

Webinar: IoT/AI - Offering, 8.4.2021.



Herzlich Willkommen.



Stefan Schweiger

Leiter IoT Solutions

Bechtle Schweiz AG



Jörg Hensen

CSO

G2K Group

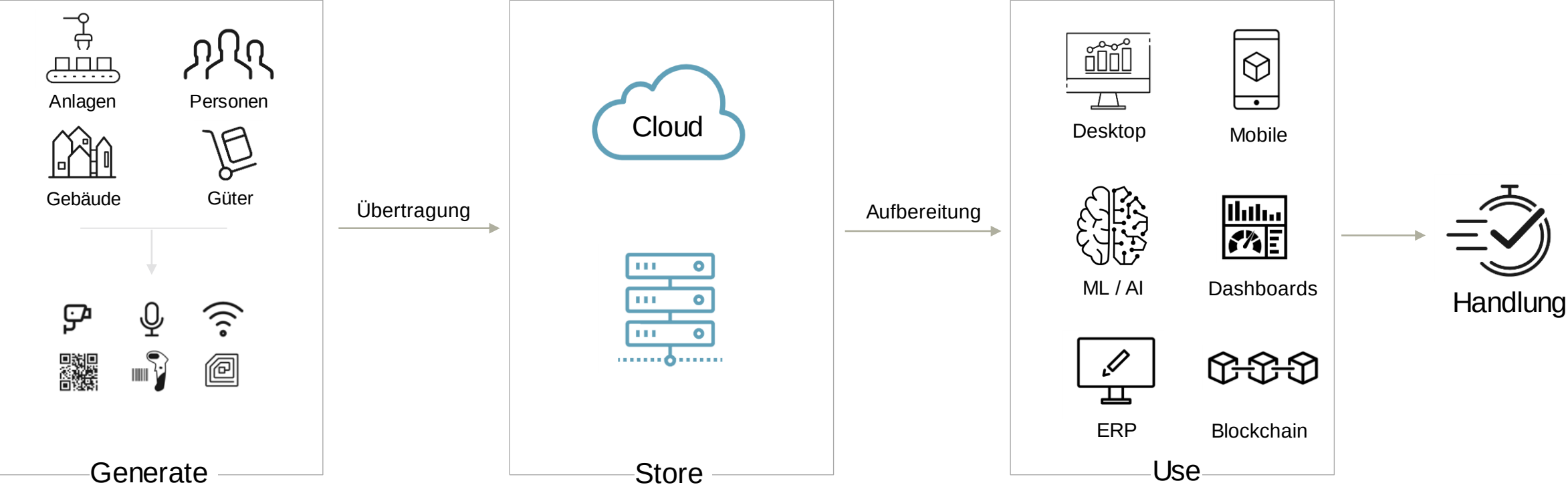
Agenda

1. Was ist IoT?
2. Basics IoT
3. Basics AI
4. Use Cases IOT/AI
5. Leistungsangebot Bechtle Schweiz AG
6. Q&A

Was ist IoT

Grundprinzip IoT (Internet of Things).

„Dinge“ aus der realen Welt digital abbilden und verknüpfen



YOU CAN'T MANAGE
WHAT YOU DON'T MEASURE.

- W. Edward Deming



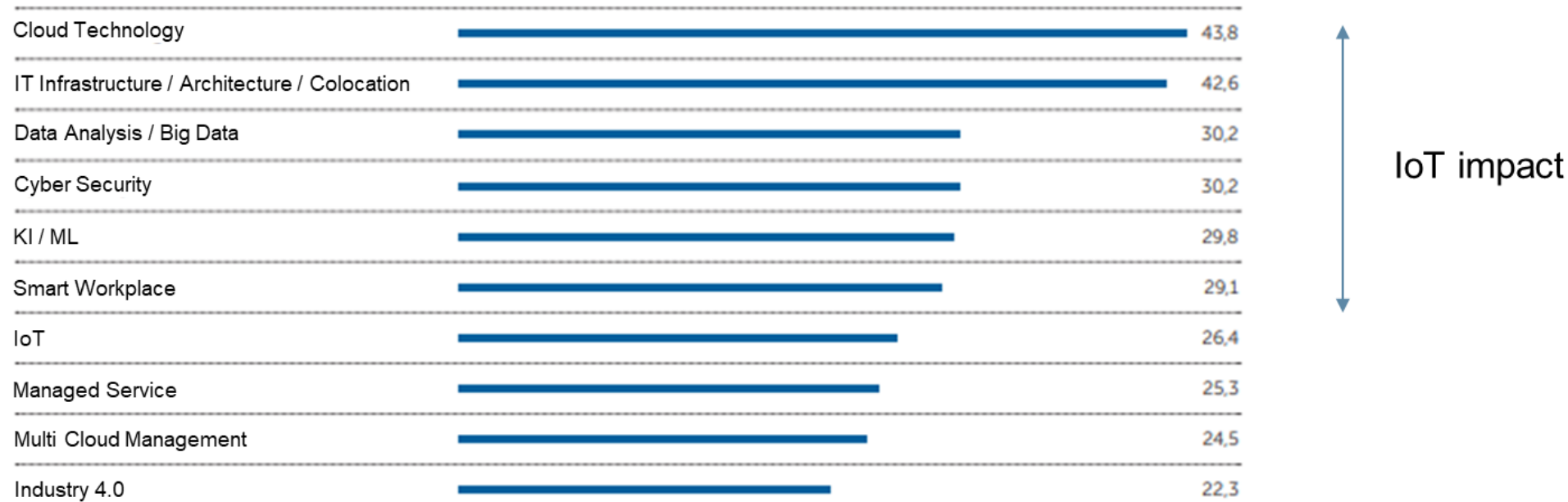
Basics IoT

Einsatz IoT/AI nimmt durch die Verbreitung Cloud Technologie zu.



Ausgaben CIOs 2020.

Zunehmende Investitionen in Cloud / Big Data / Analytics und IoT Technologie



Source: Bechtle Studie in Zusammenarbeit mit IDG

Vielseitig Anwendungsmöglichkeiten von IoT/AI.



Produktion.

- Betriebe
- Fabriken
- Industriekomplexe
- Versorgungsunternehmen



Gebäude.

- Gebäude
- Büros
- Entertainment
- Restaurants
- Hotels
- Betriebsgelände
- Bau



Städte und Verwaltung.

- Öffentliche Plätze
- Öffentliche Gebäude
- Stadien und Arenen
- Flughäfen / Bahnhöfe
- Verwaltungsgebäude
- Museen
- Verkehrsstationen
- Häfen
- Kläranlagen



Gesundheitswesen.

- Spitäler
- Labore
- Apotheken
- Kliniken
- Pflegeeinrichtungen
- Altersheime
- Arztpraxen



Ausbildung.

- Schulen
- Universitäten
- Lehrinrichtungen
- Kitas



Retail.

- Supermärkte
- Kaufhäuser
- Lager
- Distributionszentren
- Einzeläden



Energie.

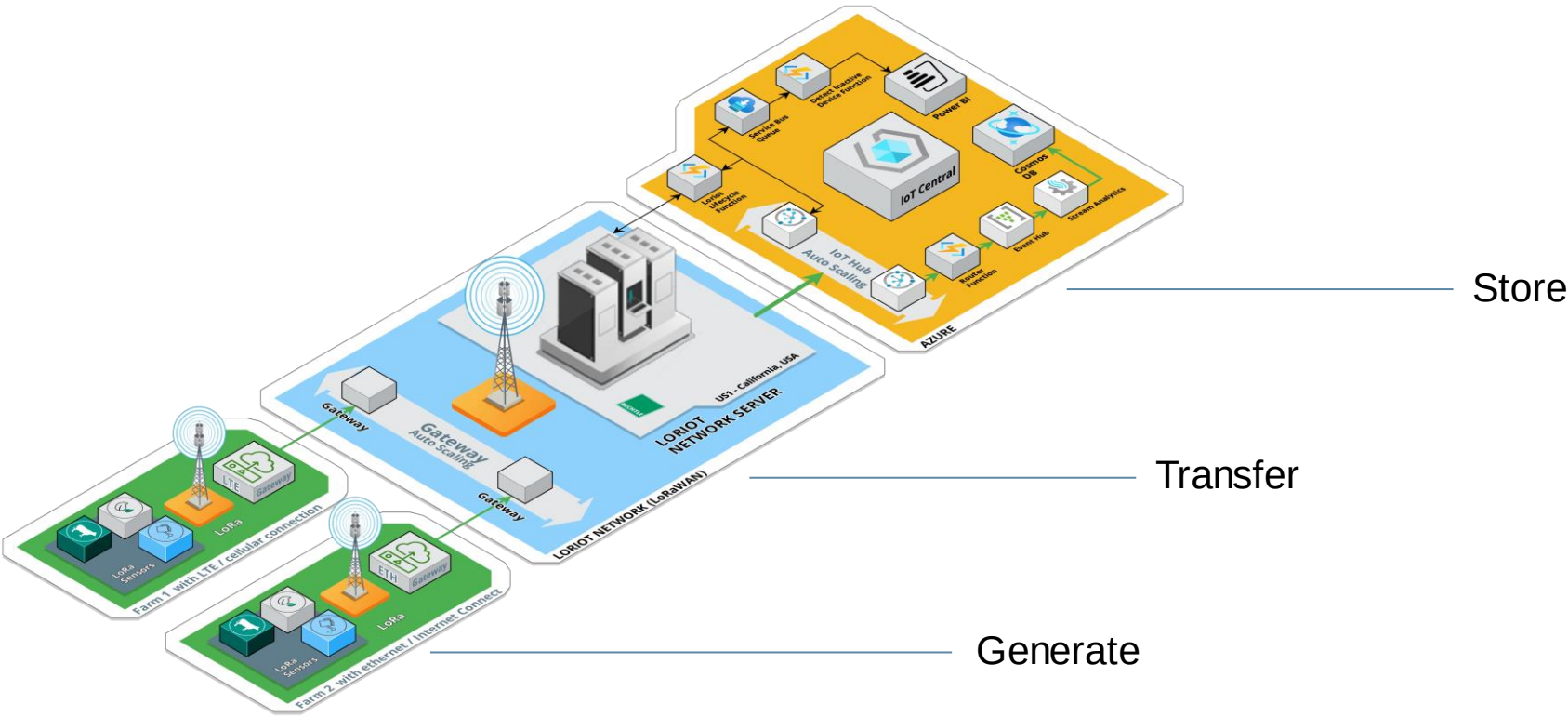
- Wasserkraftwerke
- Windkraftwerk
- Solaranlagen



Agrikultur.

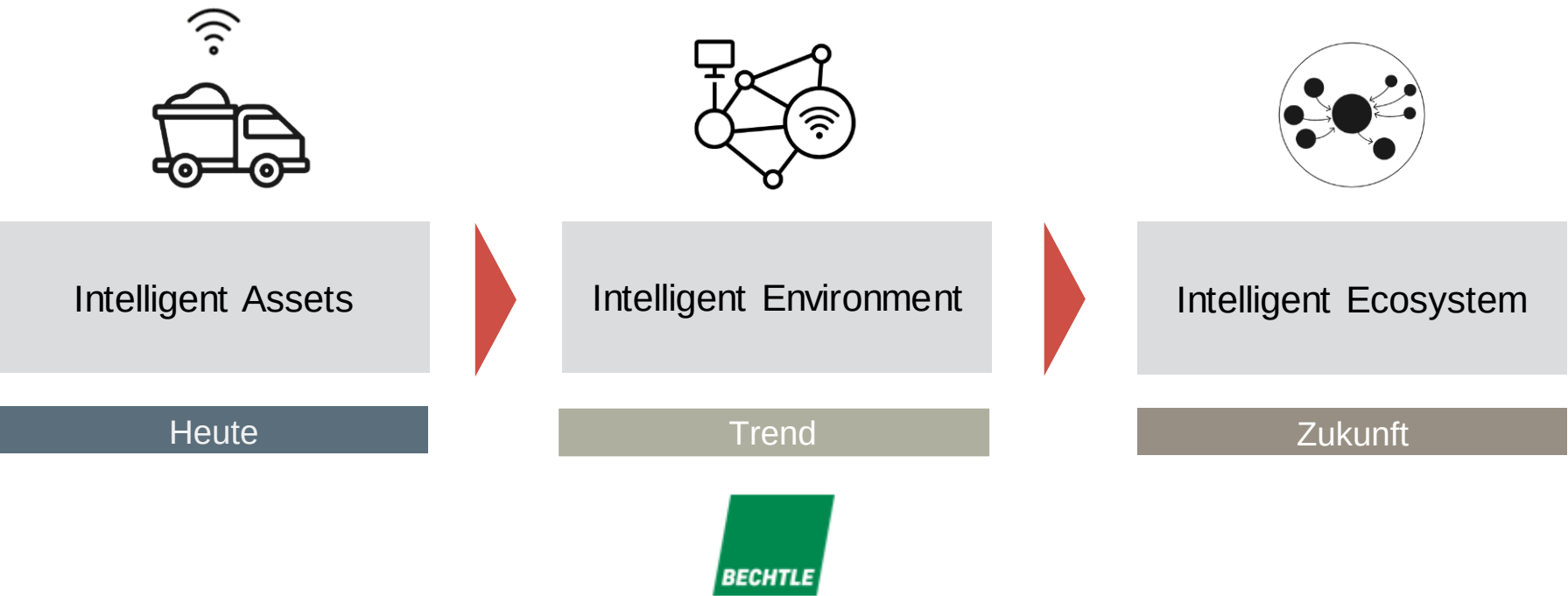
- Farmen
- Wasserversorgung
- Stromversorgung
- Speicher
- Verarbeitung

Beispielarchitektur vom Sensor zur Cloud.



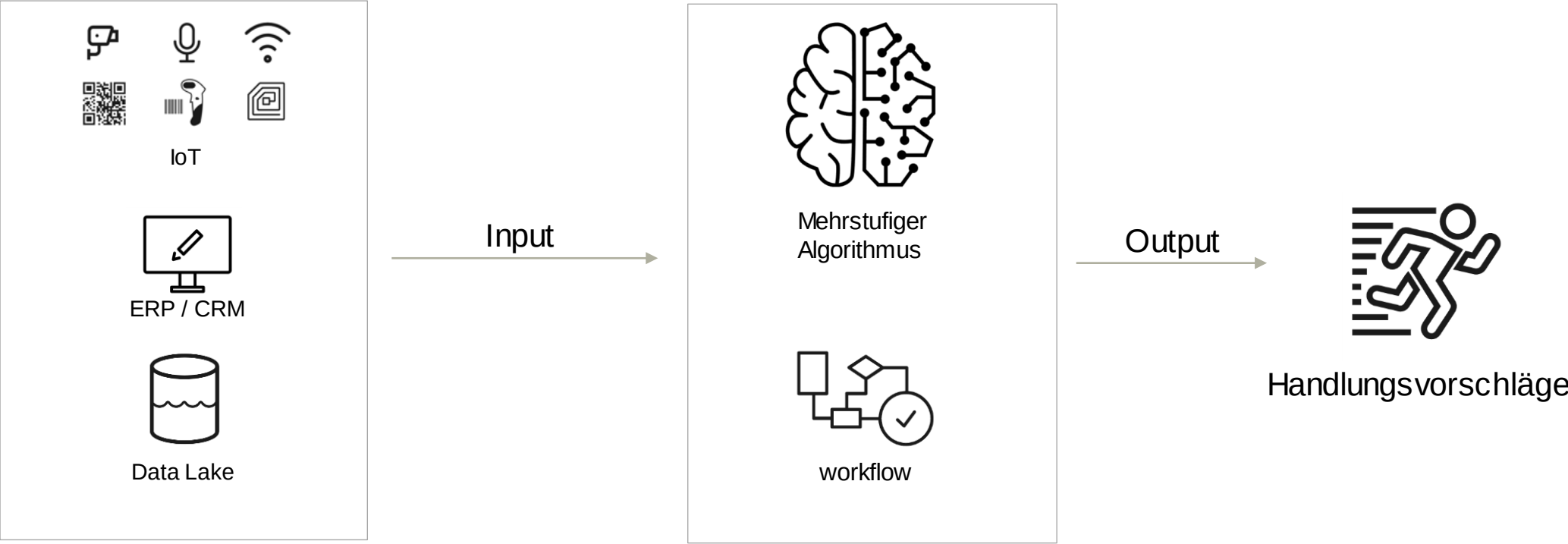
Die 3 Entwicklungsstufen IoT.

Der Trend geht vom intelligenten Asset zur intelligenten Umgebung



Das Zusammenspiel von IoT und AI.

IoT liefert Daten – AI verarbeitet sie und leitet Aktionen ab



AI und IoT - eine wertschöpfende Kombination



Basics AI (Parsifal)

Bechtle und G2K Group – eine starke Partnerschaft für die Schweiz.

Mittels IoT und AI werden aus Informationen Aktionen

- Partnerschaft Bechtle und G2k Group seit März 2021
- Die G2K Group hat eine AI Plattform („Parsifal“) entwickelt
- Parsifal ist eine Actionable AI Plattform (2.5 Mil. Zeilen Code)
- Unterschiedliche Use Cases können schnell abgebildet und realisiert werden
- G2K entwickelt Parsifal kontinuierlich weiter – Bechtle Implementierungspartner Schweiz
- Vielfältig einsetzbar
 - Smart City / Smart Building / Smart Construction
 - Retail
 - Smart Venues (Stadien / Hallen)
 - Krankenhäuser
 - Industrie



Parsifal auf einen Blick.

What is Parsifal?



Parsifal is a state-of-the-art **Actionable AI Platform**

Intelligence:
Parsifal's artificial brain is a powerful programmed mind that can perceive its physical environment, understand situations, and detect threats.

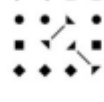
Actionability:
Knowledge without action is futile, so whenever Parsifal detects something, it will react to it by either guiding the user or triggering autonomous measures.

How does Parsifal work?

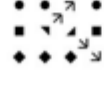
- 

Parsifal **pulls** information from various data sources
- 

Parsifal **homogenizes** the information
- 

Parsifal **organizes** the information
- 

Parsifal **correlates** the information using his AI
- 

Parsifal **detects** situations in real-time
- 

Parsifal **triggers** actions at different levels

Parsifal USPs:

- High-performance platform with **2.5 million lines of code**
- Turning **any type of input** data to structured insights
- Integrating the **IoT, non-IoT** devices and **sub-platforms**
- **Orchestration engine** for **proprietary and in-house algorithms**
- **Intuitive, user-friendly** and customizable application layer
- **Highly scalable** & deployable on-premises, hybrid and cloud
- **Hardware and software agnosticity** allows for **retrofit** into existing IT landscapes

Parsifal benefits:

Fast Detection
Automated and instantaneous detection of threat situations to defuse and prevent escalation.

Fast Response
Situation-based triggering of countermeasures and software-supported response process in real-time to limit extend of damage.

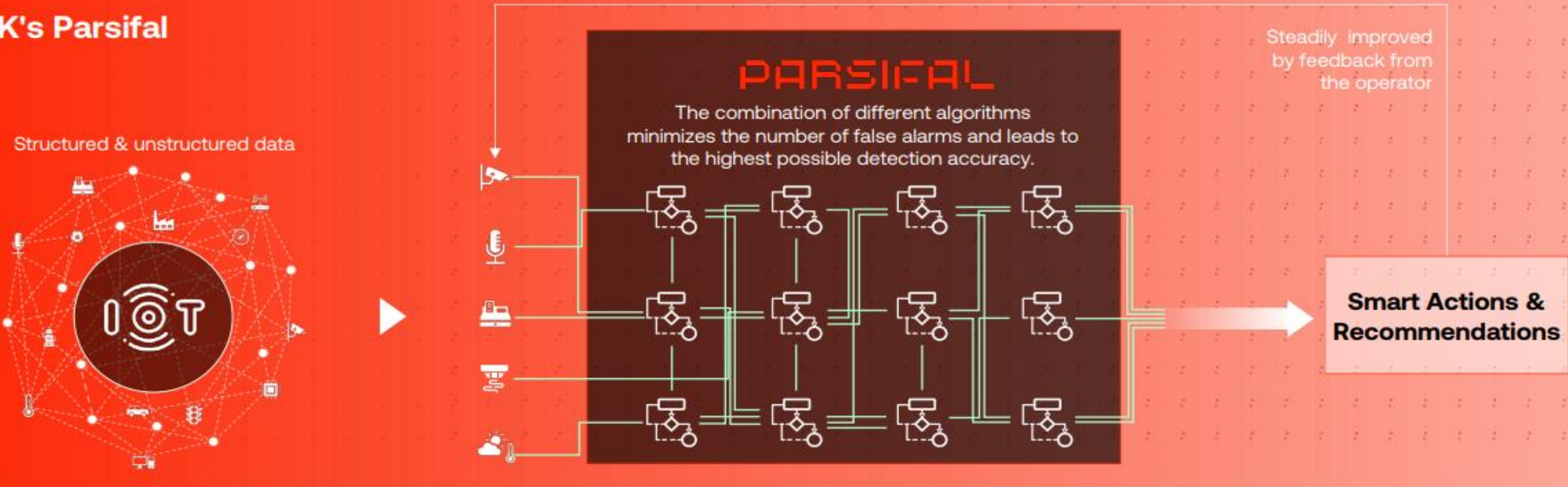
Permanent control
Always up-to-date and complete situation picture and status overview.

Plannability and foresight
Analysis of historical data to generate insights for resource optimization and predictive management.

Grundprinzip Parsifal

Informationen aus IoT Quellen werden mittels mehrstufiger Algorithmen zu Aktionen

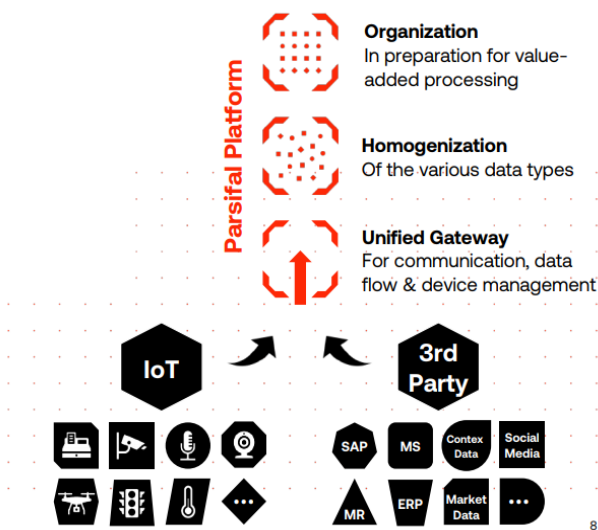
G2K's Parsifal



Aufbau Parsifal

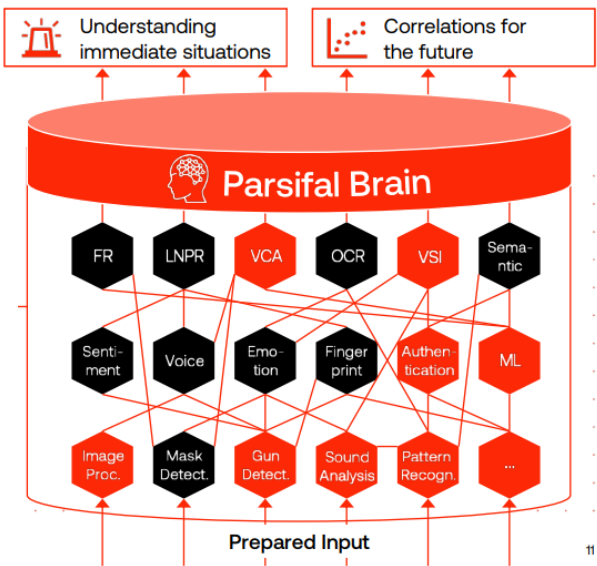
IoT / Brain / Application Layer

IoT Layer



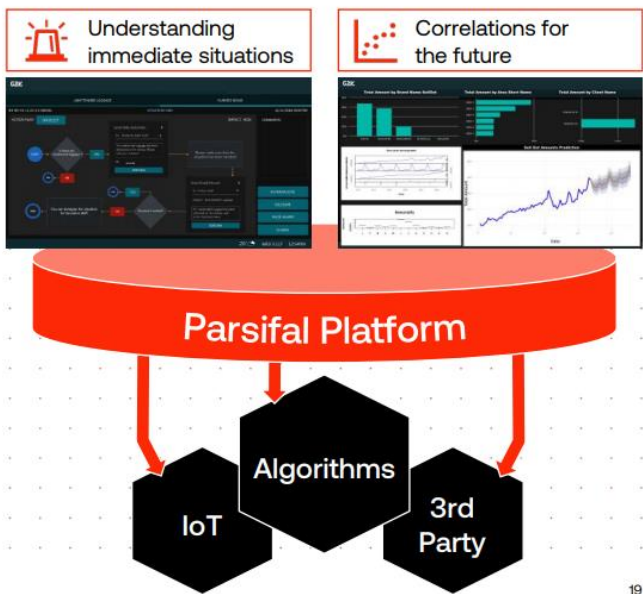
IoT Layer:
420.000 lines of code

Brain/AI Layer



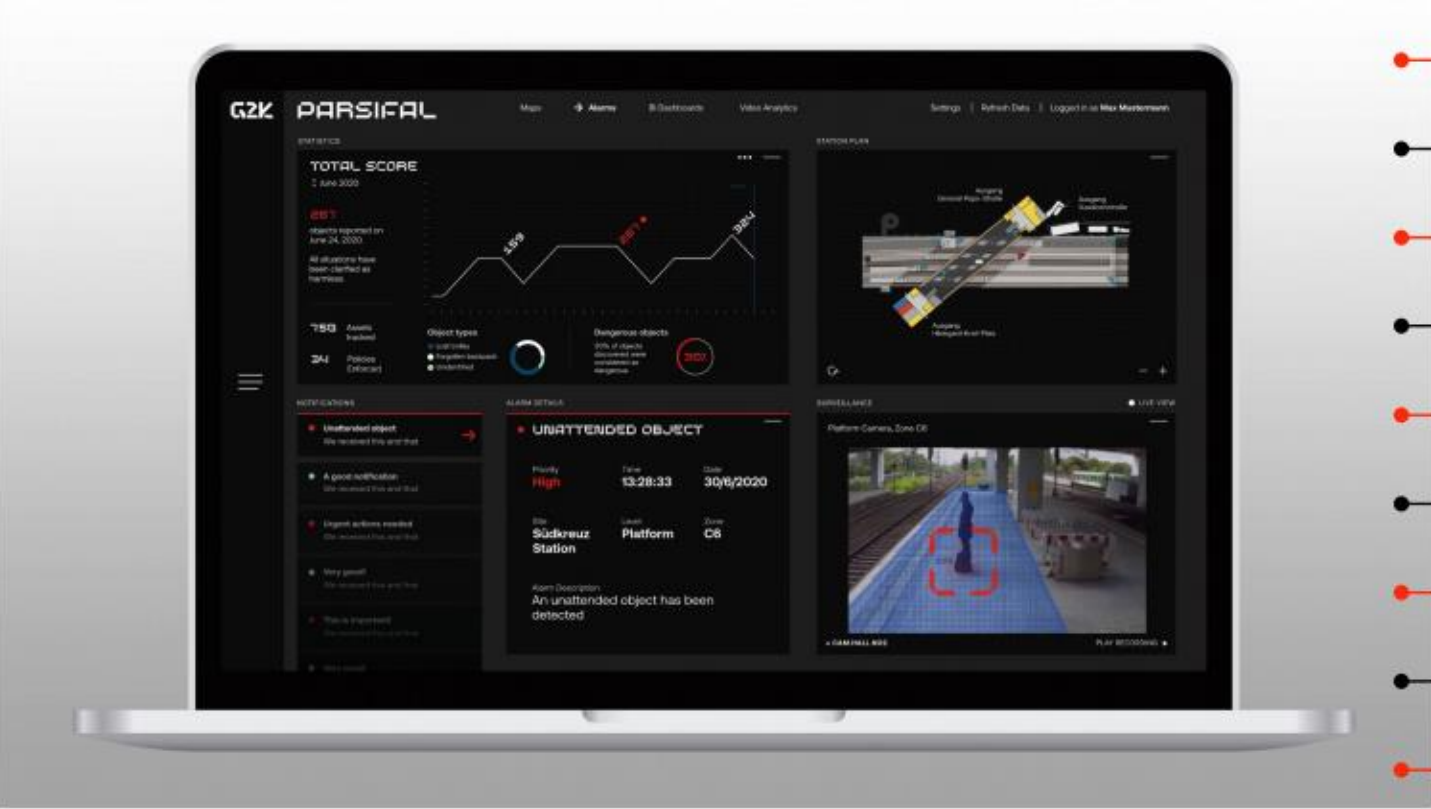
Brain/AI Layer:
860.000 lines of code

Application Layer



App Layer:
1,2 Million lines of code

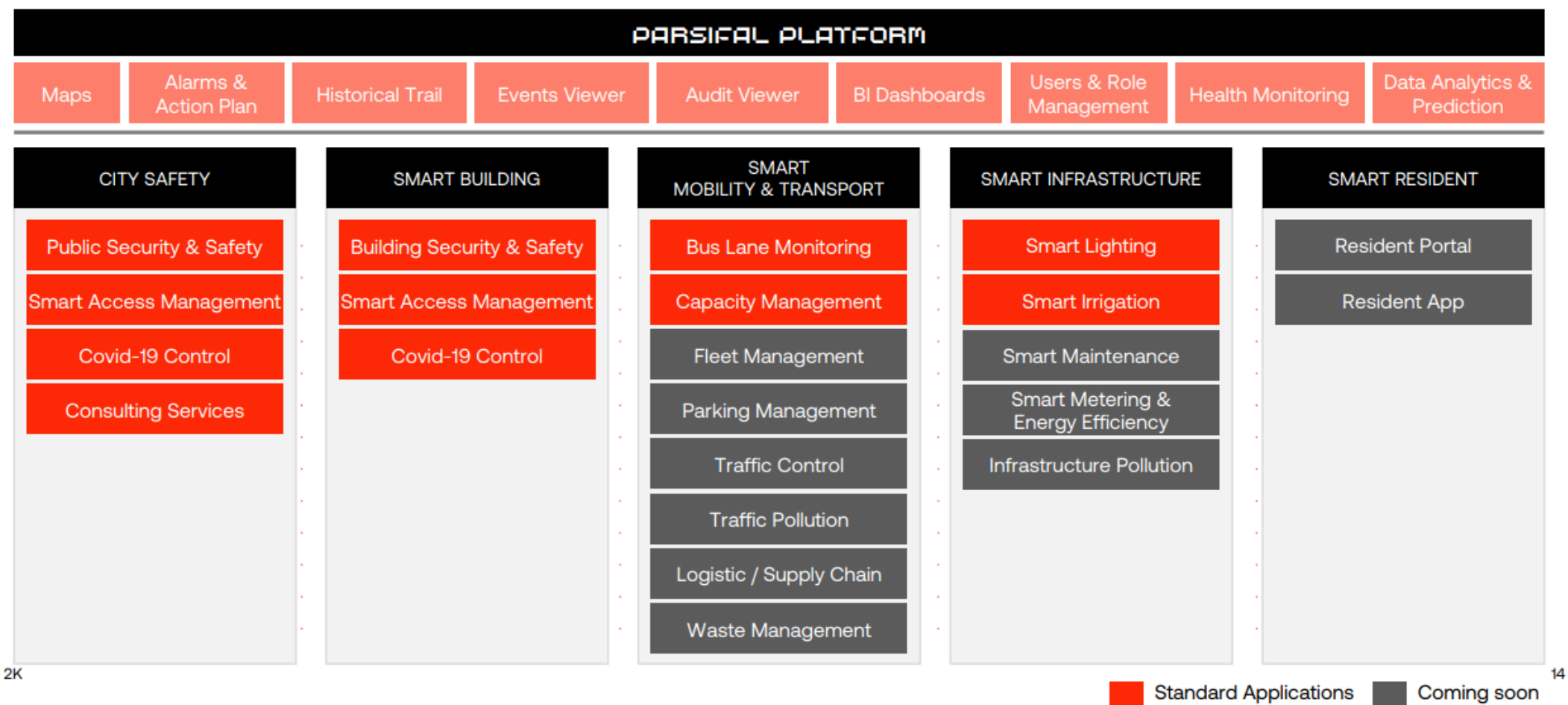
Parsifal bietet somit vielfältige Kernfunktionen und Analytics



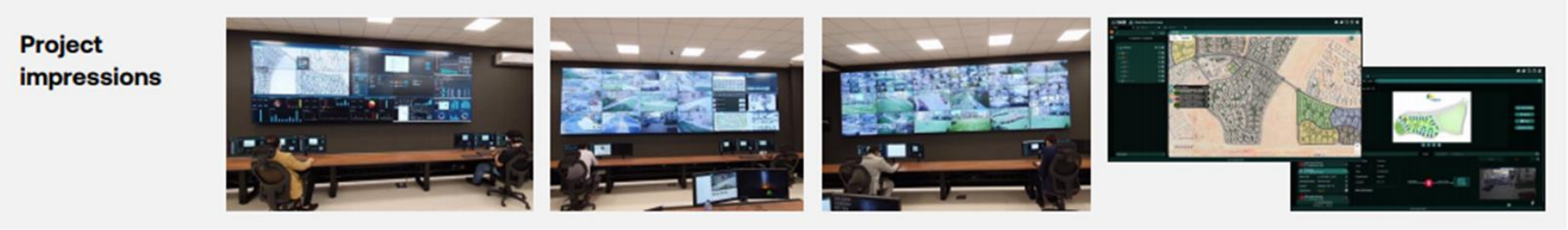
- Maps
- Alarms & Action Plan
- Historical Trail
- Events Viewer
- Audit Viewer
- BI Dashboards
- Users & Role Management
- Health Monitoring
- Data Analytics & Prediction

Use Cases IOT/AI

Beispiel: Einsatzmöglichkeiten IoT/AI im Smart City Bereich



Einsatz von Parcifal im Smart City Umfeld

Customer	Project	Description
	Saudi Royal Guard Regiment 2020 G20 Riyadh summit	AI-based Event Protection with Situation Handling Time frame: July 2020 - ongoing with extension
 	Talaat Moustafa Group (TMG): Madinaty & Al Rehab 2 Smart Cities with 1M inhabitants	Intelligent Operation Center & resident app Time frame: October 2019 - ongoing with extension
Project impressions 		
	Neom City Smart City with 1M inhabitants	Intelligent Operation Center Time frame: January 2021 - ongoing
	German Federal Police Project Smart Identification	Identification and monitoring of human trafficking routes Time frame: June 2018 – July 2020

DEMO PARSIFAL

Leistungsangebot Bechtle Schweiz AG

Bechtle Schweiz – Generalunternehmer im IoT/AI Umfeld



Bechtle IoT/AI Solutions Team.

Kompetenz aus Business und IoT/AI Technik unter einem Dach



Stefan Schweiger
Head of IoT / AI Solutions

Industrieerfahrung, IoT/AI
Business Cases, Experte
Business Development.

> 20 Jahre Erfahrung



Markus Götsch
Device & Connectivity Consultant

Devices & Connectivity.

> 20 Jahre Erfahrung



Steffen Müller
Lead Solutions Architect

IoT Architektur & Cloud
Experte.

> 20 Jahre Erfahrung



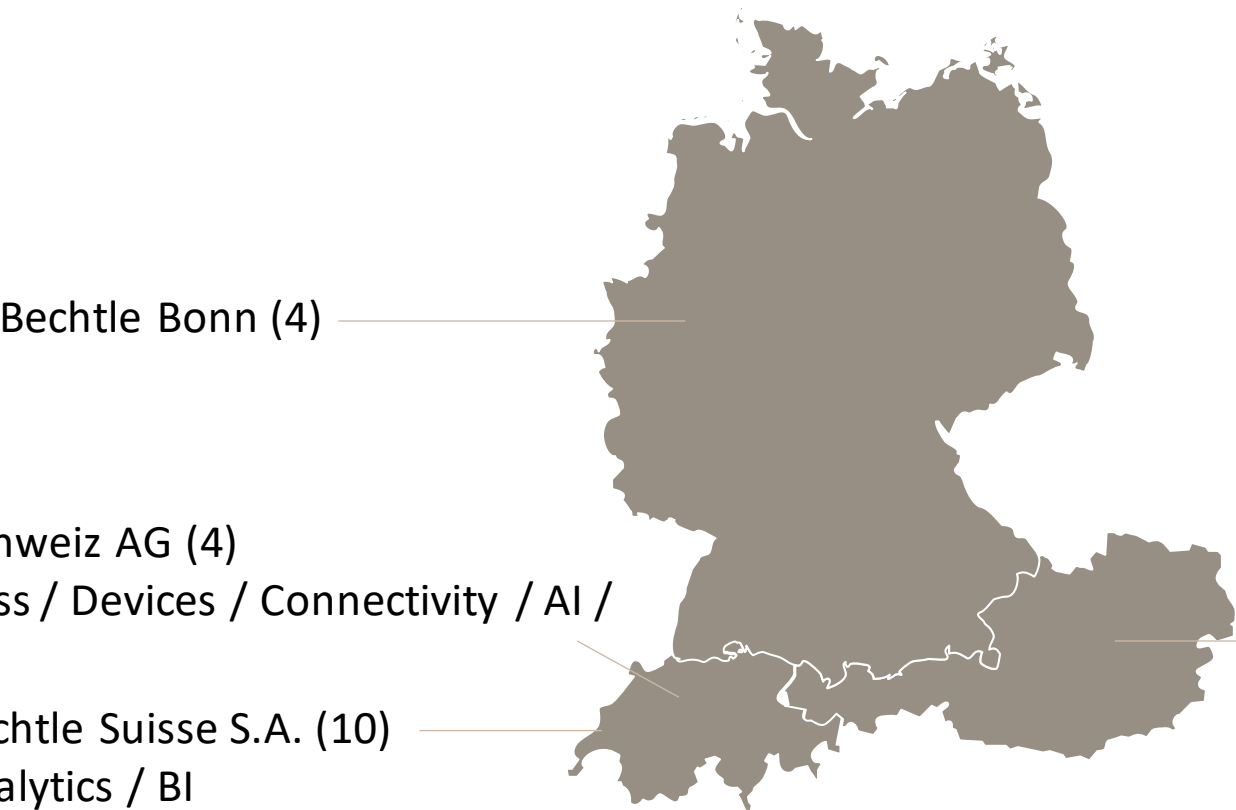
Nicolas Iten
Software Architect

AI, Data Engineering, Data
Science und Security.

> Young Professional

Breites Expertenwissen innerhalb des Bechtle Konzerns.

4 Einheiten mit spezifischer Expertise




IOT/AI/Analytics
Total: 68 FTEs (steigend)

Dataformers (50)
(www.dataformers.at)
Software Engineering
N to N IoT Projekte

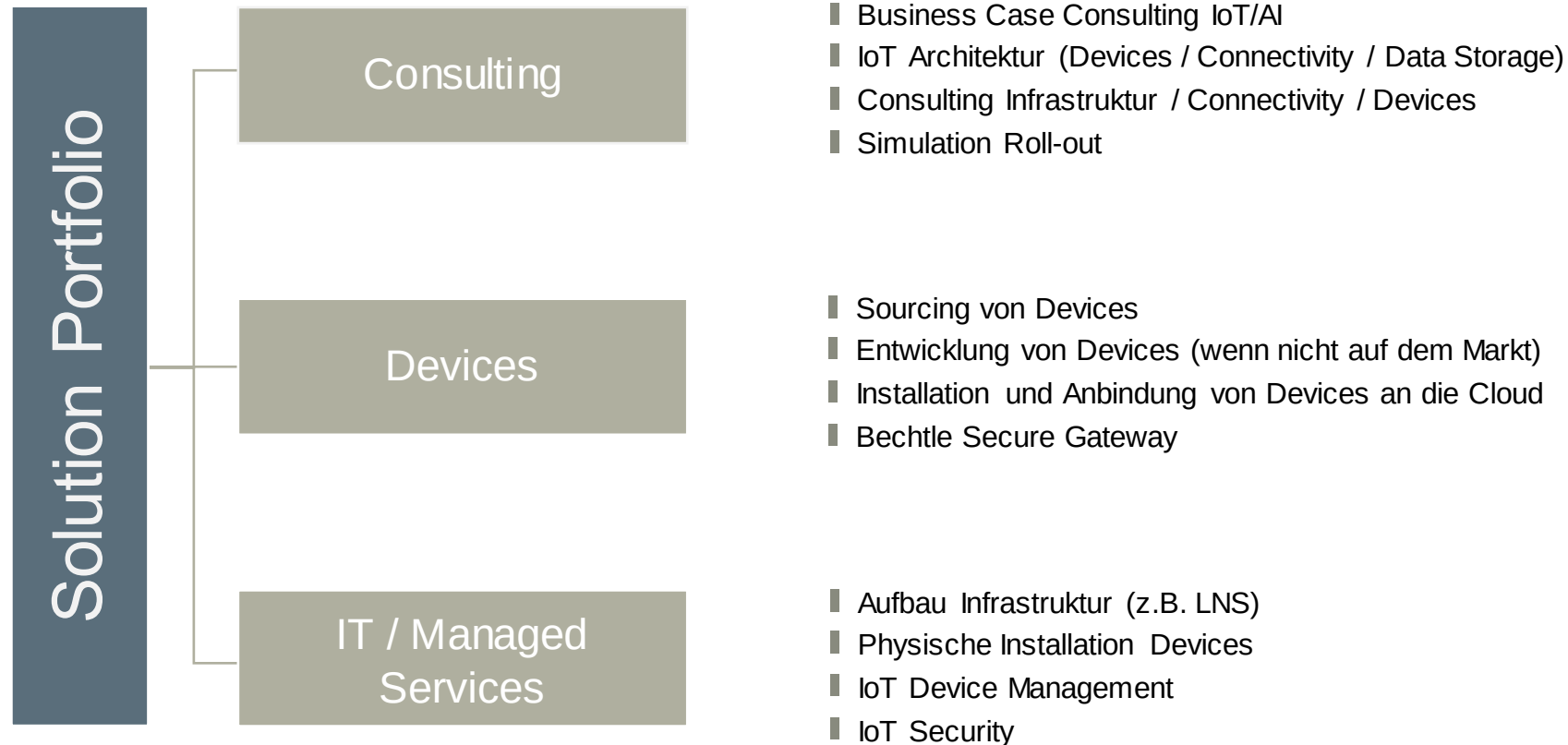
Unsere einzigartige Position im Markt.

IoT/AI Kompetenz gepaart mit der Stärke eines führenden IT-Systemhauses

Bechtle			
IoT- Know-How	Logistic / Finance	IT-Services	Starke Partner
- Business - Devices - Connectivity - Security - AI / BI - Cloudanbindung	- Projekt Management - Beschaffung - Lagerung - Finanzierung	- Roll out - Installation - Wartung - Service	- Microsoft - HPE - CISCO - SAP - G2K - Semtech - Loriot

Unser Dienstleistungsportfolio.

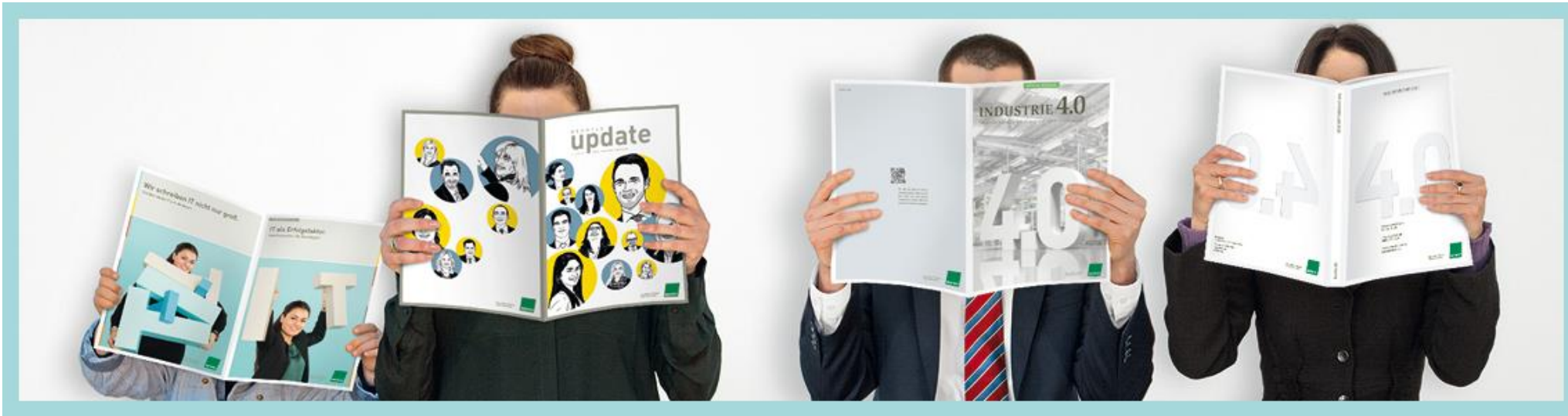
Wir unterstützen Kunden von der Planung bis zum Roll-Out.



Besten Dank! Stellen Sie uns Ihre Fragen.



Vorschau.



27.04.2021

Webinar: Azure Readiness – SAP in Azure

Mehr Infos unter bechtle.com/ch/ueber-bechtle/events

Handeln Sie jetzt. Kontaktieren Sie uns.

Bechtle Schweiz AG

Tel. +41 56 418 33 33

bechtle.ch/kontakt

Stefan Schweiger

Leiter IoT/AI Solutions, Bechtle Schweiz AG

stefan.schweiger@bechtle.com

