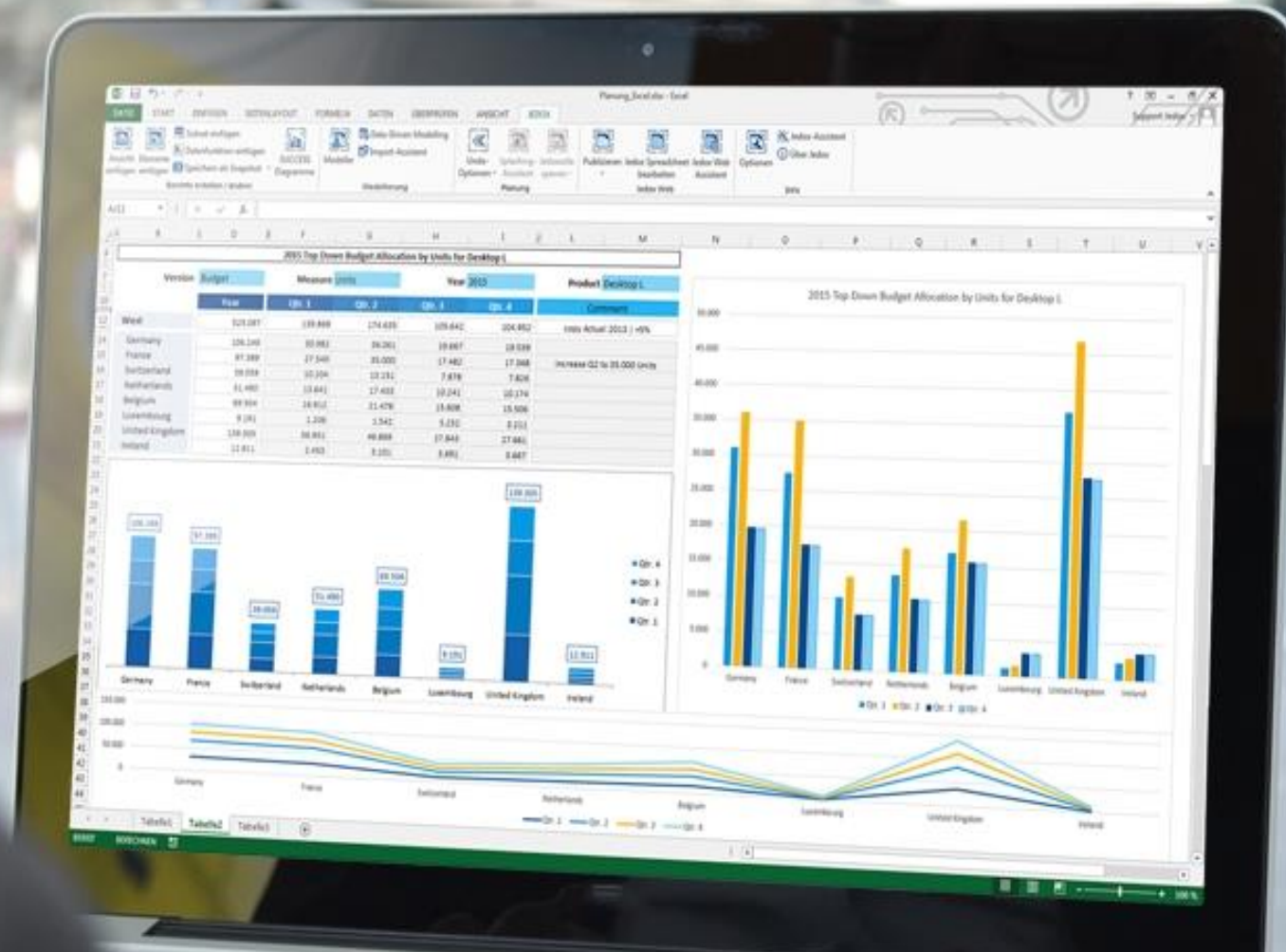




Production Intelligence

Big-Data-Analyse und Predictive Maintenance auf Inline-Sensordaten

8 Fakten zur Jedox AG

2002

gegründet in
Freiburg

40%

durchschnittliche
Wachstumsrate
pro Jahr

120.000

zufriedene
Anwender

2.200

Unternehmen
nutzen Jedox

125

Länder, in denen
Jedox genutzt wird

180

internationale
Business-Partner

27

Sprachversionen
der Software

1

integrierte
Plattform für
BI & PM

Business Intelligence & Performance Management

Was ist der Unterschied?

BUSINESS INTELLIGENCE

Analysieren

Verbessern

Optimieren

PERFORMANCE MANAGEMENT

Prognosen

Vorgaben

Ziele erreichen



BUSINESS INTELLIGENCE

Analysieren

Verbessern

Optimieren

PERFORMANCE MANAGEMENT

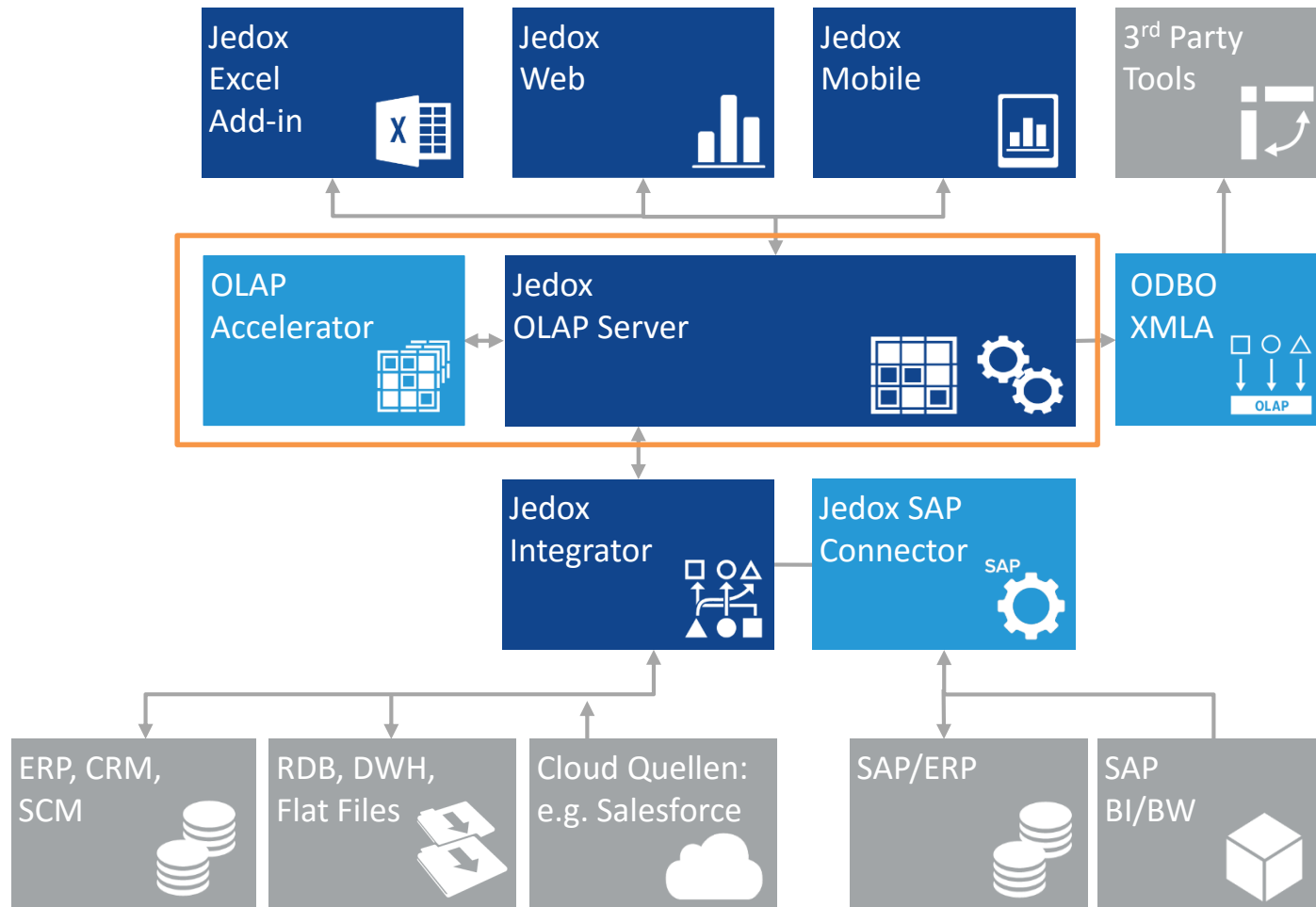
Prognosen

Vorgaben

Ziele erreichen

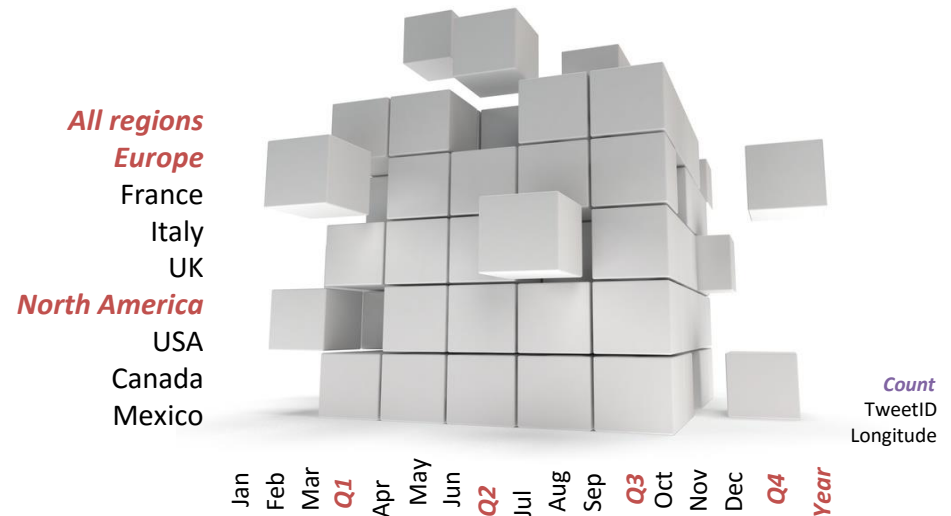
Business Intelligence & Performance Management
Reporting, Analyse UND Planung, Forecast

Jedox BI & PM Plattform

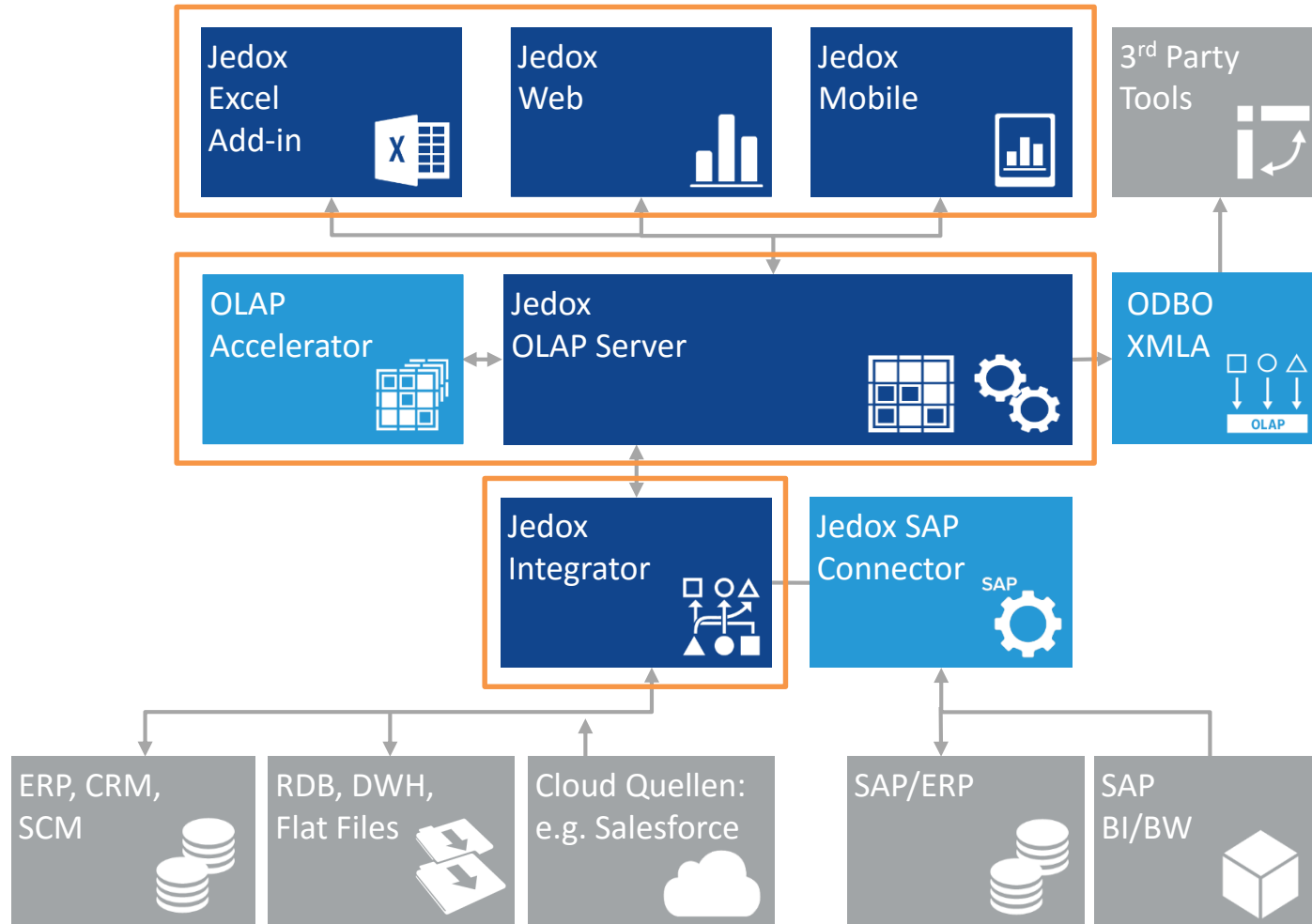


Jedox OLAP-Server

- 1 In-Memory Datenbank
- 2 Berechnungen “on-the-fly”
- 3 OLAP GPU beschleunigt
- 4 Virtuelle Analyse-Werte



Jedox BI & PM Plattform



Voll integriert mit allen Frontends



Excel



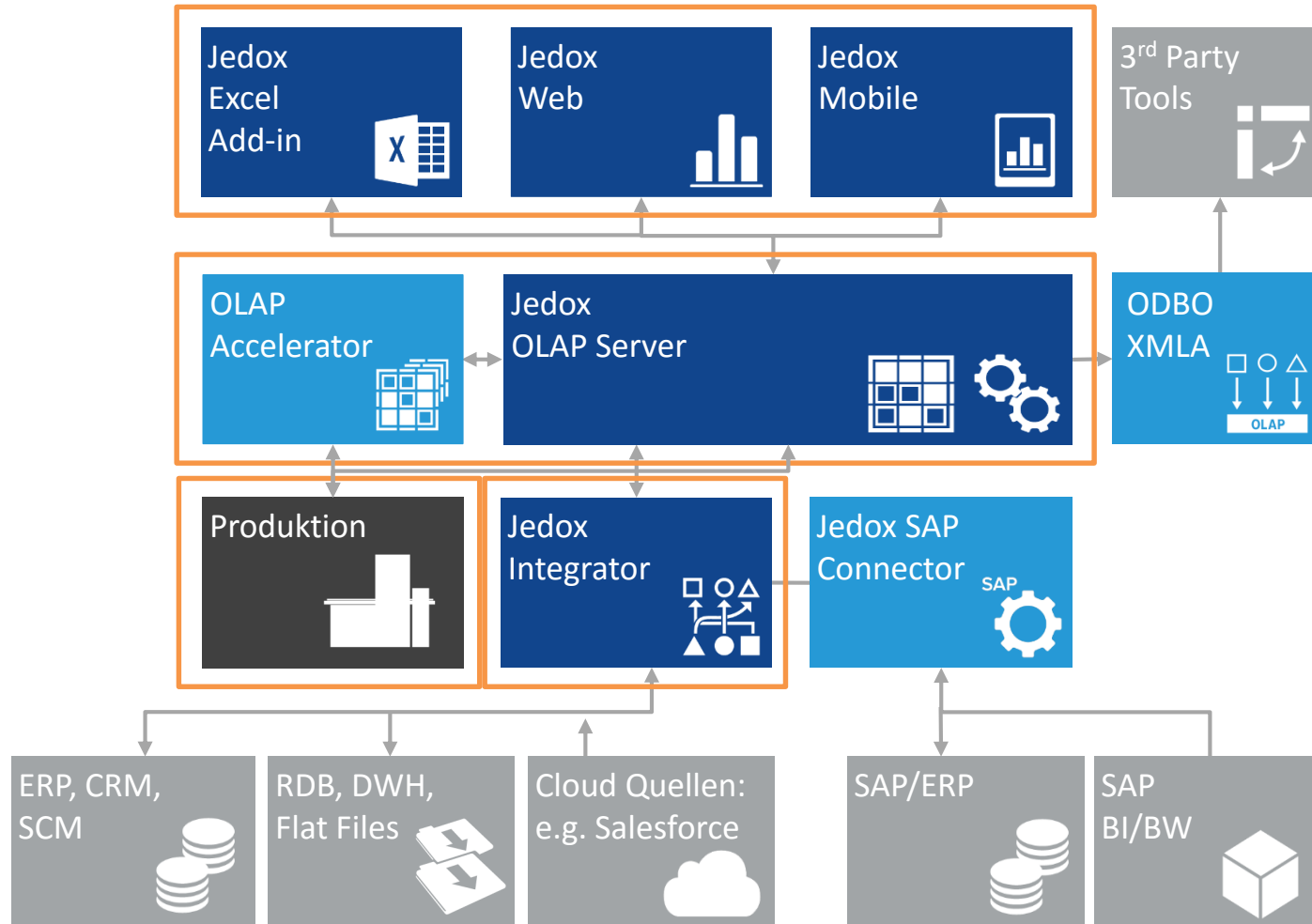
Web



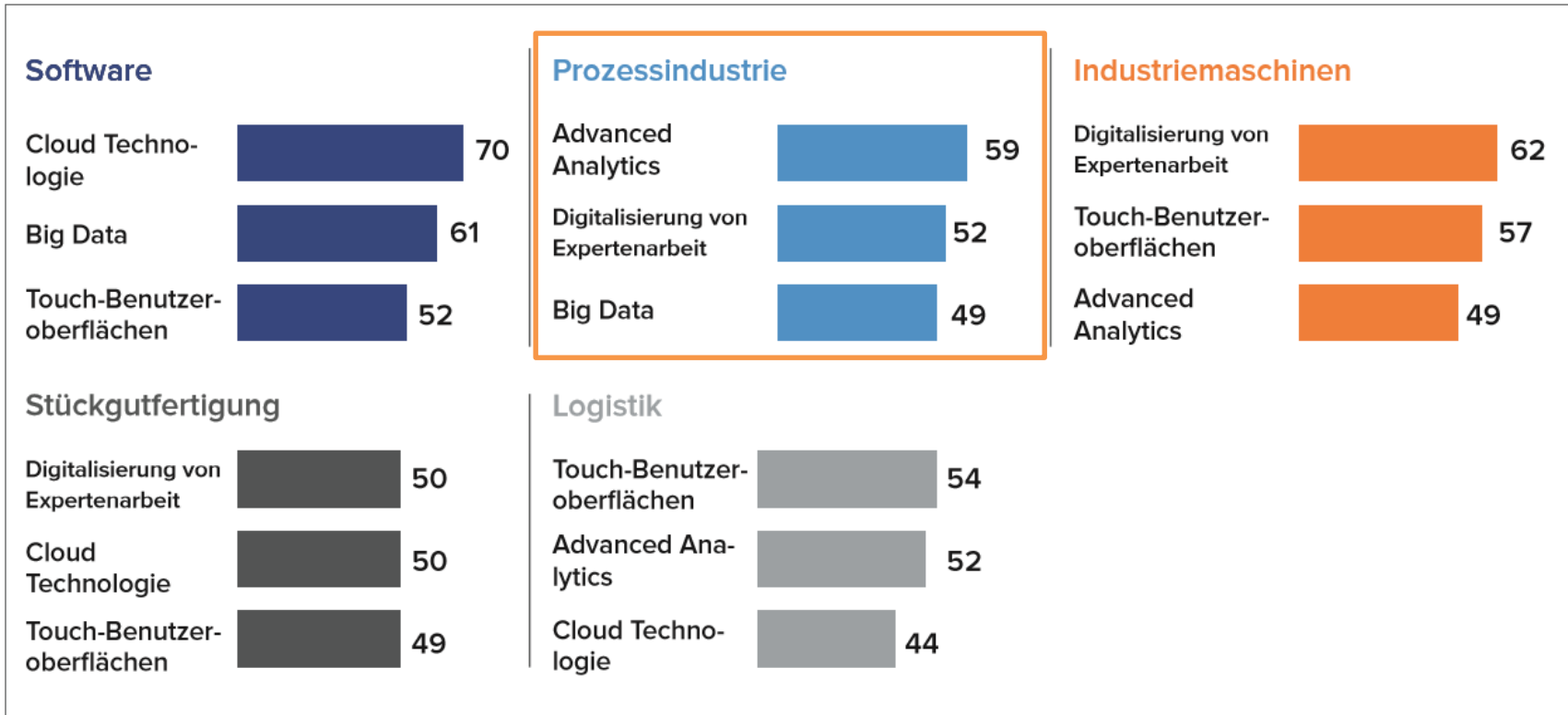
Mobile



Jedox BI & PM Plattform



Produktion & Industrie 4.0



Quelle: McKinsey

Industrie 4.0



Quelle: VDI

Industrie 4.0 – KMU Probleme

- 1 Investitionskosten
- 2 Datenformate
- 3 Analyse & Prognose
- 4 Datenmenge
- 5 Bereitstellung
- 6 Sicherheit
- 7 Echtzeit
- 8 Analyseverfahren





Projekt „Production Intelligence“

Zusammenspiel von...

Produktion



Sensortechnik



Inline-Messtechnik



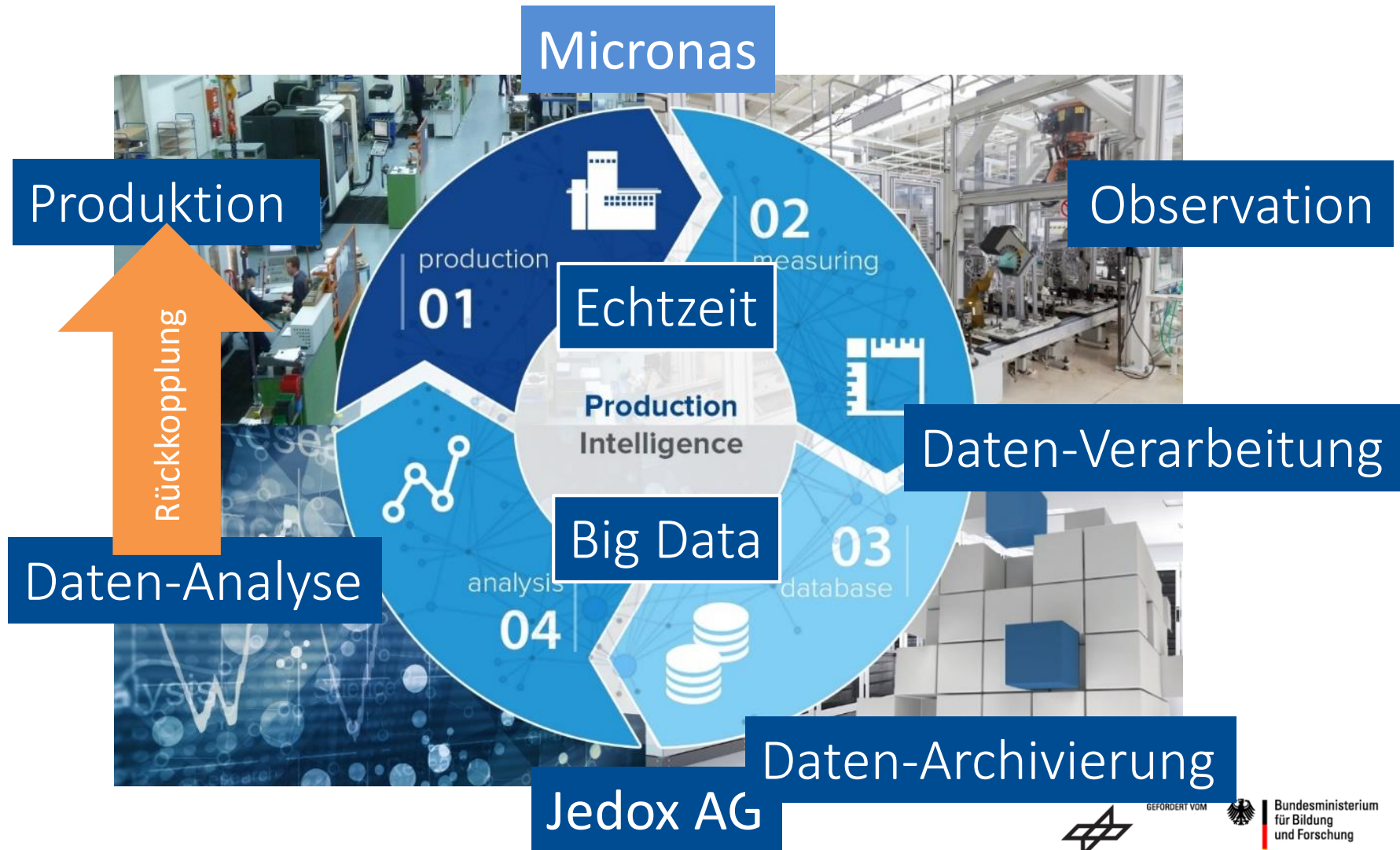
Analyse und Datenbank



Gefördert



Projekt „Production Intelligence“



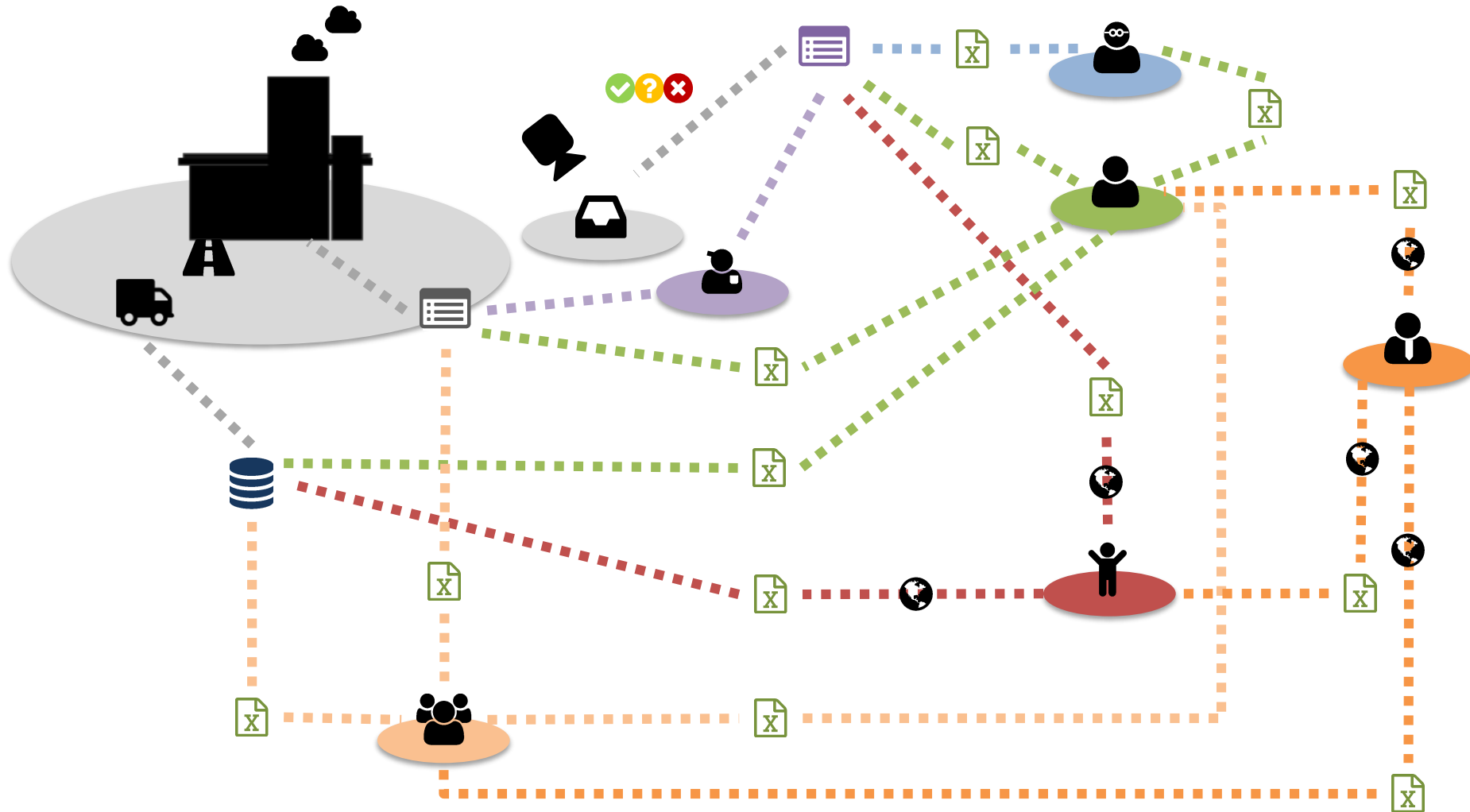
GEFÖRDEBT VOM

DLR Projektträger

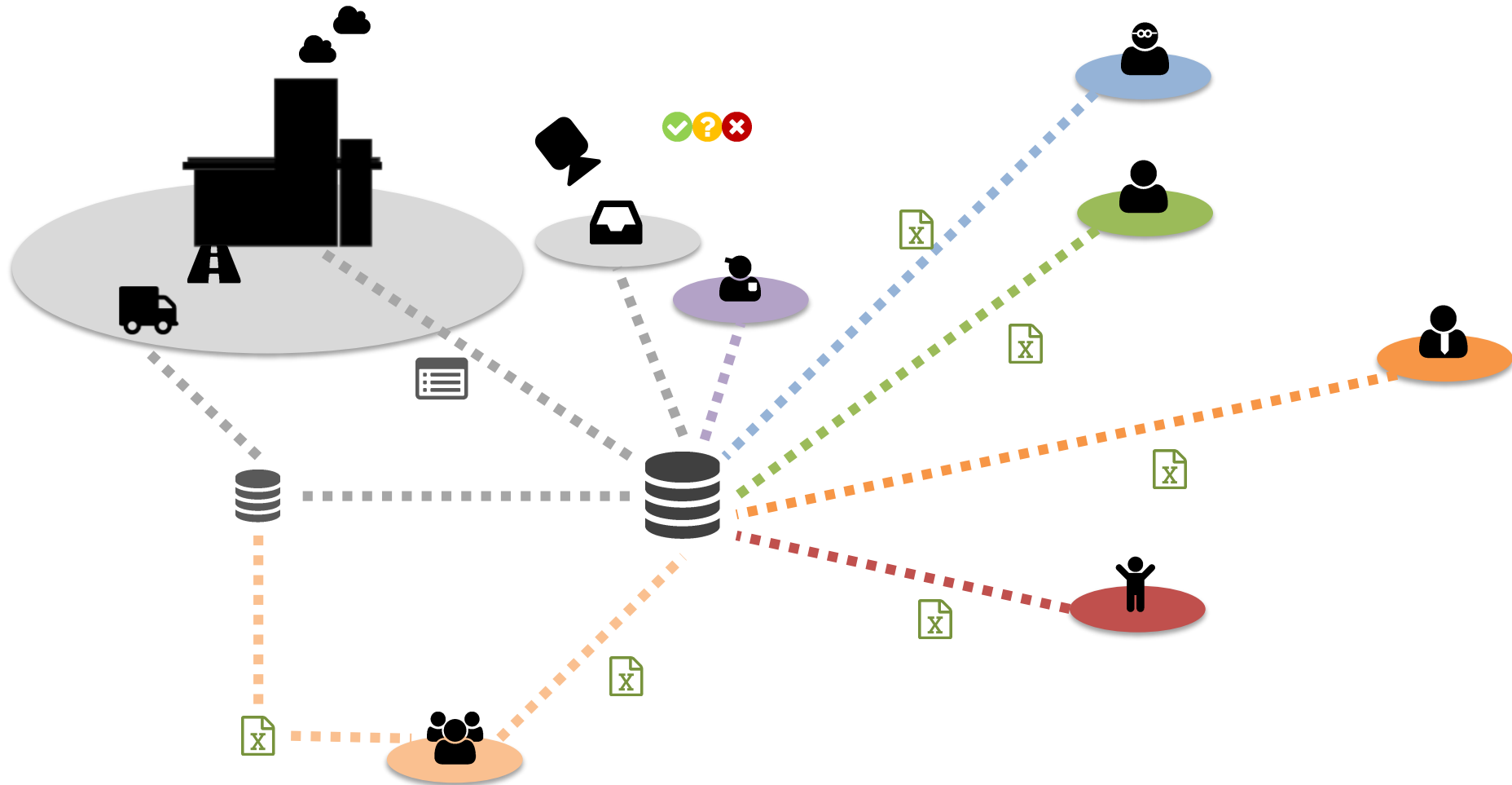


Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

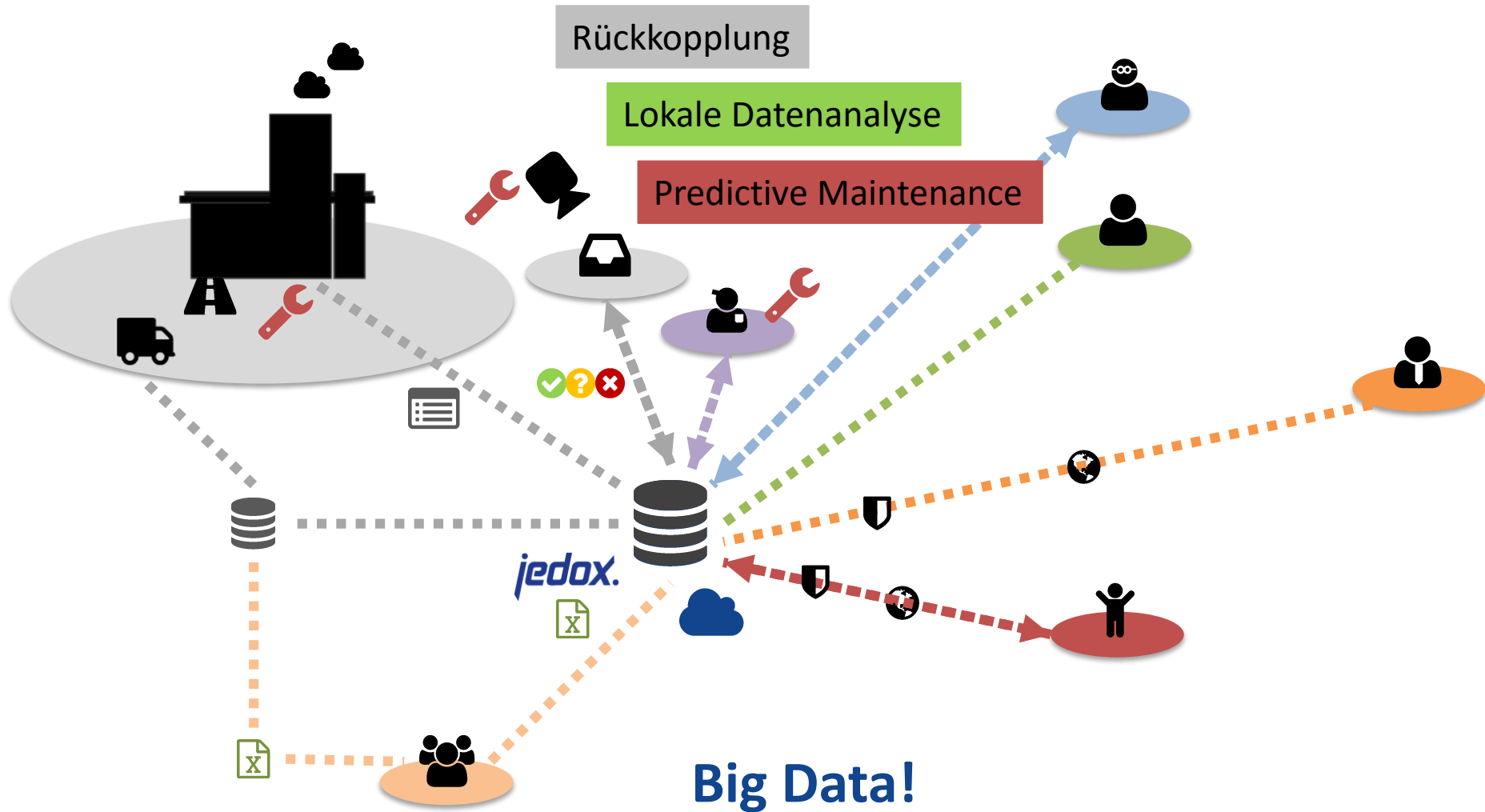
Konkreter Anwendungsfall: früher



Konkreter Anwendungsfall: Status quo



Konkreter Anwendungsfall: Industrie 4.0



Projekt „Production Intelligence“

Aktuelle Projekt-Arbeiten:

Produktion



Labormesssystem
mit Robotersteuerung

Sensortechnik



Inline-Messtechnik



Echtzeit-Bildverarbeitung

Analyse und Datenbank



Deep Learning für
Predictive Maintenance

Jedox: Daten-Integration, -Bereitstellung, -Modellierung, lokale Auswertung



Speed für Deep Learning

Jedox Lösung: OLAP Accelerator

- 1 Prozessoren – VIEL mehr
- 2 Verteilen – Multi-GPU & CPU
- 3 Optimieren – In-Memory
- ! Alles in EINEM Knoten
= High-Speed



Projekt „Production Intelligence“

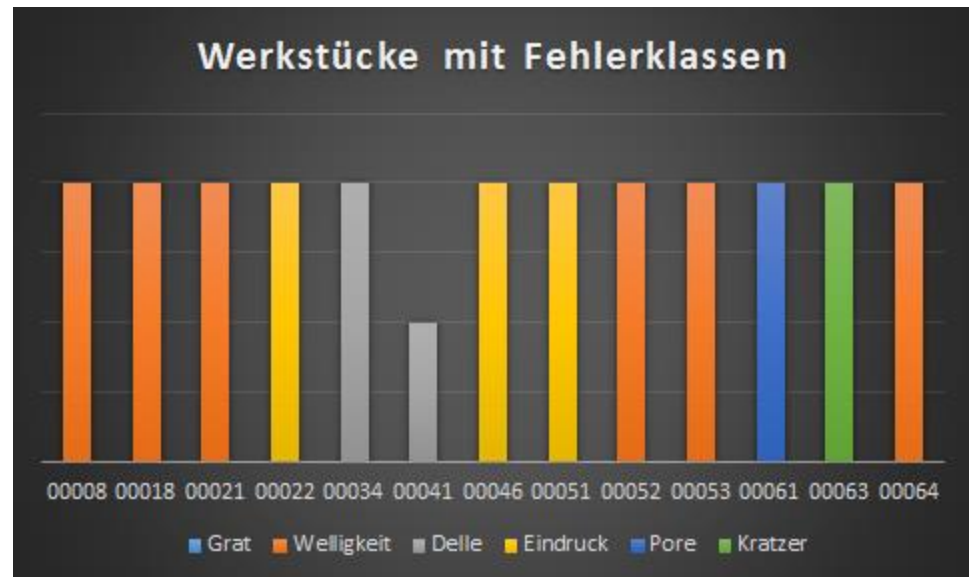
Aktuelle Projekt-Arbeiten Jedox:

1 Berechnung eines Werkstücks (NIO | NACHBEARBEITEN):

- Timestamp
- alle x- und y-Koordinaten
- alle Fehlerklassen

2 Berechnung: ~220ms

3 Etwa 1.440.000 Zellen



Projekt „Production Intelligence“

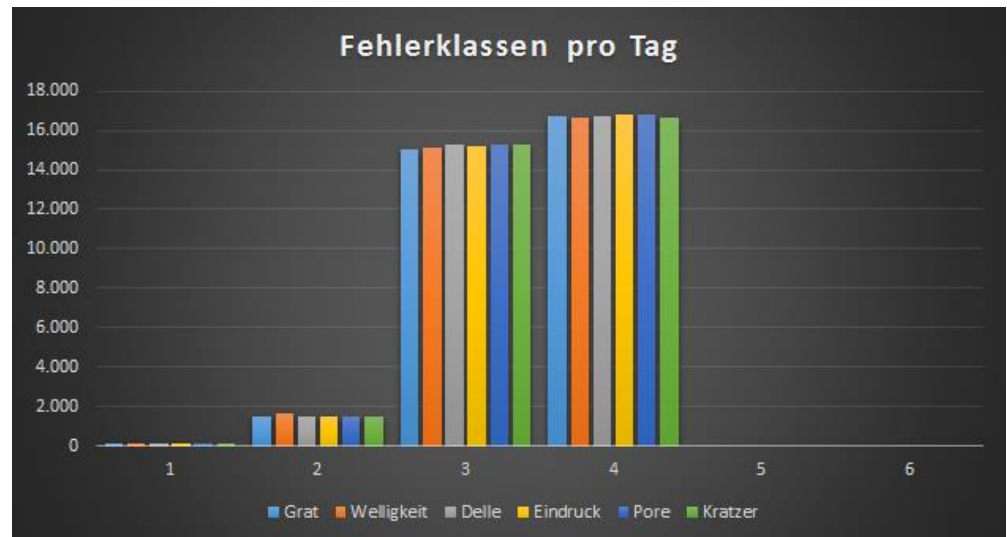
Aktuelle Projekt-Arbeiten Jedox:

1 Berechnung eines Tages:

- Alle Tage
- alle x- und y-Koordinaten
- alle Fehlerklassen

2 Berechnung: ~900ms

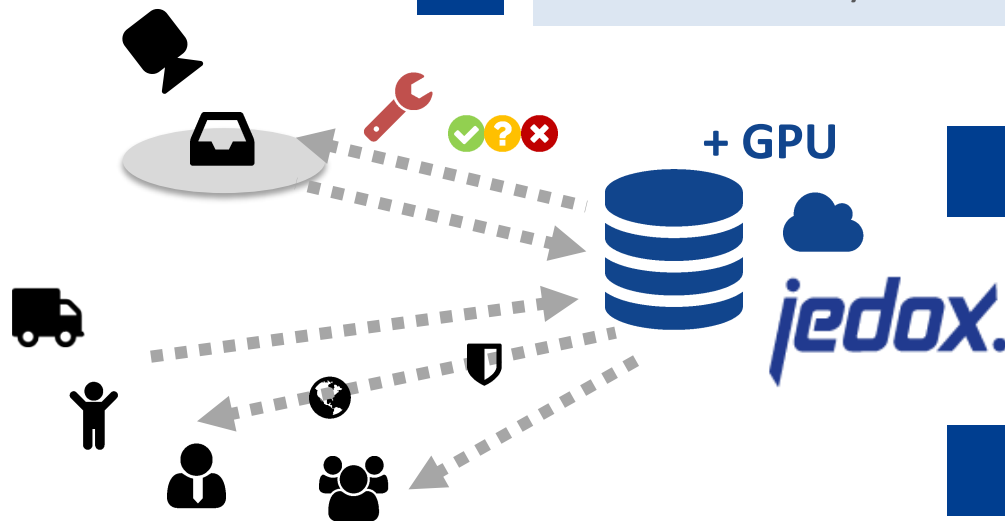
3 Etwa 1 Billionen Zellen



Take away – Jedox BI & PM Platform

Zusammenführen unterschiedlichster Datenquellen

Lokale Analyse: z.B. IO | NIO | REWORK



Globale Analyse:
Predictive Maintenance

Rückkopplung in
Produktionsprozess

Rückschreiben von Zusatzinformationen

Bereitstellung der Analyseergebnisse

Jedox 6.0 Base Version (mit ExcelPLUS) :
www.jedox.com

Jedox Social Analytics App - Big Data in Social Media:
www.jedox-social-analytics.com

Peter Strohm | @PSJedox | peter.strohm@jedox.com



Jedox AG Freiburg (Headquarter)

Bismarckallee 7a, D-79098 Freiburg im Breisgau

Jedox AG Frankfurt am Main

THE SQUAIRE 12, D-60549 Frankfurt am Main

Jedox AG Düsseldorf

Peter-Müller-Straße 16a, D-40468 Düsseldorf

Jedox France SAS Paris

75, Blvd. Haussmann, 75008 Paris

Jedox Inc. Boston

225 Franklin Street, Boston, MA 02110