



_01

AFTER SALES

KBC SMART PRODUCT

Intelligent vernetzt.
Mit Produkt und Kunde.

KBC SMART PRODUCT

Warum ein smartes Produkt?



Problemstellung

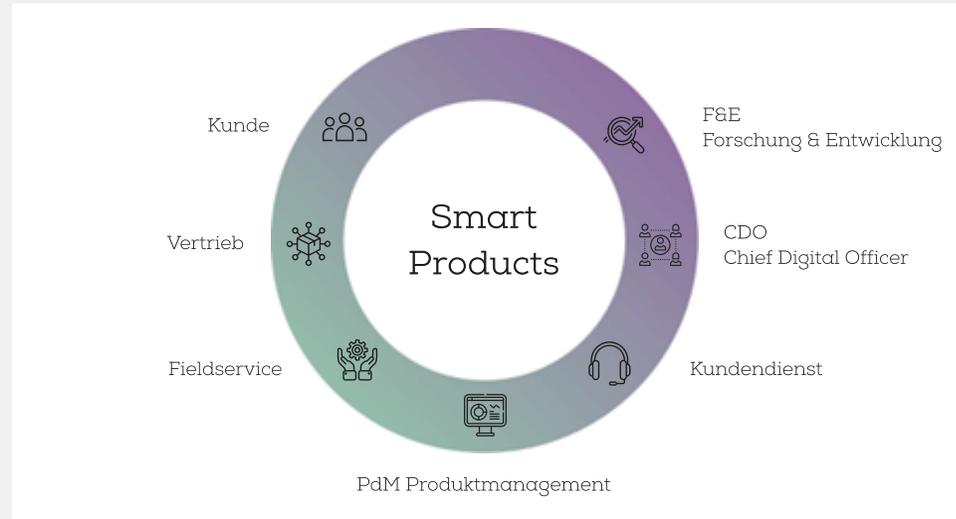
- Umständliche **Produktbedienungen**
- **Fehlende Nutzungsdaten** Ihrer Kunden
- **Überraschende Fehler** oder aufwändige **Wartungen**
- Das Produkt ist nach dem Verkauf **schwer greifbar**

Lösung

- Ihr Produkt **näher an das Unternehmen** und Kunden bringen
- Schneller **ortsungebundener Zugriff** für alle Benutzer
- Nutzung der Daten für eine noch **höhere Produkt-Experience**
- **Neue Digitale Services** für Ihr Produkt
- **Nachhaltiger Digitalisierungssprung** für Ihr Unternehmen

KBC SMART PRODUCT

Stellen Sie die Weichen für die nächste Generation Ihrer Produkte.



- Erhöhte Kundenbindung
- Effektiverer Kunden-Innendienst
- Fokussierte Produktweiterentwicklung
- Steigerung der Service-Qualität
- Abheben vom Wettbewerb
- Komfortablere Produktnutzung
- Verbesserung der Produktqualität
- Zielgerichtete Field-Service Einsätze
- Etablierung neuer Geschäftsmodelle

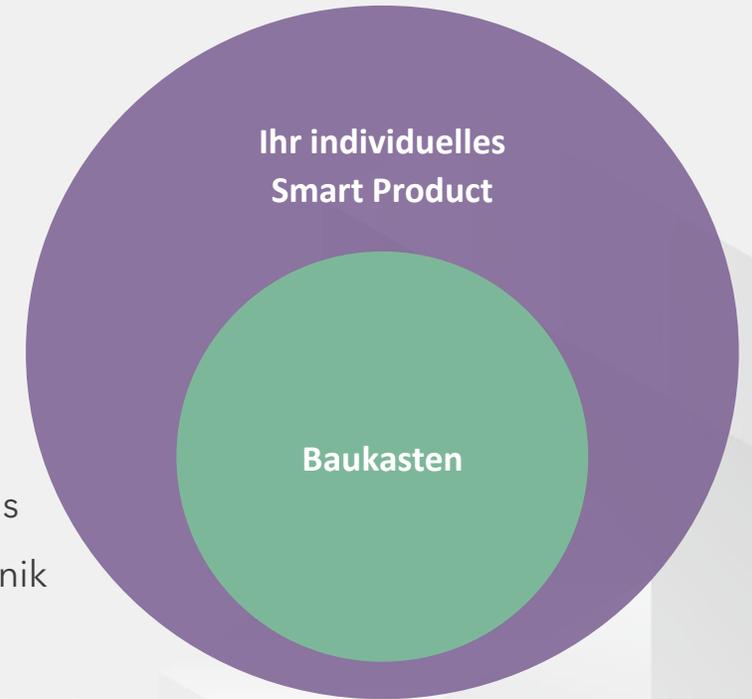
SMART PRODUCT BAUKASTEN

Ein Baukasten für Ihre individuellen Bedürfnisse.



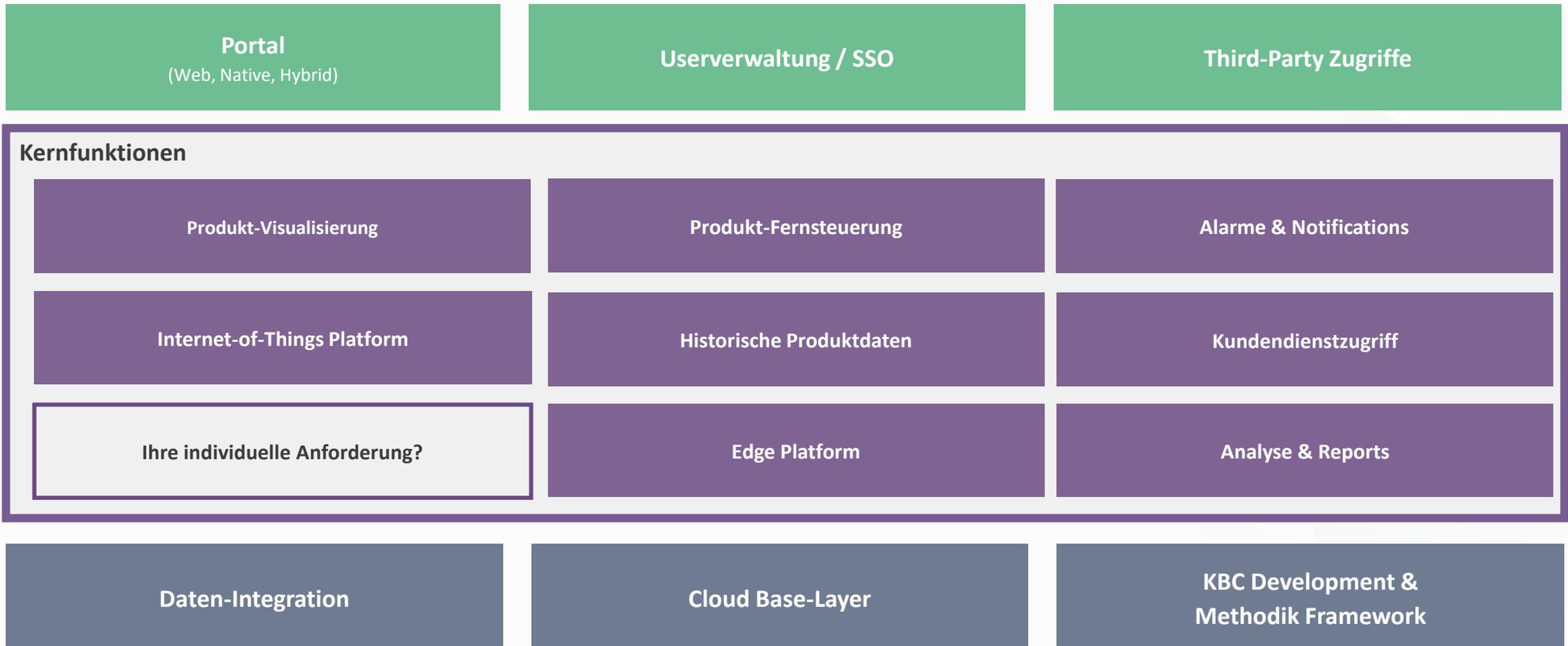
Was ist ein Baukasten?

- **Marktverprobte Komponenten** als Basis
 - Schnellerer Time-to-Market
 - Reduktion der Entwicklungskosten
 - Verprobte Technologien u. Beherrschung der Skills
 - Einsatz von Industriestandards am Stand der Technik
- Flexibilität für eine **Maßgeschneiderte Lösung**
 - Fokus auf Ihre Kernprozesse u. Alleinstellungsmerkmale
 - Wahrung des Wettbewerbsvorteils
 - Flexibilität in der Anpassbarkeit an Ihre individuellen Prozesse
 - Erhöhung der Weiterentwickelbarkeit



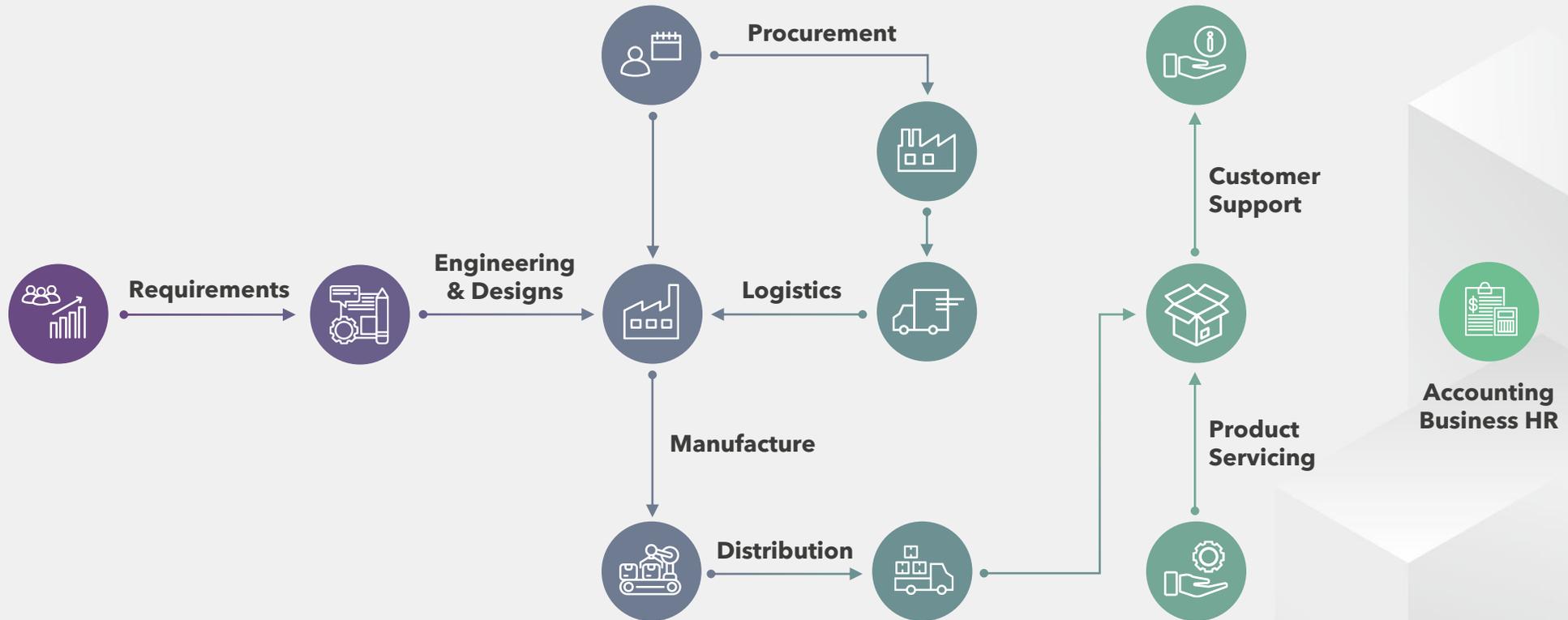
SMART PRODUCT BAUKASTEN

Ein Baukasten für Ihre individuellen Bedürfnisse.



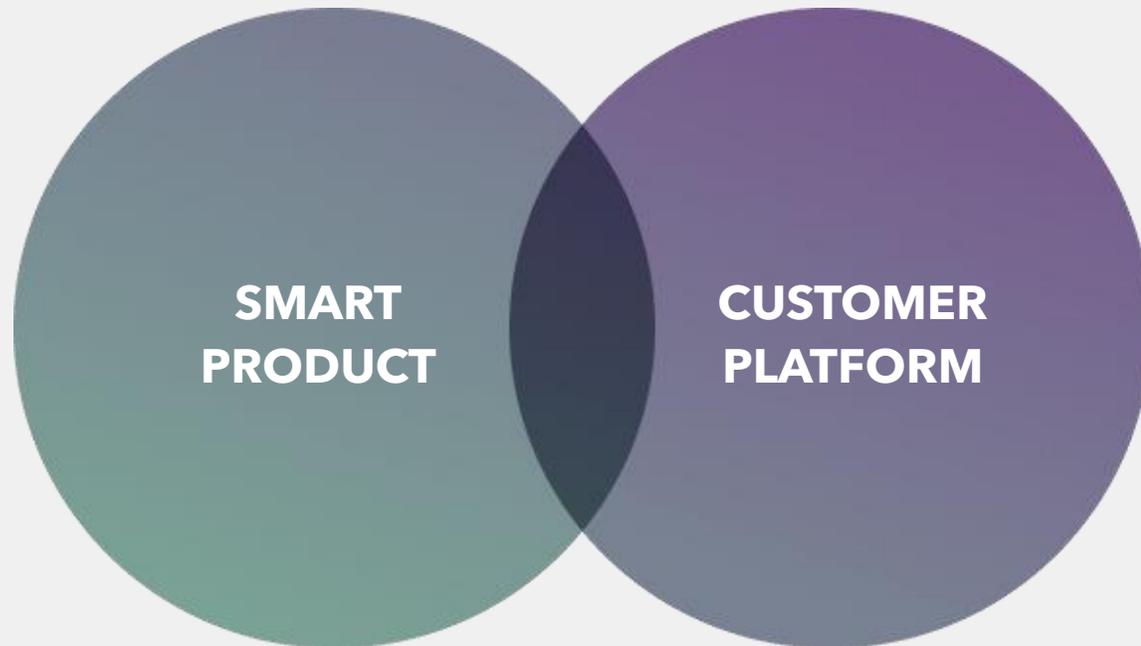
SO SEHEN'S WIR

Kernprozesse



BETTER TOGETHER

Ein Baukasten für Ihre individuellen Bedürfnisse.



Bereit für den nächsten Schritt?

›Smart Product‹ kombiniert mit einem umfassenden ›Customer Platform‹.

CASE STUDY SMART WIND



- Österreichischer Windradhersteller
 - Lange Produktlebensdauer
 - Wartungsintensives Geschäft
 - Windradbetreiber als Kunden
 - Einsatz von Industriestandards am Stand der Technik
- Digitalisierung seiner After-Sales Prozesse u. Services:
 - Smarte Produkte für besseren Einsicht in Nutzungsverhalten
 - Wahrung des Wettbewerbsvorteils
 - Flexibilität in der Anpassbarkeit an Ihre individuellen Prozesse
 - Erhöhung der Weiterentwickelbarkeit

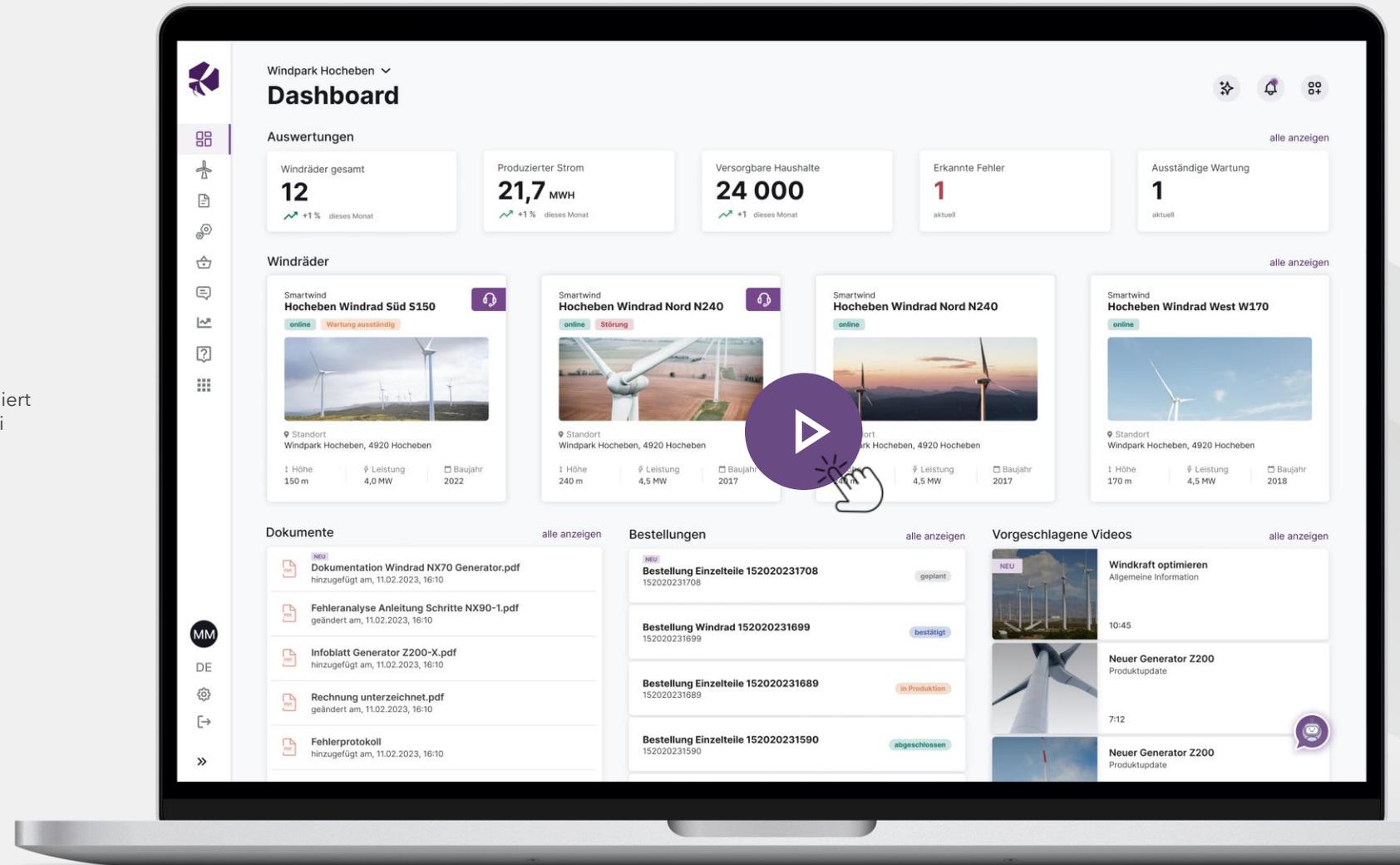
DEMO

Prototyp

Mit einem Klick in unseren Prototyp einsteigen.

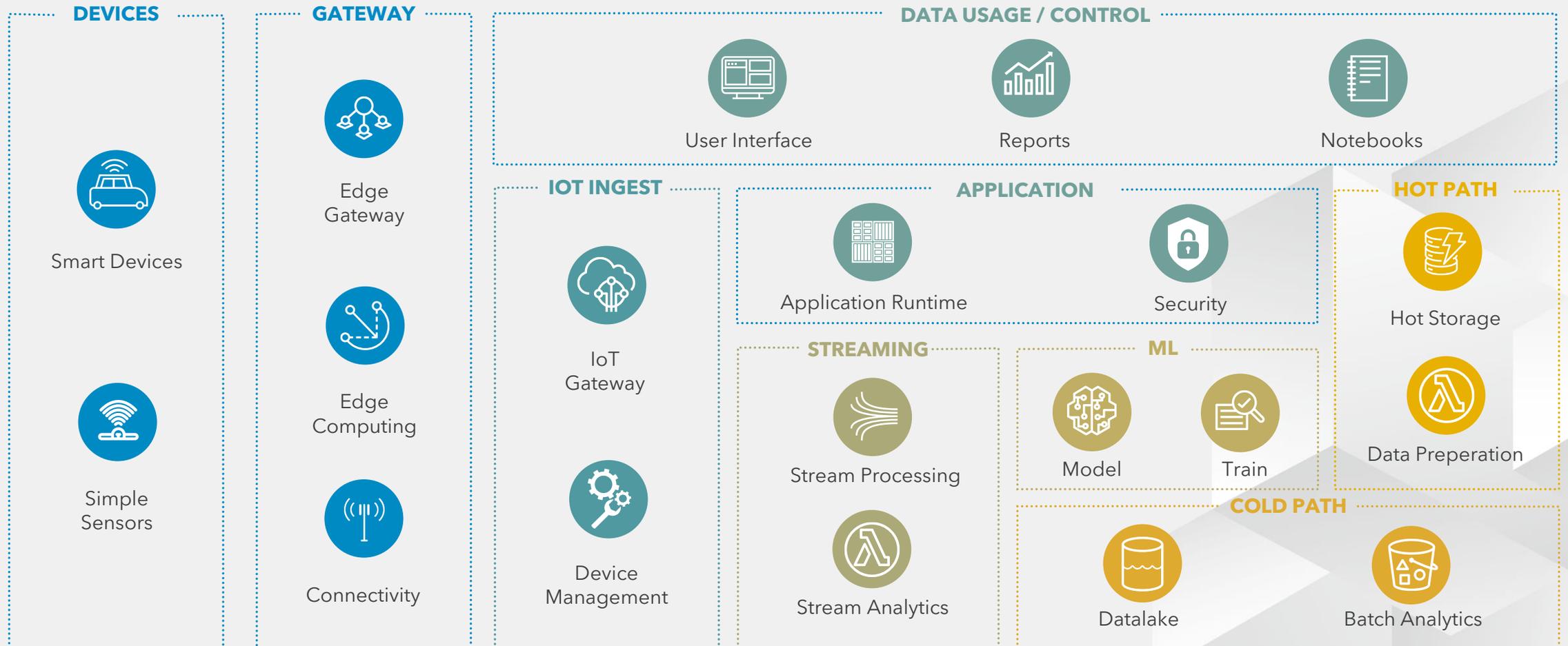


Info: Für eine optimale User Experience empfehlen wir die Nutzung der Demo auf einem Desktop Gerät. Wie funktioniert die Navigation im Prototyp? Klickbare Bereiche werden bei Klick in Blau gekennzeichnet.



IOT ARCHITEKTUR

Ein kleiner Überblick



SO LÄUFT'S BEI UNS

Von der Idee zur Partnerschaft

1.

DIE ROADMAP

Von der Kundenidee zu den identifizierten Use-Cases und ersten Projekten

2.

DIE KONZEPTIONSPHASE

Die Konzeptionsphase für die ersten Themen

3.

DIE ERSTE PROJEKTUMSETZUNG

Die erste Projektumsetzung nach agiler Methodik >
Ergebnis: Minimum Viable Product

4.

STABILE UND SICHERE BETRIEBSFÜHRUNG

Inkl. Laufende Weiterentwicklung und Verbesserungen

5.

DAS ERGEBNIS

Unsere langfristige Digitalisierungspartnerschaft

RÖCHLING

Smarte Kunststoff-Ersatzteile



Smart Products



Predictive Maintenance



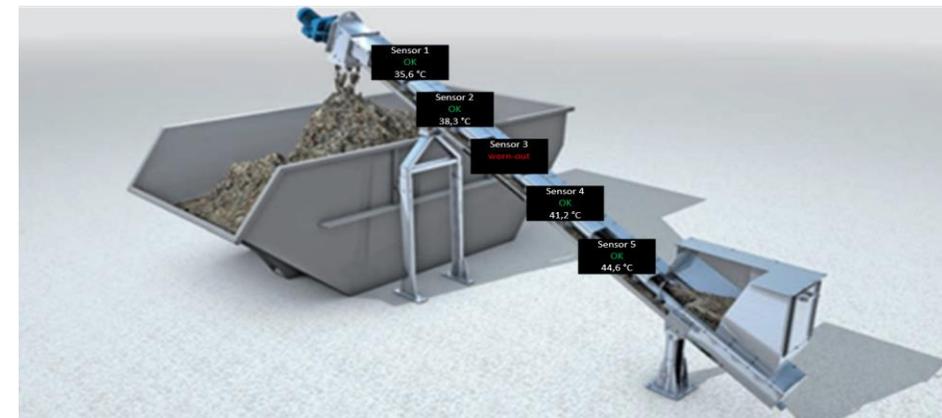
AUSGANGSLAGE

- Wechsel der duroplastischen Polymere führen zu teuren Maschinenstillständen
- Smart Plastics mit smarter Sensorik um automatisiert den Abrieb festzustellen
- Datenerhebung und zentrale Datenbasis zur Produktforschung notwendig



LÖSUNG

- Predictive Maintenance für die Kunden von Röchling Plastics
- Bessere Planbarkeit der Nachbestellung von Verschleißteilen
- Intelligente Echtzeit-Alarme als Frühwarnsystem
- Dateneinsicht in die Produktnutzung für Röchling F&E
- Zielbild: Automatische Nachbestellung der Produkte und Abo-Modell



Röchling

RÖCHLING

Smarte Dichtungsleisten

Smart Products

3D Visualisierung



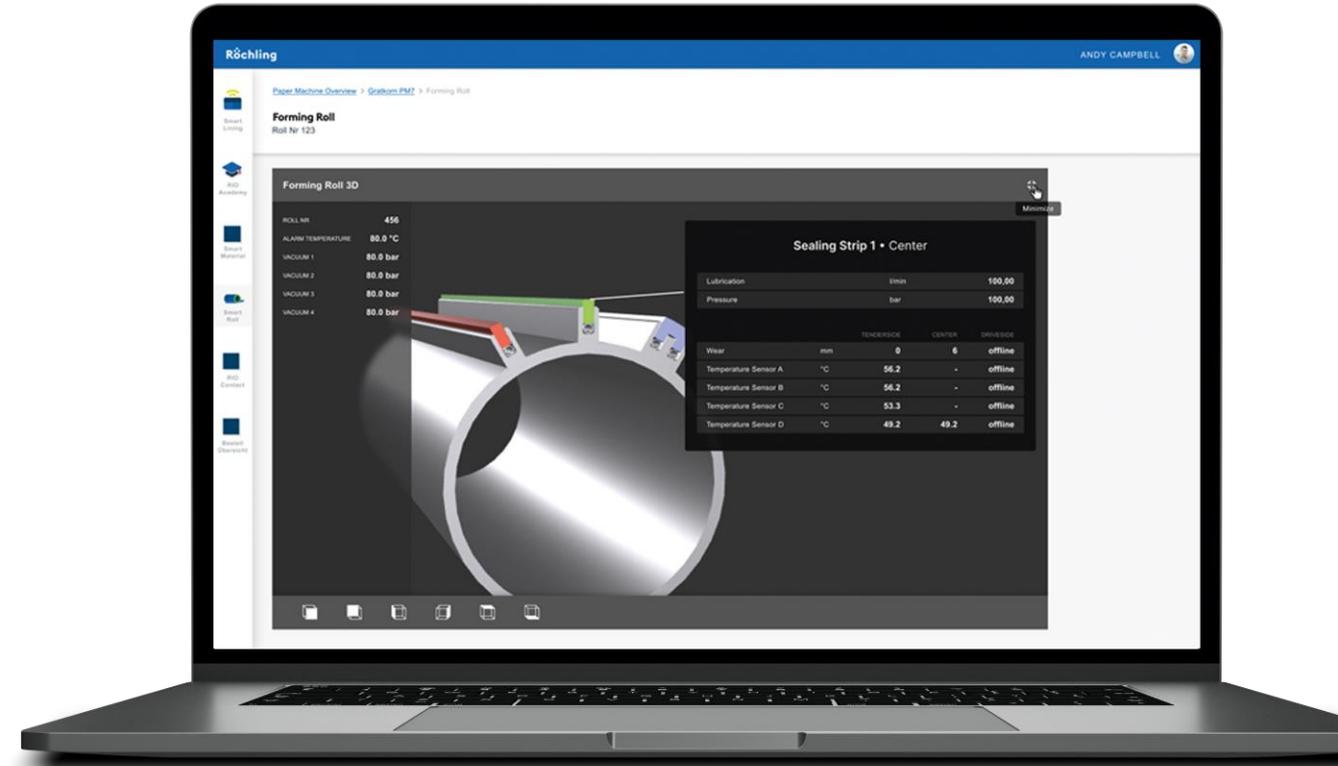
AUSGANGSLAGE

- Auslesen der Werte über den Zustand der Dichtungsleisten nur über direktes Anstecken eines Hand-Devices oder über eine SPS Vorort möglich
- Fehlende Daten zur Weiterentwicklung des Produkts



LÖSUNG

- Erleichterte Zuordnung der Werte auf die Realität durch Visualisierung der IoT Daten an einem virtuellen Modell der Dichtungsleiste
- Einfacher Zugriff auf den Zustand der Dichtleiste mit jedem Device
- Echtzeitbenachrichtigungen bei Überschreitung von individuell anpassbaren Tresholds
- Visualisierung des Verschleißes



Röchling



Röchling

„Nach intensiven Vorarbeiten sind wir zu Microsoft Azure und KBC gekommen. Wir schätzen die zielorientierte, professionelle Arbeitsweise des Teams.

Die K-Businesscom ist ein Partner auf Augenhöhe, der unser Business versteht und uns nicht nur technologisch unterstützt, sondern auch methodisch und strategisch bei der Geschäftsmodellinnovation. Das passt perfekt zu unserer lösungsorientierten Arbeitsweise.“

Markus Ecker

Chief Development Officer
Röchling Industrial Oepping

FRÖLING

Smart Home



AUSGANGSLAGE

- Heizungssysteme nur über Bediengeräte Vorort steuerbar
- Aufwändige Kundendienstesätze für banale Fehlerbehebungen
- Keine Einblicke in Nutzungsdaten für Fröling



LÖSUNG

- Live-Zugriff auf tausende Stellgrößen und Sensoren im Heizungssystem des Endkunden
- Fernsteuerung von wichtigen Einstellungen von überall auf der Welt
- Erweiterte Fernanalyse Funktion für Experten (Kundendienst, Installateur)
- Zentrale Nutzungsdaten für F&E



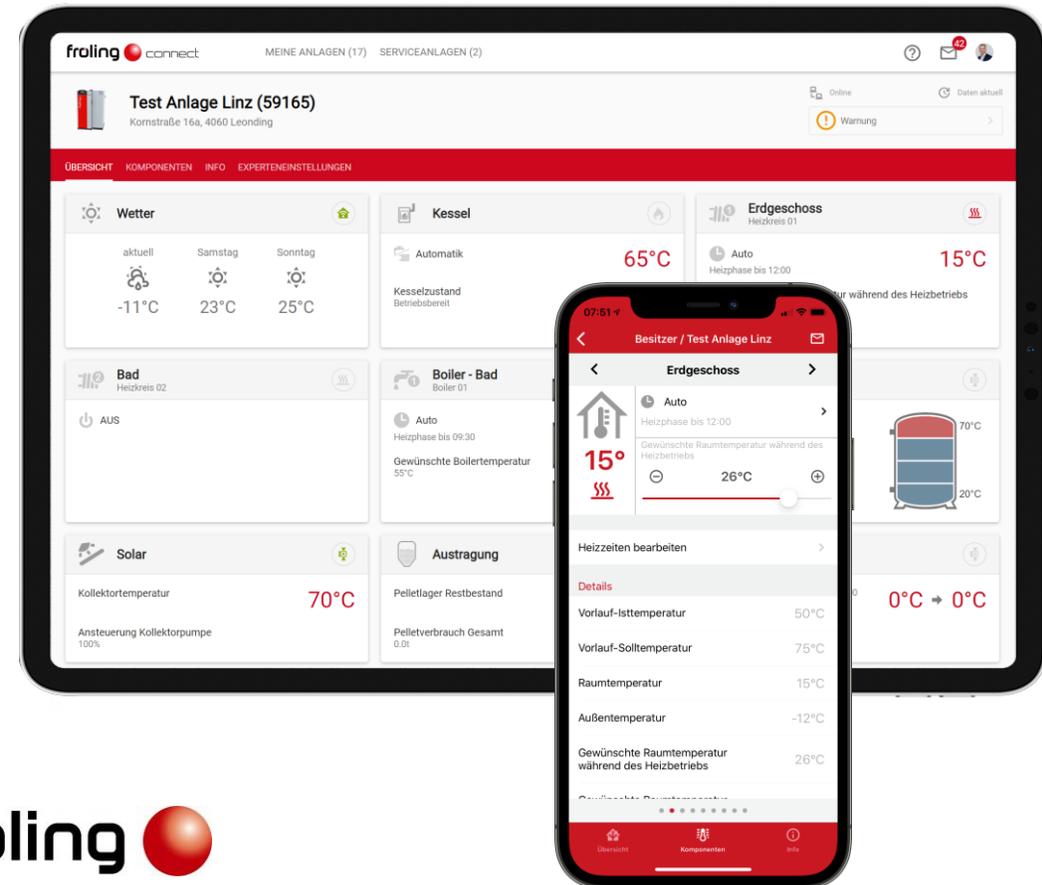
Smart Products



Customer Portal



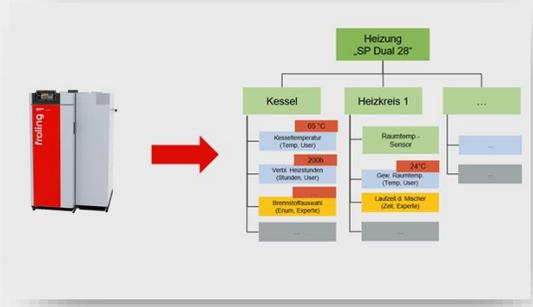
Cloud Transformation



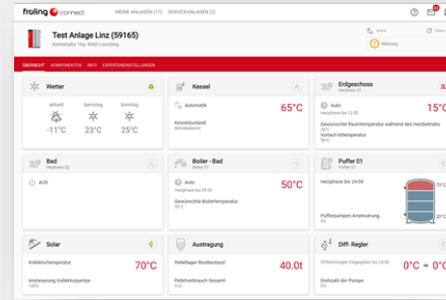
fröling

2017

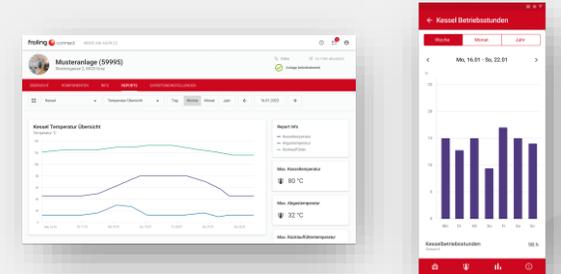
Digital Twin (2018)



Customer Portal (2020)



Historische Daten u. Analytics (2022)

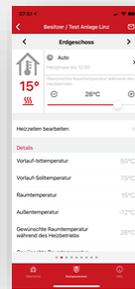


2023 ff.

Cloud Transformation (2017)



Native App für Heizungssteuerung (2018)



Neue Smarte Heizungsgeneration (2021)



froling 

*"Bei der Neugestaltung unserer Heizsysteme sind heutzutage zentrale Fragestellungen „Wie kommen Daten in die Cloud? Wie werden diese gespeichert und weiterverarbeitet? Wie können sie dem Endkunden aber auch dem Unternehmen aufbereitet und zugänglich gemacht werden?“ kritisch für die **Etablierung eines erfolgreichen "Smart Products"**. In Workshops wurden diese Themen gemeinsam mit unseren Entwicklungsteams ausgearbeitet, und so frühzeitig in der Gesamtarchitektur berücksichtigt. Durch Ihre breit aufgestellten Expert:innen, die agile Arbeitsweise und die Kommunikation auf Augenhöhe wurde mit KBC eine moderne "Internet-of-Things" Landschaft von der Schnittstelle bis hin zum UI/UX-Design umgesetzt, und das in kürzester Zeit."*

DI Dr. Hubert Rams

Leiter Systementwicklung
Fröling Heizkessel- und Behälterbau GmbH

INDUSTRIEOFEN-BAUER

Smarter Industrieofen und digitale Services im Customer Portal.



AUSGANGLAGE

- Losgröße Null: Hoch individuelle Anlagen je Kunde
- Bestellungen erfolgen über persönliche Kanäle
- Dokumente werden bei Bedarf bereitgestellt
- Abruf von Daten des Industrieofens über in die Jahre gekommenen Desktop-Client.



LÖSUNG

- Zentrales Kundenportal für alle Kundengruppen
- Bestellung von Ersatzteilen zum Industrieofen.
- Live-Verbindung und Anzeige aller Industrieöfen
- Zielgerichtete Bereitstellung von Dokumenten
- Tiefe Integration in Kernsysteme des Kunden

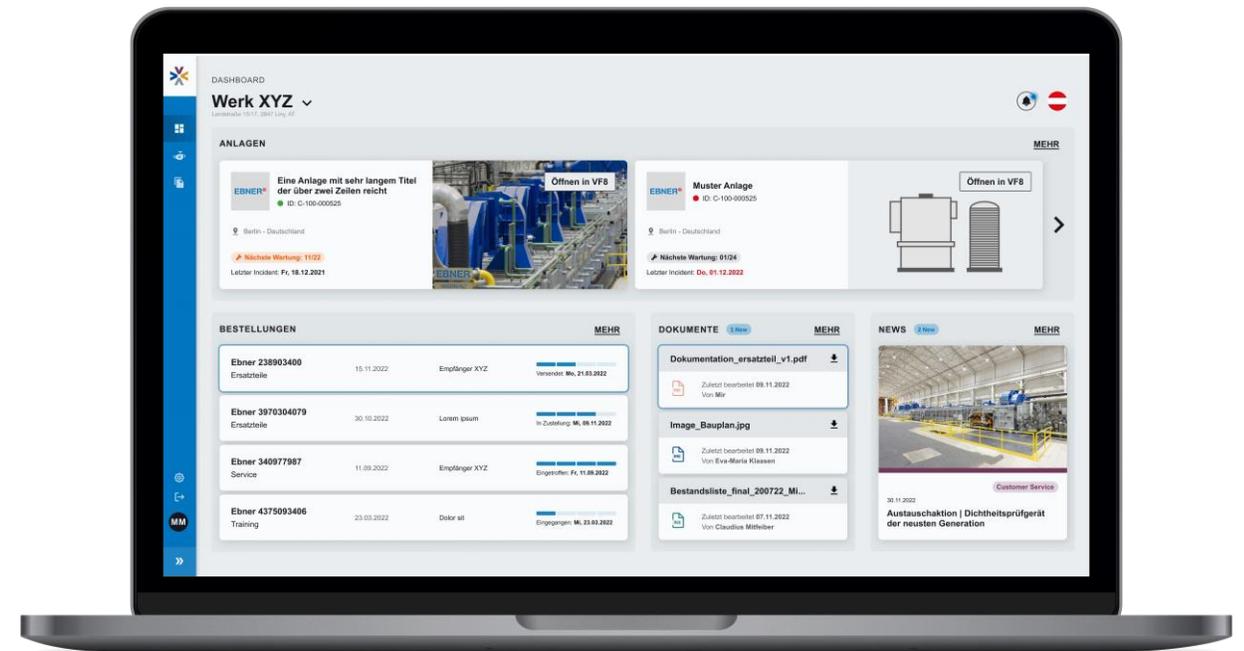


Smart Product



Customer Portal

Konzeption



ZEMENTWERK ANLAGENBAUER

AI-unterstützte Maschinensteuerung



AUSGANGSLAGE

- Zementwerke der Kunden sind Insellösungen
- Kein Einblick in Datennutzung, keine Chance für digitale Services
- Maschinenführung oft Erfahrungssache
- Keine nützliche Datenvisualisierung vorort



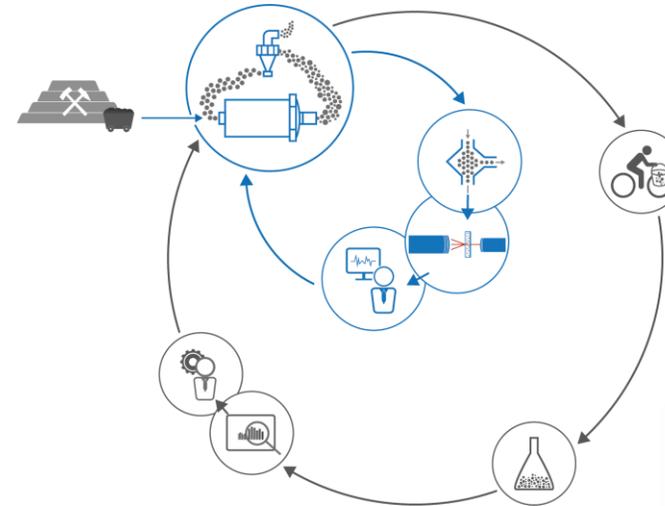
LÖSUNG

- Zentralisierung der Daten mittels Cloud-Service
- Echtzeit-Visualisierung der Maschinendaten für den Zementwerk-Betreiber
- Aufbau eines Kunden-übergreifenden Analytics-Datalakes
- Analyse der Betriebsdaten mittels AI
- Handlungsempfehlungen für den Operator

 Smart Products

 Analytics & AI

 Cloud Transformation



MULTIVAC

Predictive Maintenance Platform



AUSGANGSLAGE

- Maschinennutzungsdaten der Kunden für Unternehmen nicht sichtbar
- Knowhow über „Abnutzungserscheinungen“ den Kunden nicht bekannt
- Komplexere Algorithmen zur Berechnung der Probleme notwendig



LÖSUNG

- Komplexe Echtzeitanalyse von weltweiten Maschinennutzungsdaten in der Cloud
- Automatische Benachrichtigung über Verschleißerscheinungen an Kunden und Multivac
- Zugriff auf Daten in einfachem Kundenportal sowie Expertensystem auf Basis eines Datalakes

 Smart Products

 Analytics & AI

 Cloud Transformation



AISEMO

AI-basierte Predictive Maintenance für die Kunststoff-Spritzgussindustrie.

Smart Products

Analytics & AI

Cloud Transformation



AUSGANGSLAGE

- Ausgefeilte Sensorik- und AI-Technologie muss nahtlos und friktionsfrei miteinander verbunden werden können
- Skalierung auf hunderte Kunden geplant
- Kostenoptimierung für das Pricing-Modell



LÖSUNG

- Consulting im Bereich IoT Cloud- und Edge-Architekturen
- Entwicklung der IoT-Plattform auf Basis moderner Cloud-Systeme (Amazon AWS)
- Augenmerk auf Fehlertoleranz des Systems bei bspw. Verbindungsabbrüchen in den Werken



AISEMO
AI. SENSORS. MONITORING

BE
CURIOUS.
**BE
GREAT.**

Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit