

# BOAK

BUSINESS OBJECTS ARBEITSKREIS | 2018

## C4: Data Driven Applications - Use Cases & Demo

Matthias Kupczak, Presales Engineer, SAP Switzerland

CONFIDENTIAL

## Agenda - Data Driven Applications



Combine existing with modern Technologies



Combine Data Scientist and IT for ML productization



IoT and more Use Cases


*Bevor wir starten!*

*Wer hat Session C3 besucht?*

14:00 Session III

A3 B3 C3 D3

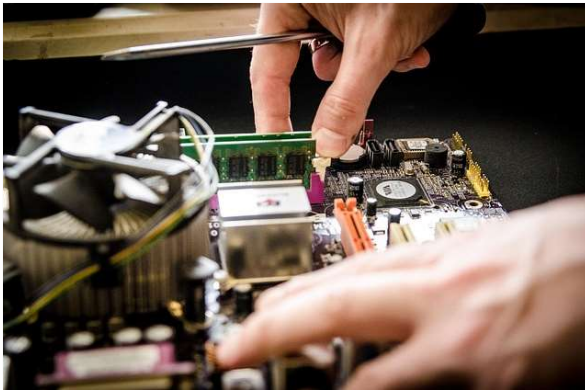
Buchbar | Stufe: ■ ■ ■ Basis | Sprache: DE

 **C3: Data Driven Applications & Data Operations-SAP Data Hub (Michael Probst)**

Digitalisierung. Big Data. Data-Driven. Data Lakes. Erfahren Sie in diesem Vortrag wie sie auf diese Schlagwörtern mit SAP Tools eine Antwort haben. Durch die Kombination aus SAP Standardsoftware und der SAP Data Management Plattform schliessen sich Lücken zwischen zwei Welten. Sie hören die neusten Produktentwicklungen und Möglichkeiten, diese Technologien in ihren Unternehmen effizient einzusetzen.

Teilen Twittern in Share Teilen

## Three areas of interest



### Combine existing IT with new technologies

Technologie, Skills,  
Organisation



### Machine Learning

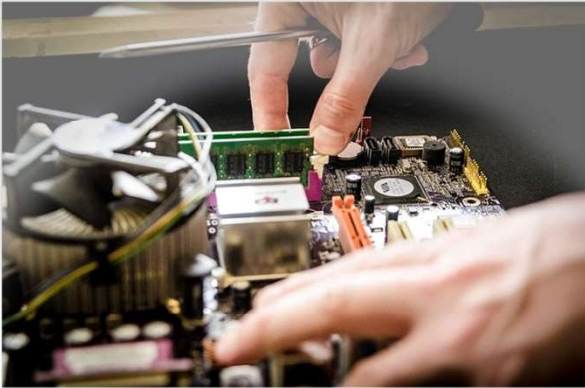
Combine Data Scientist and  
IT for ML productization



### IoT

...and more „new“ data

## Three areas of interest



### **Combine existing IT with new technologies**

Technologie, Skills,  
Organisation



### **Machine Learning**

Combine Data Scientist and  
IT for ML productization



### **IoT**

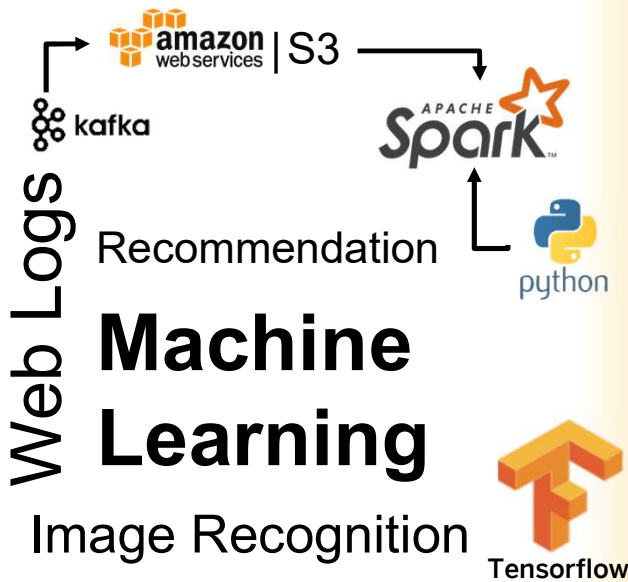
... and more „new“ data

01011  
11010  
10100  
01101

# How do we get this great idea into production?

## A simple App for the Intelligent Enterprise

### New Data Innovation



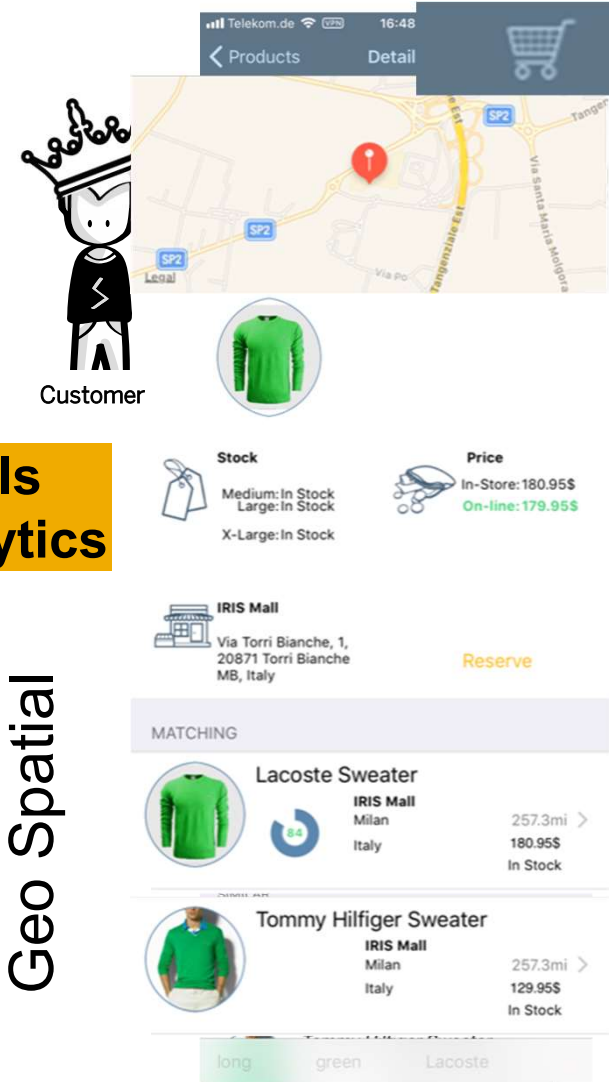
### Existing IT

**Dashboards & KPIs**  
**BI & Advanced Analytics**

Web Shop

CRM  
**ERP**  
Logistics

Geo Spatial



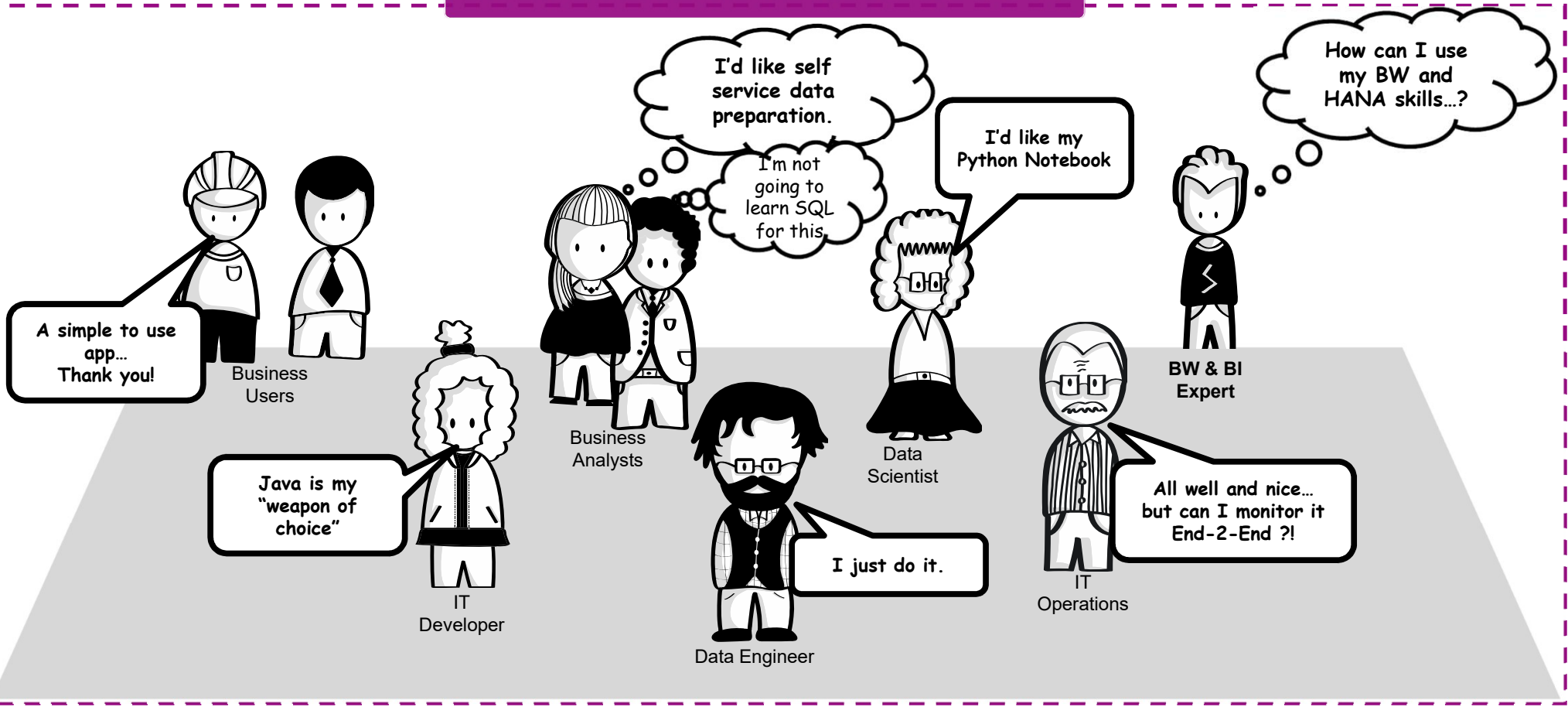


SAP Data Hub

ORCHESTRATION

Pipelines

COCKPIT

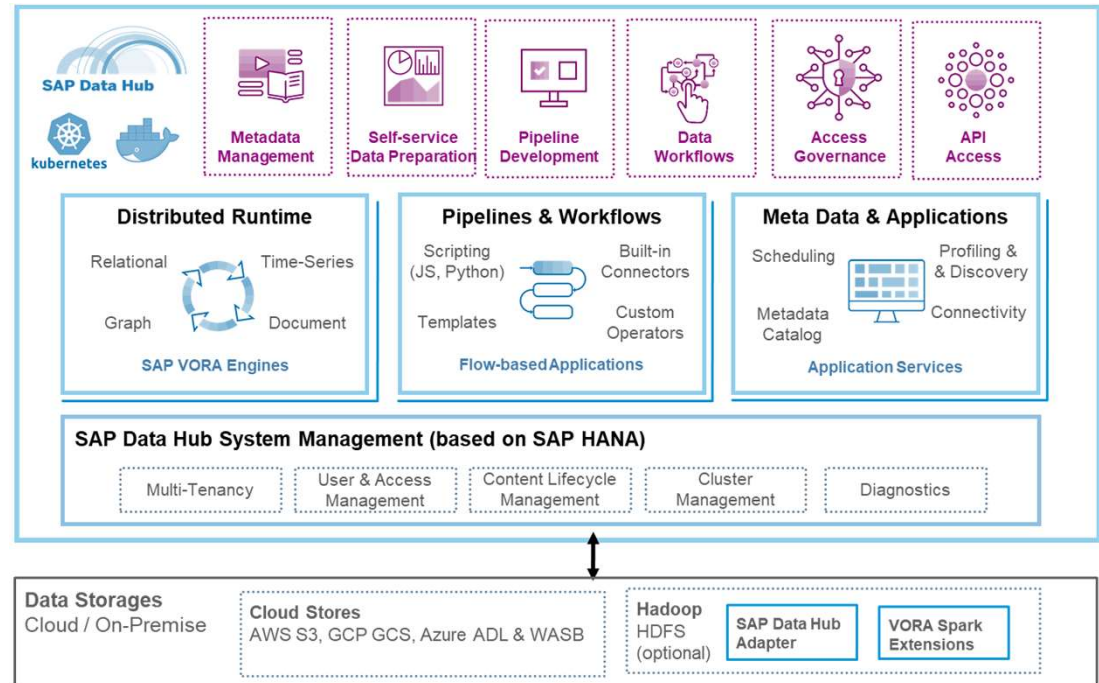


# Deployment & Consumption

## Cloud Deployments & Decoupling of Hadoop

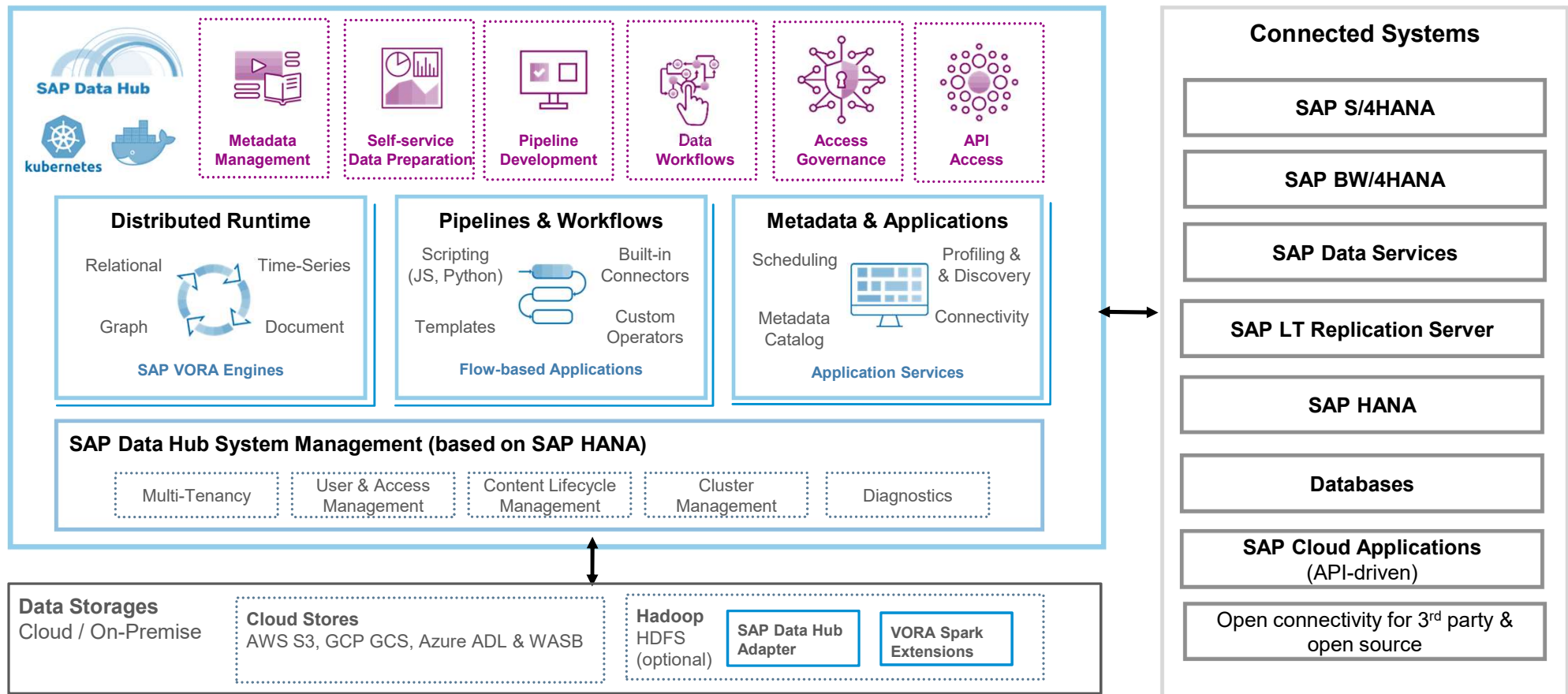
### Simplified deployment of SAP Data Hub in Cloud environments and on-premise

- All necessary components are fully containerized and delivered as a Docker image including SAP HANA
- Decoupling data processing (in Kubernetes) and data storages (any support cloud store)
- Deployment in multiple Kubernetes managed environments\*
  - Leveraging managed cloud Kubernetes Services in AWS, Microsoft Azure, Google Cloud Platform,
  - Support for Private Cloud & on-premise installations



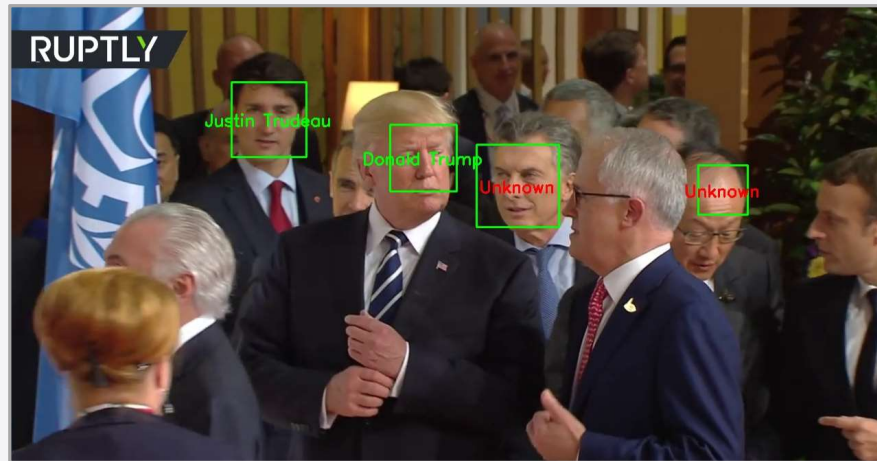


# SAP Data Hub 2.3 – Architectural Overview (Outlook)

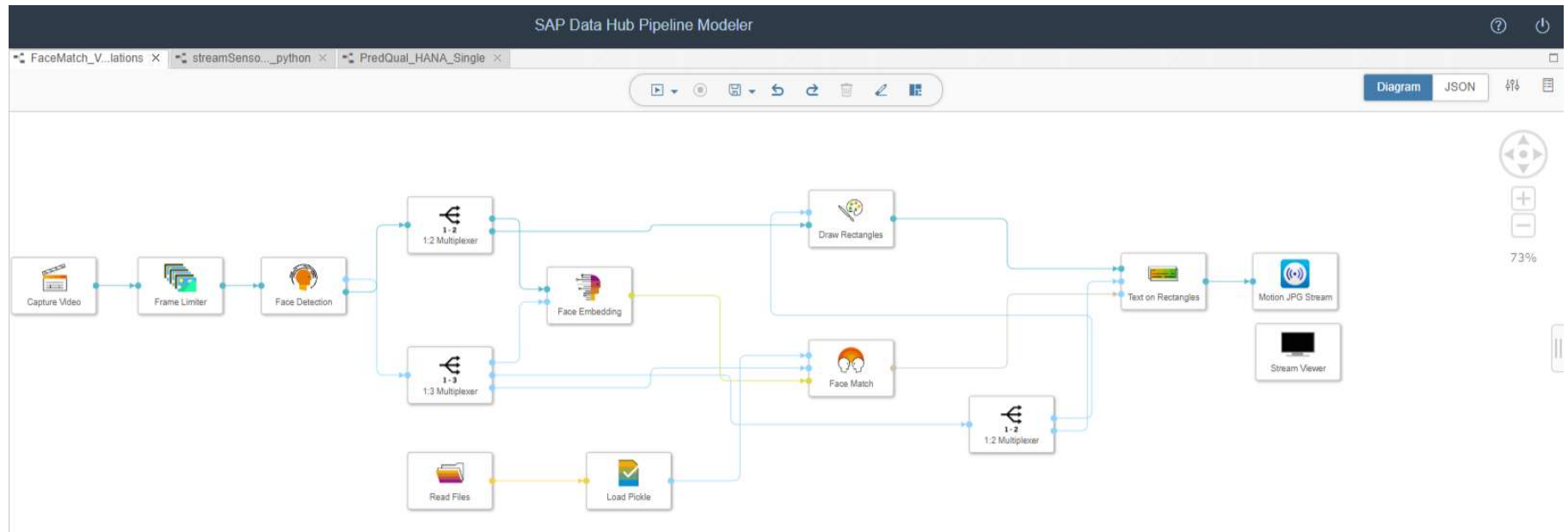


# Demo II

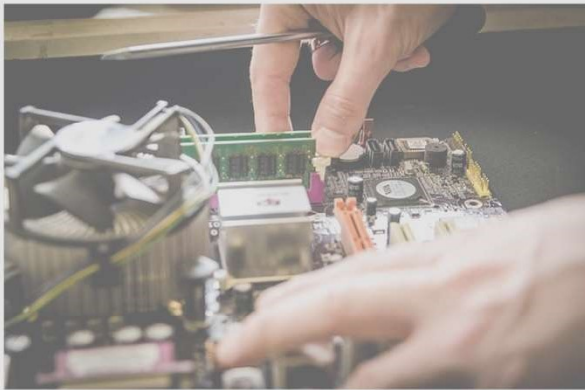
Computer vision  
in enterprise  
applications



# Technical Details Face Recognition Pipeline



## Three areas of interest



### **Combine existing IT with new technologies**

Technologie, Skills,  
Organisation



### **Machine Learning**

Combine Data Scientist and  
IT for ML productization



### **IoT**

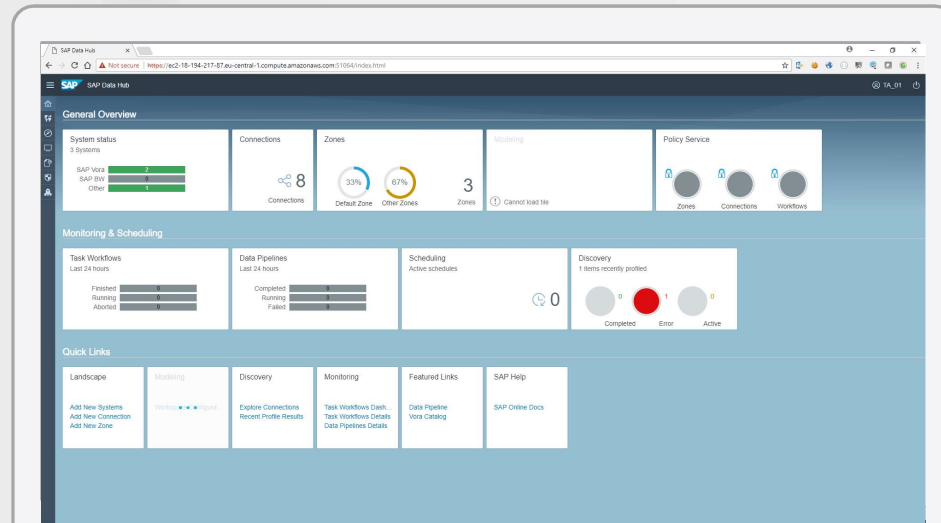
... and more „new“ data

# Smart value Estimation of used cars

Leonardo ML

+

Data Hub



Take Picture

Age(Days)

Mileage(Kilometers)

Done

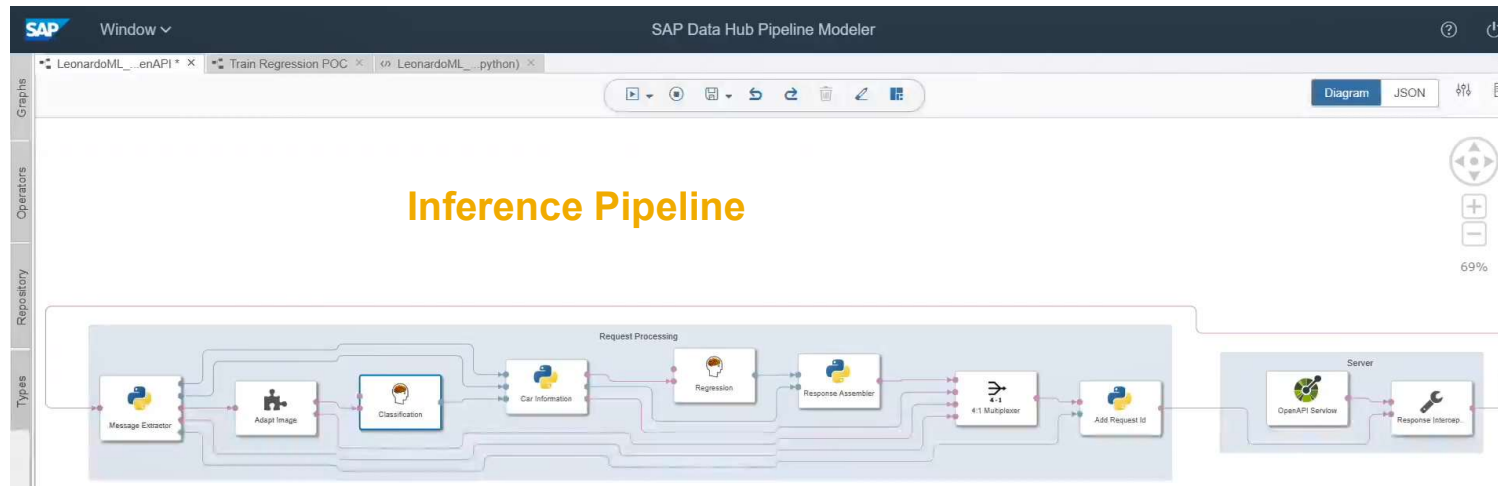
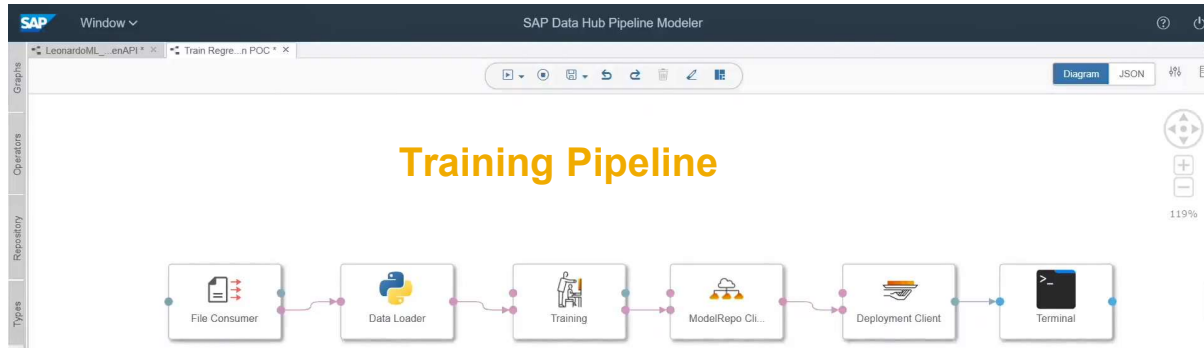
„60“

q w e r t z u i o p ü  
a s d f g h j k l ö ä  
y x c v b n m

123 Leerzeichen Return



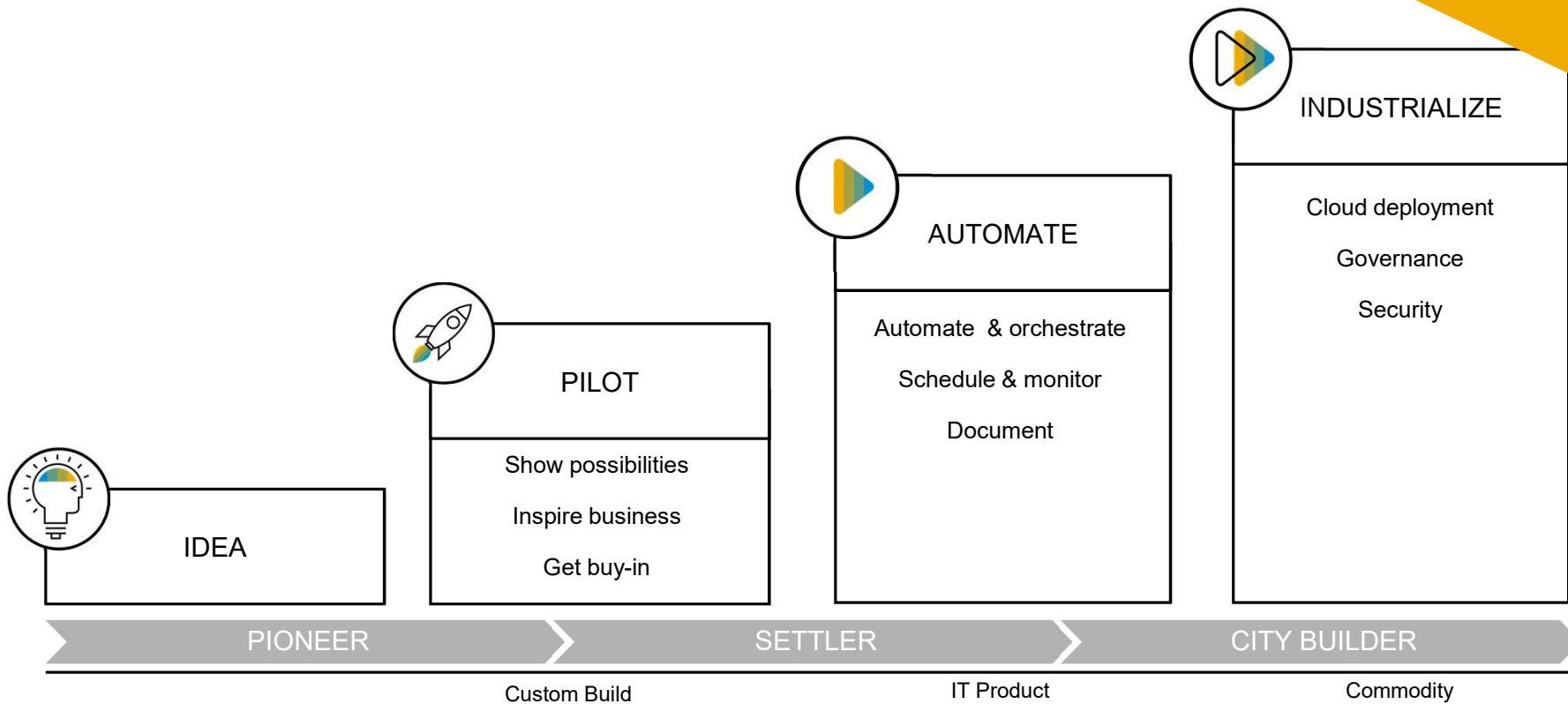
# Backend System



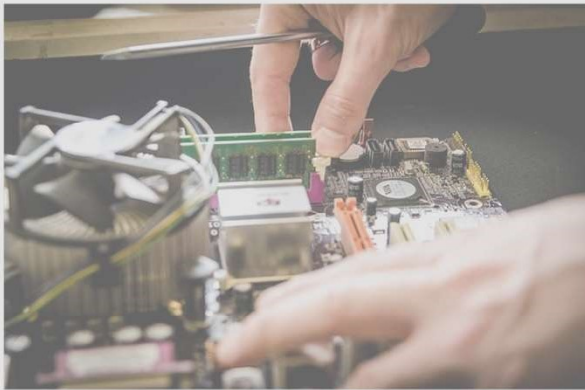
# Grow from Pilot to Industrialization

## Put Creativity into Action

Recap. Session C3



## Three areas of interest



### Combine existing IT with new technologies

Technologie, Skills,  
Organisation



### Machine Learning

Combine Data Scientist and  
IT for ML productization



### IoT

... and more „new“ data

# How to use SAP Data Hub: Major patterns (Use Cases)



## Rapidly integrate and use new data sources

Big Data warehouse use case

- Acquire new data sources with previously siloed data from traditional data warehouses, data marts, enterprise applications, and Big Data stores
- Combine all types of sources, including structured and unstructured data
- Smoothly move selected data sets across landscapes and rapidly take advantage of new data sources



## Understand real-world performance

Internet of Things use case

- Tackle the challenge of deriving insight from vast quantities of raw data lacking semantic value and business context
- Unite data from messaging systems, cloud storage, and SAP's data management solutions and enterprise applications
- Use event-based pipelines scaling to execution of many pipelines in parallel at any time



## Ease the cost and effort of data compliance

Enterprise information management (EIM) use case

- Move to centralized orchestration, data refining, scheduling, and monitoring to a holistic approach to data management
- Automate and audit data aggregation
- Enrich data sets in SAP Data Hub with metadata information by using the SAP Agile Data Preparation application

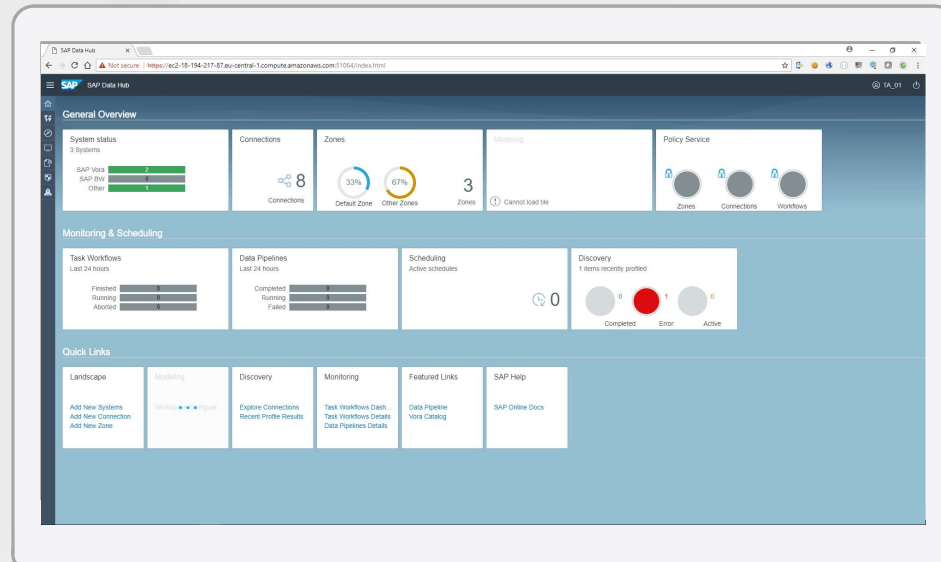


## Use machine learning and predictive analytics

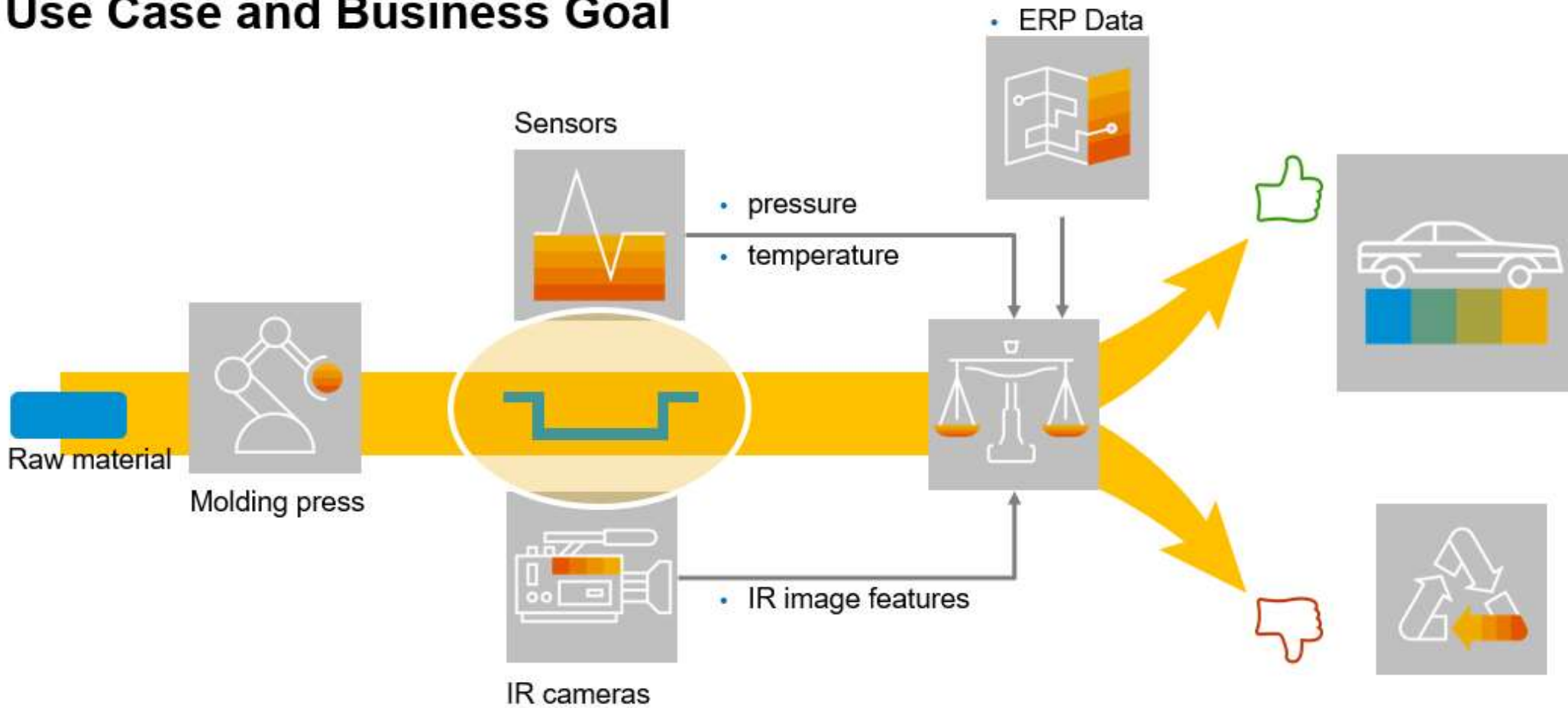
Data science use case

- Apply machine learning and predictive algorithms to any data set
- Operationalize and automate machine learning processes
- Insert machine learning and predictive processing into any scenario

# Demo Data Hub



# Use Case and Business Goal





# SAP Data Hub

## Data Management Re-Imagined

### Data Pipelines

#### Flow-based data processing

- Process data where it resides without centralizing
- Serverless computing paradigms for radical scale
- Batch & Streams, Structured & Unstructured
- Extend and incorporate powerful third-party libraries

### Governance & Operations

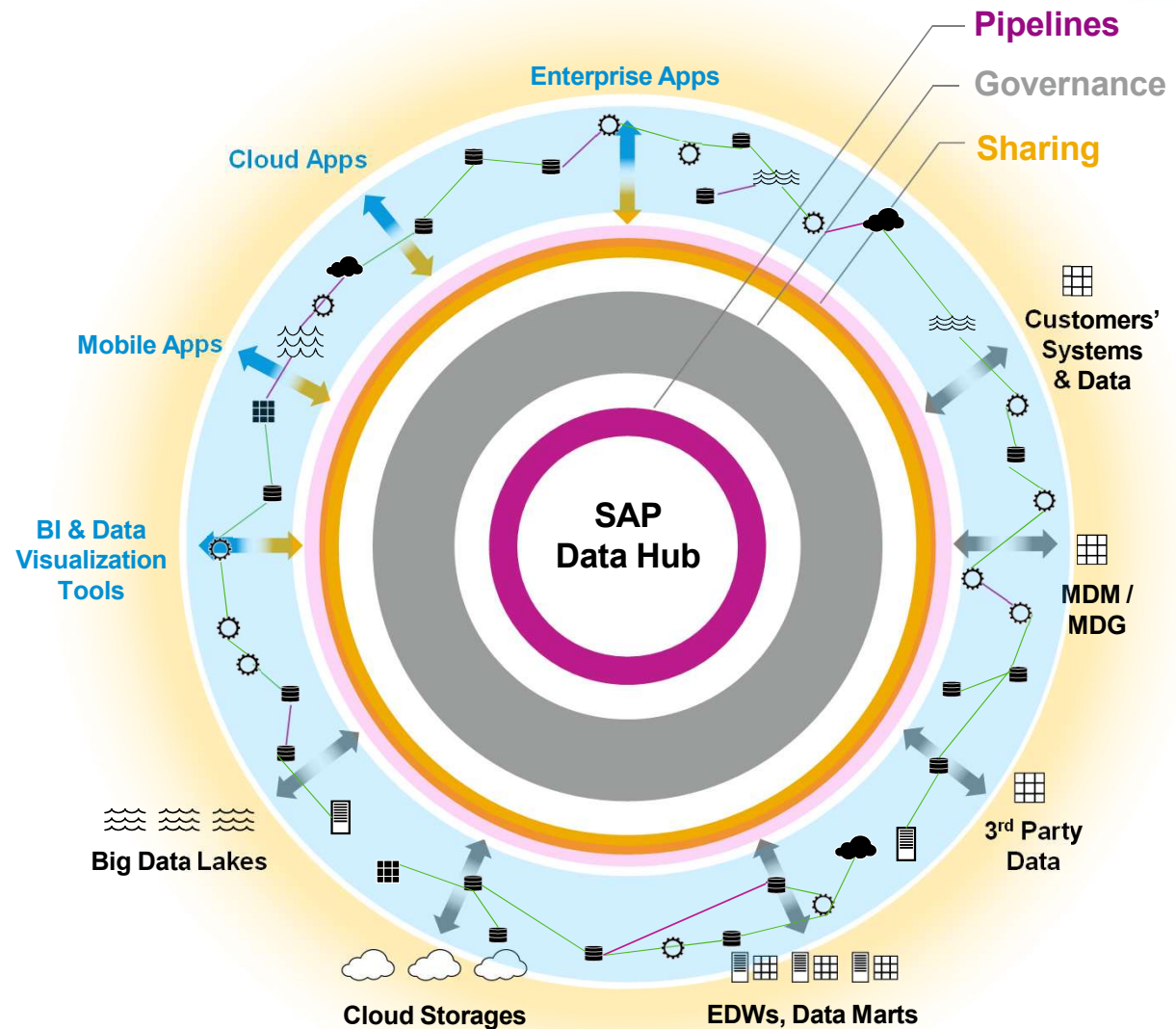
#### In a holistic data landscape view

- Metadata repository and catalog
- Crawling, browsing & searching
- Data preview & profiling
- Data access and security
- Lineage and impact analysis

### Data Sharing & Orchestration

#### Leverage existing connections and tools

- Connection management
- (Multi System) Workflow definition
- Scheduling and monitoring
- Enterprise application integration



Fragen?

Vielen Dank!

[[open.sap.com](https://open.sap.com)] SAP HANA Data Management Suite - Strategy Talk [#data deluge](#) <https://open.sap.com/courses/hdms1>

[free trial editions] Try out [#SAPDataHub](#) <https://www.sap.com/developer/tutorials/datahub-trial-setup.html> &  
Get SAP HANA Express <https://www.sap.com/developer/topics/sap-hana-express.html>

Contact information:

Matthias Kupczak  
Pre Sales Engineer

[matthias.kupczak@sap.com](mailto:matthias.kupczak@sap.com)

[www.linkedin.com/in/MatthiasKupczak](https://www.linkedin.com/in/MatthiasKupczak)



SAP folgen auf



[www.sap.com/contactsap](http://www.sap.com/contactsap)

© 2018 SAP SE oder ein SAP-Konzernunternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Publikation oder von Teilen daraus sind, zu welchem Zweck und in welcher Form auch immer, ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch SAP SE oder ein SAP-Konzernunternehmen nicht gestattet.

In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die von SAP SE oder deren Vertriebsfirmen angebotenen Softwareprodukte können Softwarekomponenten auch anderer Softwarehersteller enthalten. Produkte können länderspezifische Unterschiede aufweisen.

Die vorliegenden Unterlagen werden von der SAP SE oder einem SAP-Konzernunternehmen bereitgestellt und dienen ausschließlich zu Informationszwecken. Die SAP SE oder ihre Konzernunternehmen übernehmen keinerlei Haftung oder Gewährleistung für Fehler oder Unvollständigkeiten in dieser Publikation. Die SAP SE oder ein SAP-Konzernunternehmen steht lediglich für Produkte und Dienstleistungen nach der Maßgabe ein, die in der Vereinbarung über die jeweiligen Produkte und Dienstleistungen ausdrücklich geregelt ist. Keine der hierin enthaltenen Informationen ist als zusätzliche Garantie zu interpretieren.

Insbesondere sind die SAP SE oder ihre Konzernunternehmen in keiner Weise verpflichtet, in dieser Publikation oder einer zugehörigen Präsentation dargestellte Geschäftsabläufe zu verfolgen oder hierin wiedergegebene Funktionen zu entwickeln oder zu veröffentlichen. Diese Publikation oder eine zugehörige Präsentation, die Strategie und etwaige künftige Entwicklungen, Produkte und/oder Plattformen der SAP SE oder ihrer Konzernunternehmen können von der SAP SE oder ihren Konzernunternehmen jederzeit und ohne Angabe von Gründen unangekündigt geändert werden. Die in dieser Publikation enthaltenen Informationen stellen keine Zusage, kein Versprechen und keine rechtliche Verpflichtung zur Lieferung von Material, Code oder Funktionen dar. Sämtliche vorausschauenden Aussagen unterliegen unterschiedlichen Risiken und Unsicherheiten, durch die die tatsächlichen Ergebnisse von den Erwartungen abweichen können. Dem Leser wird empfohlen, diesen vorausschauenden Aussagen kein übertriebenes Vertrauen zu schenken und sich bei Kaufentscheidungen nicht auf sie zu stützen.

SAP und andere in diesem Dokument erwähnte Produkte und Dienstleistungen von SAP sowie die dazugehörigen Logos sind Marken oder eingetragene Marken der SAP SE (oder von einem SAP-Konzernunternehmen) in Deutschland und verschiedenen anderen Ländern weltweit. Alle anderen Namen von Produkten und Dienstleistungen sind Marken der jeweiligen Firmen.

Zusätzliche Informationen zur Marke und Vermerke finden Sie auf der Seite <https://www.sap.com/corporate/de/legal/copyright.html>.

