

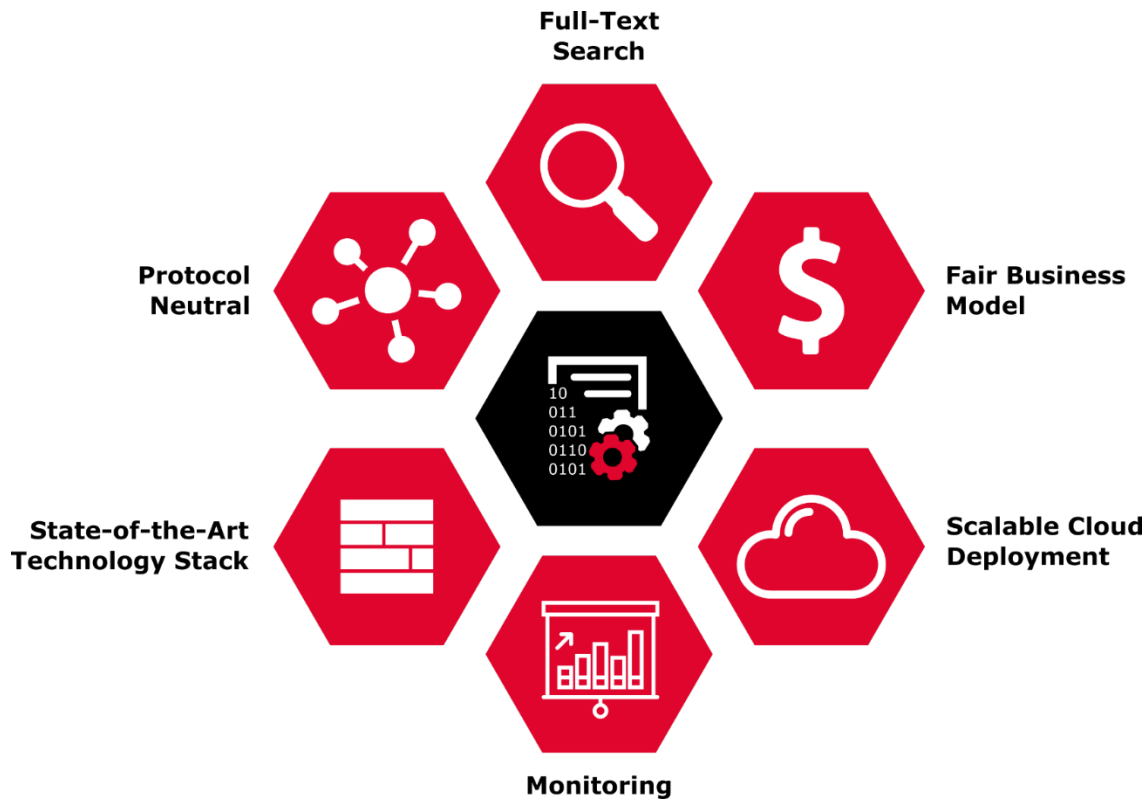
# Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH

Intelligente Lösungen für die industrielle Kommunikation

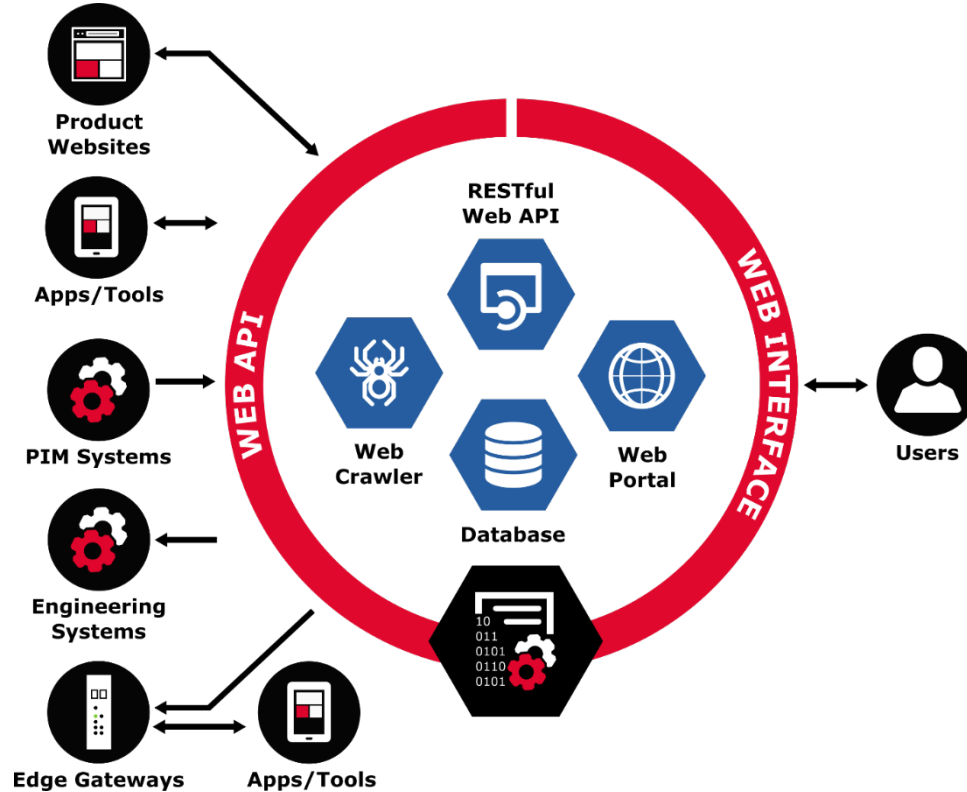
# netIOT Device Information Portal

Eine Lösung für Gerätebeschreibungen – Technologieübergreifend, Unabhängig, Offen

# Das netIOT Device Information Portal



# netIOT DI-Portal Architektur





- Die dem DI-Portal zugrundeliegende Datenbanktechnik ist
  - Skalierbar – Dynamische Anpassung an die Nachfrage ist jederzeit möglich
  - Sicher – Die Daten werden in einem europäischen Rechenzentrum nach europäischem Datenschutzrecht gespeichert
  - Flexibel – Neben Gerätebeschreibungsdateien können auch zusätzliche Informationen wie Datenblätter und Handbücher abgelegt werden
  - Intelligent – Neben Modellbezeichnung und sonstigen eindeutigen Kriterien bietet die Datenbank auch eine mächtige Volltextsuche über den Geräteinformationen an



- Das DI-Portal Web Portal ist
  - Modern – Das Web Portal verwendet State of the Art Webtechnologie
  - Einfach – Die mächtige Suchfunktion erlaubt schnelles Finden statt langem Suchen
  - Universell – Der Download für registrierte Benutzer ist genau so einfach wie der Upload für mitmachende Gerätehersteller
  - Anpassungsfähig – Mit geringem Aufwand kann das Web Portal bei Partnern eingesetzt und an deren Corporate Identity angepasst werden



- Die REST API des DI-Portal ist
  - Einfach – Standard Internet-Technologie-Stacks können auf alle Funktionen des DI-Portal zugreifen, wenn sie die REST API ansprechen
  - Automatisiert – Durch den Einbau in programmierte Routinen ist kein menschlicher Eingriff nötig, um das DI-Portal zu nutzen
  - Komfortabel – Der Zugriff auf Gerätebeschreibungsdateien kann vollautomatisiert erfolgen
  - Universell – Jede internetfähige Basistechnologie kann die REST API ansprechen, es gibt keine Plattformabhängigkeit und keine Sprachabhängigkeit



- Der Web Crawler des DI-Portal ist
  - Fleißig – Durch automatisierten Abgleich mit definierten Datenquellen wird das Aktualisieren der Informationen im DI-Portal automatisiert
  - Kostengünstig – Mitarbeiter beim Gerätehersteller haben keinen Mehraufwand und auch eine aufwändige Toolintegration bleibt unnötig
  - Kontrolliert – Nur Hersteller, mit denen eine entsprechende Vereinbarung besteht, erhalten auf ihren Webseiten Besuch vom Web Crawler
  - Innovativ – Moderne Web-Such-Technologien dienen als Basis der Abfragen, um menschlichen Eingriff unnötig zu machen



# Device Information Portal für Hersteller

- Welche Vorteile haben Gerätehersteller durch das DI-Portal?
  - Sichtbarkeit am Markt über den Eintrag im DI-Portal
  - Optimale Findbarkeit der für den Kunden relevanten Informationen
  - Unterstützung des Kundenkomforts
  - Obsolenz eigener Datenhaltungsinfrastruktur
  - Komfort bei der Datenpflege per Web Crawler oder Toolschnittstelle
  - Differenzierung durch Zusatzinformationen über die Gerätebeschreibung hinaus
  - Option auf angepasste Version des Web Portals

# Device Information Portal für Anwender

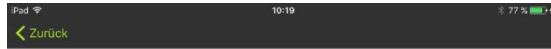
- Welche Vorteile haben Systemintegratoren & Inbetriebnehmer?
  - Eine Plattform bietet alle benötigten Informationen
  - Verkürzte Suchzeiten durch die mächtige Suche auf einer Plattform
  - Nutzbarkeit unabhängig von der im aktuellen Projekt verwendeten Technologie
  - Kostenlose Nutzung des Web Portals
  - Aktualität durch die Datenpflegeoptionen auf Herstellerseite
  - Komfort bei Integration der DI-Portal Funktion in Inbetriebnahmetools

# Device Information Portal für Toolhersteller



- Welche Vorteile haben Toolhersteller durch das DI-Portal?
  - Automatisierter Zugriff auf Gerätebeschreibungsdateien
  - Umfassende und aktuelle Datenbasis
  - Einfache Integration durch REST API
  - Kundennutzen durch Vermeidung der manuellen Verwaltung von Gerätebeschreibungsdateien
  - Technologieübergreifende Lösungen durch ein Portal
  - Neue Funktionen durch bereitstehende Zusatzinformationen

# Anwendungsbeispiel - IOFly



IODDHUB  
Device Information Portal

Protokoll des Repositories

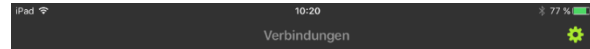
URL des IODD Repositories

Username for login (optional)

Password for login (optional)

abbrechen

anwenden

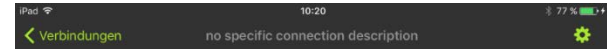


Verbindungen

Bluetooth WLAN IODD Browser

Balluff Geräte

- BUS0029  
Balluff GmbH
- BNI IOL-101-000-K018  
BALLUFF
- BIS M-4xx-0xx  
+++ Balluff +++
- BNI IOL-751-V02-K007  
BALLUFF
- BNI IOL-252-000-Z013  
BALLUFF
- BNI IOL-772-000-A027  
Balluff
- BNI IOL-771-000-A027  
Balluff
- BNI IOL-530-000-K006  
BALLUFF
- BNI IOL-309-000-K024  
BALLUFF
- BNI IOL-302-S01-Z012  
BALLUFF
- BIP LD2-T014-01-EPO2  
BALLUFF
- BUS0020  
Balluff GmbH
- BNI IOL-302-S01-Z026  
BALLUFF
- BNI IOL-302-000-Z012  
BALLUFF
- BNI IOL-302-S01-Z013  
BALLUFF
- BNI IOL-104-000-K021  
BALLUFF
- BTL6-U110-Mxxxx-PF-S4  
Balluff
- BAW Z01AC-BLD50B-DP03  
BALLUFF
- BNI IOL-302-000-K006-C01  
Balluff
- BNI IOL-302-002-K006 with BNI IOL-751-V13-K007



Verbindungen

no specific connection description



**BALLUFF**  
sensors worldwide

HERSTELLER BALLUFF  
PRODUKT BNI IOL-530-000-K006  
ROLLE Observer  
IODD VERSION V1.2 (2015-06-04)

PROCESS DATA

Diagnosis 0.0 ***	Diagnosis 1.0 ***	Diagnosis 2.0 ***	Diagnosis 3.0 ***
Diagnosis 4.0 ***	Diagnosis 5.0 ***	Diagnosis 6.0 ***	Diagnosis 7.0 ***

GERÄTE-EINSTELLUNGEN

Parameter Favoriten ProcessData Out

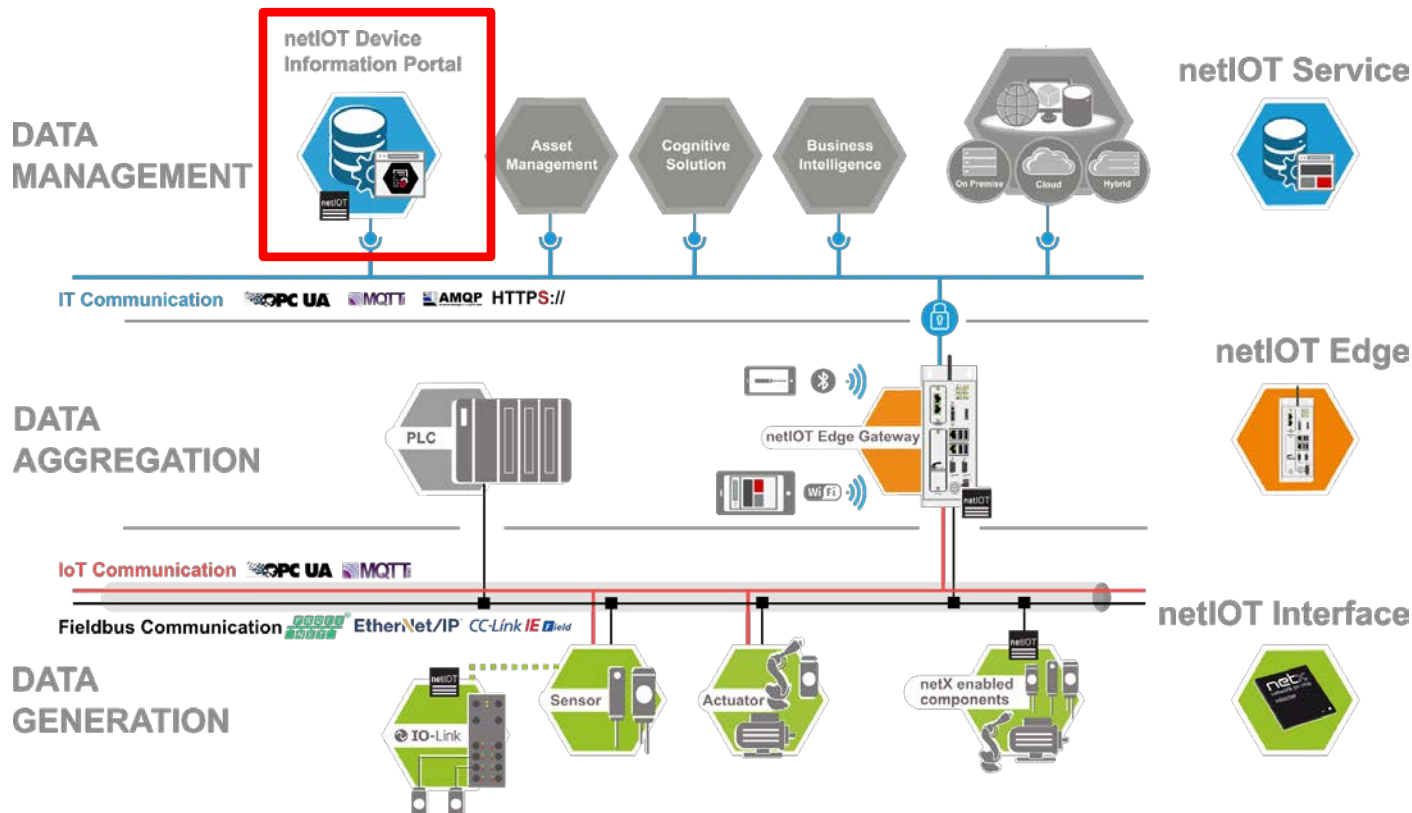
Observer Menü

Identifikations-Menu

Parameter Menu

- Welchen Nutzen haben Feldbusorganisationen durch das DI-Portal?
  - Erhöhung der Akzeptanz einer Technologie durch vereinfachte Handhabung
  - Kosteneffizienz gegenüber einer proprietären Lösung
  - Sichtbarkeit der Technologie am Markt und bei Geräteherstellern
  - Weitere Verbesserung der Toolinfrastruktur
  - Möglichkeit einer angepassten technologiespezifischen Version des Web Portals

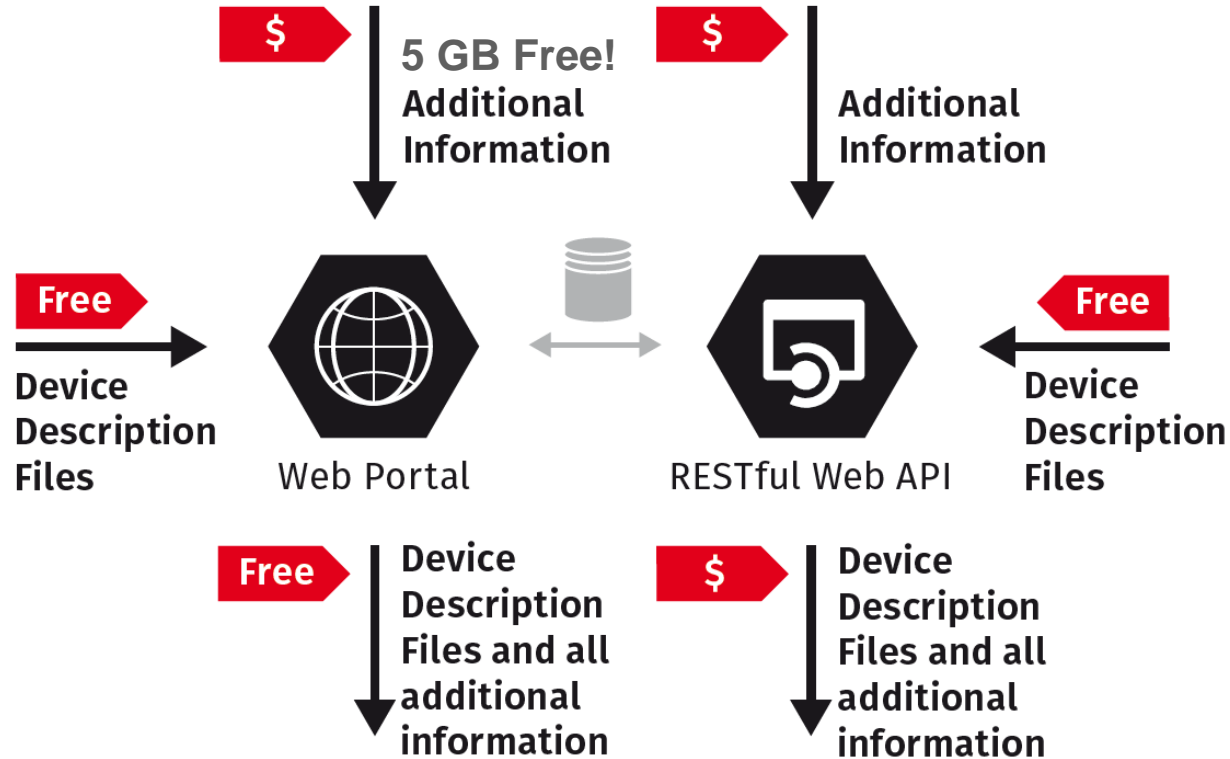
# Das DI-Portal in der netIOT Gesamtarchitektur



# Ziele des Device Information Portals

- Das DI-Portal ist keine gewinnorientierte Initiative
- Hilscher sieht das DI-Portal als notwendig an, um neue Funktionalitäten der I4.0 realisieren zu können
- Hilscher hat das DI-Portal nicht entwickelt um Gewinne zu erzielen, sondern um technologischen Fortschritt zu ermöglichen
- Ziel des DI-Portal ist es, Verbreitung zu finden, eine große Datenbasis zu erhalten und damit Funktionen anderer Produkte, die Gerätebeschreibungsdateien benötigen, zu verbessern

# Business Model





- Informationen, die über das DI-Portal bereitgestellt werden, bleiben geistiges Eigentum der einstellenden Firmen oder Organisationen
- Die Daten werden innerhalb der EU gehostet, um die Verbindlichkeit der europäischen Datenschutzrichtlinie abzubilden
- Hilscher tritt lediglich als Bereitsteller, also Servicedienstleister, von Daten auf
- Die Nutzungsbedingungen entsprechen aktuellen Plattformlösungen oder gehen weiter auf die Bedürfnisse der Gerätehersteller zu
  
- Aktuelle Dokumente auf Anfrage

# Live Demo

- netIOT Device Information Portal  
<http://di-portal.netiot.com>
  
- Beschreibung Dienstschnittstelle  
<http://di-portal-api.netiot.com>

# Release



- Ein produktiver Stand des DI-Portal wurde zur Hannovermesse von Hilscher öffentlich vorgestellt, der Regelbetrieb hat begonnen
- Alle Funktionen des Portals, auch Premiumfunktionen, sind in 2017 vollständig kostenfrei!
- Vereinbarungen mit Geräteherstellern und Verbänden zur Nutzung des DI-Portal für Ihre Gerätebeschreibungsdateien können ab sofort geschlossen werden!

# Allready joined our vision



# Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH

Intelligente Lösungen für die industrielle Kommunikation

## **Dominik Chilf**

Sales Engineer Analysis and Data Acquisition

Telefon: +49 (0) 6190 9907-546

Fax: +49 (0) 6190 9907-50

E-Mail: [dchilf@hilscher.com](mailto:dchilf@hilscher.com)

Web: [www.hilscher.com](http://www.hilscher.com)

Rheinstraße 15 | 65795 Hattersheim | Germany