



Das Fraunhofer-Institut für Software- und Systemtechnik ISST stellt die ersten Daten-Ökosysteme auf Basis der Referenzarchitektur »International Data Space« auf der Hannover Messe in Halle 2, Stand C22 vom 1. bis 5. April 2019 vor.

Die Deutsche Telekom gehört zu den ersten Telekommunikationsunternehmen, die diese Architektur in die Unternehmensrealität umgesetzt hat. Am Beispiel Glasflaschen zeigt die Telekom auf dem Fraunhofer-Stand, wie man Daten verschiedener Stufen der Wertschöpfung branchenübergreifend analysieren kann.

Das Daten-Ökosystem besteht aus dem Telekom Data Intelligence Hub, dem Low-Cost-Tracker und dem ersten von der International Data Spaces Association als »IDS ready« bestätigten Connector. Dieser Connector verschreibt sich den Ideen zum sicheren und souveränen Datenaustausch mittels »International Data Space«-Architektur.

---

**WEITERE INFORMATIONEN:**

---

[www.isst.fraunhofer.de](http://www.isst.fraunhofer.de)  
[www.dih.telekom.com](http://www.dih.telekom.com)  
[www.iot.telekom.de](http://www.iot.telekom.de)  
[www.internationaldataspaces.org](http://www.internationaldataspaces.org)  
[www.telekom.com/hannover-messe](http://www.telekom.com/hannover-messe)

---

**KONTAKT:**

---

Fraunhofer-Institut für Software- und Systemtechnik ISST  
**Heinrich Pettenpohl**  
Telefon: +49 (0) 231 / 9 76 77-321  
E-Mail: [ids-pmo@fraunhofer.de](mailto:ids-pmo@fraunhofer.de)

Deutsche Telekom AG  
**Dr. Karsten Schweichhart**  
Telefon: +49 (0) 228 181 – 95495  
E-Mail: [Schweichhart@telekom.de](mailto:Schweichhart@telekom.de)

## **DIGITALE ÖKOSYSTEME AUF BASIS DER »INTERNATIONAL DATA SPACE«- ARCHITEKTUR**

**HANNOVER MESSE, HANNOVER, 1. BIS 5. APRIL 2019  
HALLE 2, STAND C22**

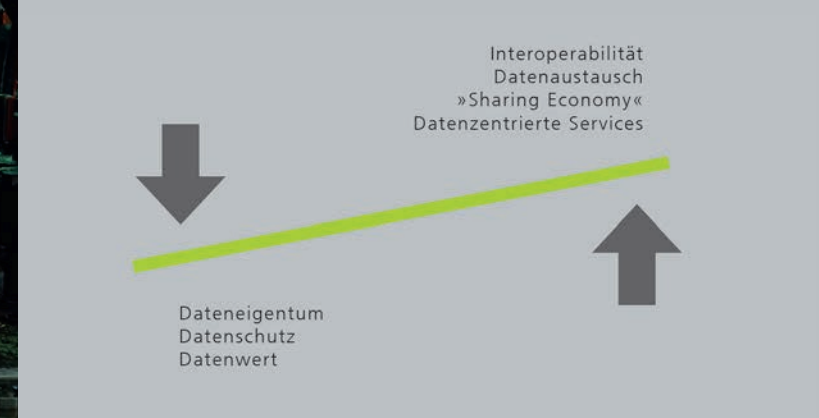




©Deutsche Telekom



©Aikon - stock.adobe.com



## DAS SZENARIO

Ein Glashersteller produziert im Auftrag eines Safterstellers Flaschen. Schon während der Produktion fallen unterschiedlichste Daten an, die Aussagen über die Qualität des Produktes ermöglichen. Weitere Daten werden beim Transport der Paletten mit den Glasflaschen erzeugt. Denn diese legen auf ihrem Weg zur Abfüllanlage etliche Kilometer per LKW, Bahn oder Schiff zurück.

Der Low-Cost-Tracker der Telekom kann die Position der Palette bestimmen sowie Bewegung, Schockeinwirkungen und Temperaturverlauf abrufen. Der wasserfeste Sensor registriert Stöße, Lage, Kippwinkel, Beschleunigungen und Temperatur der Palette. Zudem werden Daten an der Abfüllanlage erzeugt.

Alle Daten, von der Produktion über die Lieferung bis zum fertigen Produkt, werden über die International Data Space-Infrastruktur (IDS), die die Fraunhofer-Gesellschaft mit zahlreichen Wirtschafts- und Wissenschaftspartnern entwickelt, datensouverän für das Ökosystem bereitgestellt.

## MEHR DATENDURCHBLICK MIT DEM DATA INTELLIGENCE HUB

Im Anwendungsbeispiel wird der Data Intelligence Hub der Telekom im ersten Schritt zur Datenfusion genutzt, indem die Daten aus den unterschiedlichen Industrien aufgenommen werden. Im zweiten Schritt folgt die Datenanalyse. Dafür steht auf der Plattform die KI-Werkstatt mit verschiedenen Analysetools zur Verfügung.

Der Betreiber der Abfüllanlagen erhält die durch KI analysierten Ergebnisse über die Herstellung der Glasflaschen und Informationen über den aktuellen Standort der Lieferung. Auch der Produzent der Flaschen bekommt diese Daten und zusätzlich die Nutzungsdaten vom Betreiber der Abfüllanlagen. So kann er sein eigenes Produkt verbessern. Dem Logistikanbieter werden seine Be- und Entladungszeiträume angezeigt, so dass dynamisch zum Beispiel auf Stausituationen reagiert werden kann. Im Falle einer Beschädigung der Flaschen oder Verzögerungen in der Produktions- oder Lieferkette können die Unternehmen also viel schneller handeln.

Eine »Just in time«-Reaktion sowie eine Nachvollziehbarkeit der Situation werden damit für alle Beteiligten einfacher.

## INTERNATIONAL DATA SPACES: ECHE DATENSOUVERÄNITÄT IN KI-INFRASTRUKTUREN

Wer welche Daten sehen und nutzen kann, regelt die »International Data Space«-Architektur: Diese von Fraunhofer unter Leitung des Fraunhofer ISST entwickelte Architektur schafft einen Rahmen, der dem datengebenden Unternehmen die Möglichkeit gibt, Daten mit anderen Unternehmen auszutauschen und dabei stets die Kontrolle über die Verbreitung und Nutzung der Daten zu behalten. Sie schafft damit die Rahmenbedingungen für echte Datensouveränität im industriellen Kontext und dient als wesentliche Komponente einer Dateninfrastruktur in und für Europa.

Die Initiative »International Data Spaces« ermöglicht offene Datenmarktplätze für die Wirtschaft. Auf ihnen werden Daten zwischen vertrauenswürdigen Partnern sicher getauscht. Datensouveränität aller Partner wird über die gesamte Datenwertschöpfungskette gewahrt. Der International Data Space ist Teil einer sicheren Dateninfrastruktur und damit eine Schlüsseltechnologie für innovative Anwendungen der Künstlichen Intelligenz. Er trägt zur zukünftigen Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft sowie zur gesellschaftlichen Prosperität bei. Als wichtiger Baustein der digitalen Infrastruktur hilft der International Data Space dabei, die Chancen der KI zum Wohle von Menschen und Unternehmen zu nutzen und gleichzeitig Risiken zu begegnen.