffsbeschränkt sind, wird über den Discovery Service ein entsprechender Berechtigungsantrag an den Eigentümer gestellt. Sobald alle Zugriffsrechte vorliegen, liefert die Plattform vollständige, konsolidierte und standardisierte Ergebnisse.

Ihr Weg zum GS1 Discovery Service

1. GS1 Mitgliedschaft beantragen
2. GS1 Unternehmenspräfix (GCP) erhalten
3. Für den GS1 Discovery Service anmelden
4. API anbinden
5. Zugriffsrechte bei Bedarf beantragen
6. Daten über den Abfrage-Endpunkt beziehen

Warum GS1?

GS1 ist eine global neutrale, nicht gewinnorientierte Organisation, die seit mehr als 50 Jahren Standards für Identifikation, Datenqualität und interoperablen Datenaustausch bereitstellt. Der GS1 Discovery Service verbindet diese Standards mit moderner Webtechnologie und schafft damit eine vertrauenswürdige, weltweit anschlussfähige Dateninfrastruktur für Unternehmen und Behörden.

Kontakt und weiterführende Informationen

Dominik Halbeisen

Standards Expert Technical Industries

dominik.halbeisen@gs1.ch

Zur Webseite: