

Vom Reifegradmodell zur gelebten Umsetzung

Wie die EVN Wärmekraftwerke GmbH Digitalisierung, Daten & KI praxisnah verankert

Klaudia Ebner, EVN Wärmekraftwerke GmbH

EVN Wärmekraftwerke GmbH als Teil der EVN AG

Thermische Energie für eine sichere Infrastruktur



ENERGIEKNOTEN DÜRNROHR



Transformation von Dürnrohr zu einem integrierten Standort der **Energiezukunft** und **Kreislaufwirtschaft**



ENERGIEKNOTEN THEIß



Transformation von Theiß zu einem Standort der **Energiezukunft** mit Schwerpunkt auf **Netzstützung, flexiblen Energieumwandlung und -speicherung**



ENERGIEKNOTEN KORNEUBURG



Transformation von Korneuburg zu einem Standort der **Energiezukunft** mit Fokus auf **nachhaltige Wärme**

5

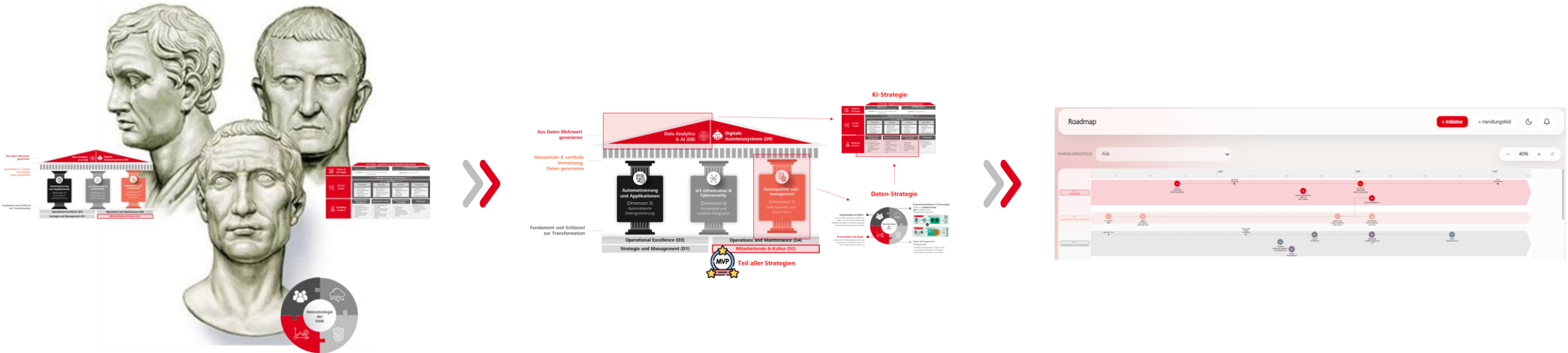
Lessons Learned

auf unserer Reise vom Reifegradmodell zur
gelebten Umsetzung

Entwickle eine Strategie.

Digitalisierungs-, Daten & KI-Strategie

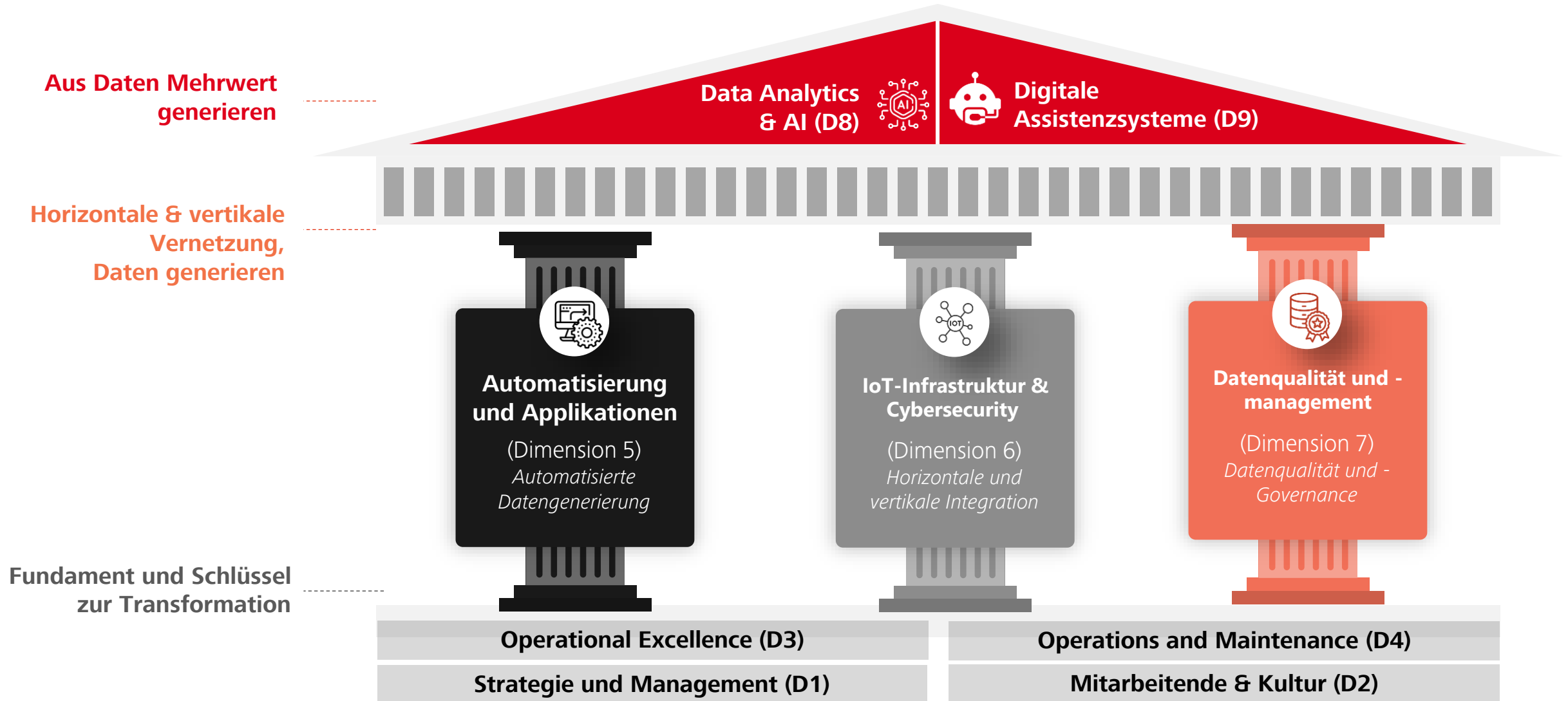
Business-Pull statt Technologie-Push



Entwickle eine Strategie und starte dabei beim Business nicht bei der Technologie.

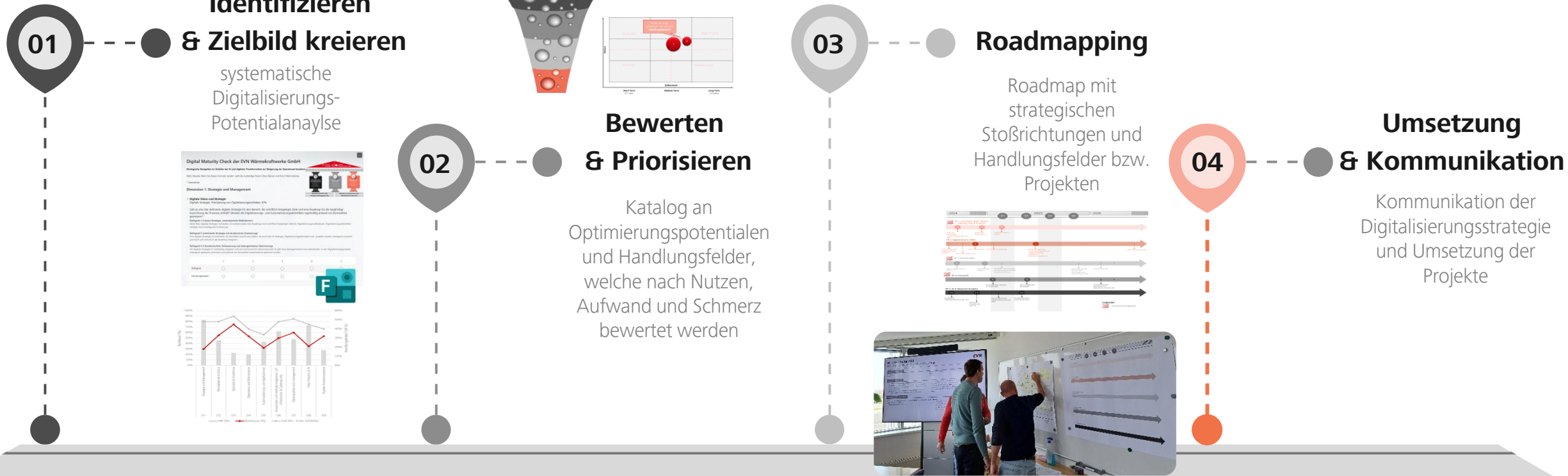
Digital Maturity Check (DMC)

Evaluierung in 9 Dimensionen



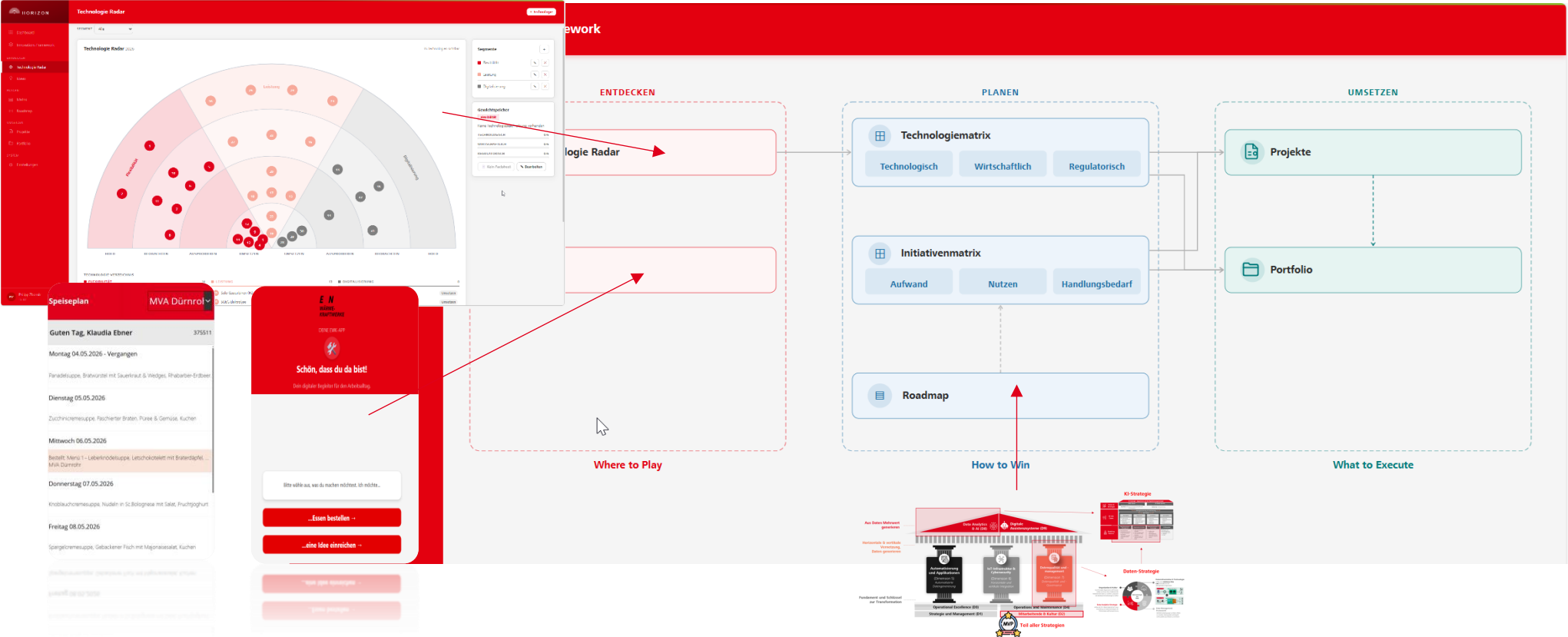
Digital Maturity Check (DMC)

Strategische Navigation im Zeitalter der KI und digitalen Transformation



Balanciertes Portfolio

TOP Down & Bottom Up



Ein balanciertes Portfolio verbindet kurzfristige Effizienzgewinne mit langfristigen Transformationspotenzialen.

Balanciertes Portfolio

Projektbeispiel: Digital Twin / Augemnter Reality (AR)

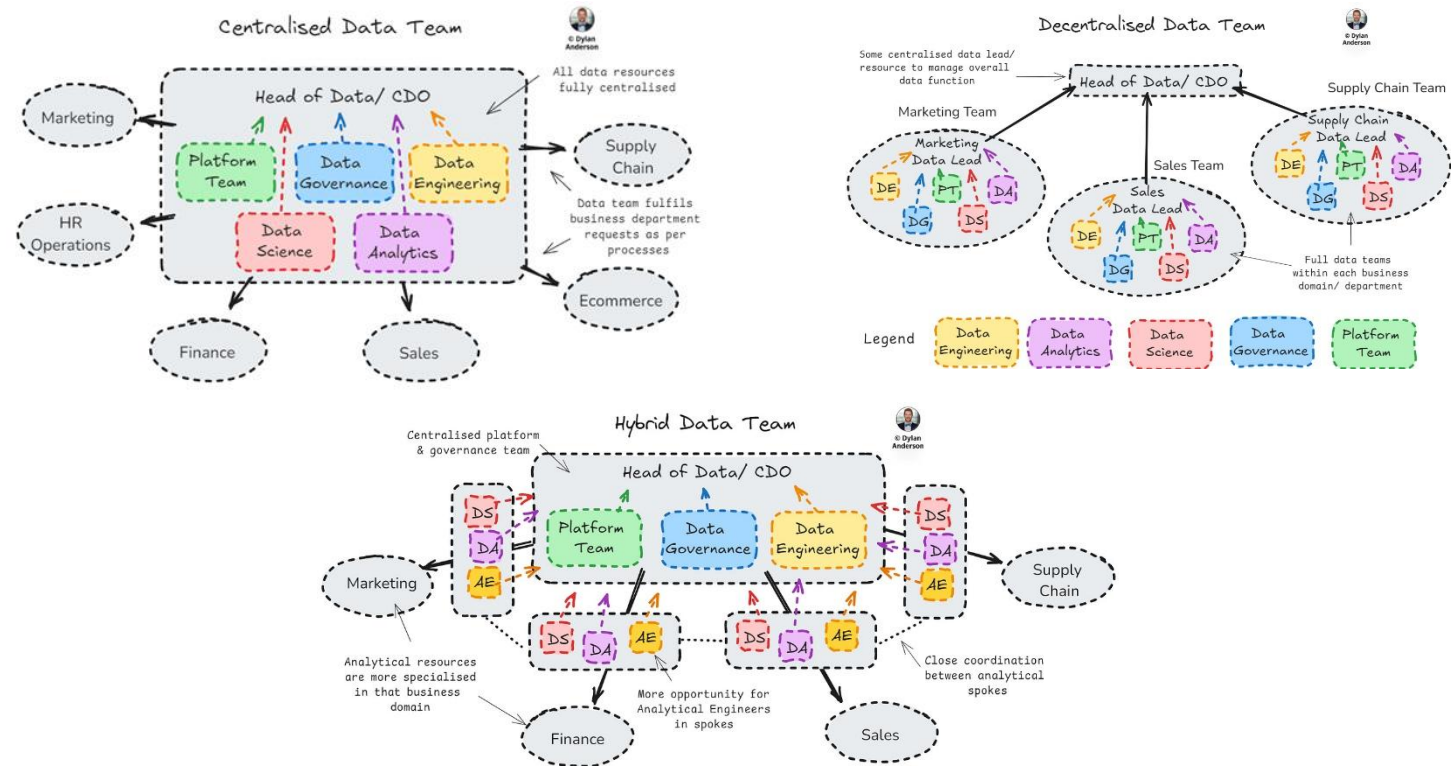


- **Ziel:** Möglichkeit Anlagenzustände (live-Daten), Dokumentation, etc. im digitalen Zwilling am Tablet einzublenden
- **Umsetzung:** Digital Twin der Müllverbrennungsanlage Dürnrohr
 - ca. 120 kombinierte 3D-Modelle, autom. Wegfindung zu Aggregaten/Assets, maßstabsgetreu (gesamte Unschärfe bei ca. 1 cm), Remote-Unterstützung
- **Nutzen:**
 - Verbindung zum Störmeldewesen: Örtlichkeiten können während der Morgenbesprechung im digitalen Zwilling analysiert werden
 - Rundgangswesen-Erweiterung: autom. Wegfindung und Workflow-Unterstützung
- **Video:** <https://www.youtube.com/watch?v=RgFWqGKtEuU>

Teamwork.

Notwendige Skills und Eingliederung in der Organisation

Interdisziplinäre Teams fördern aktives Change Management

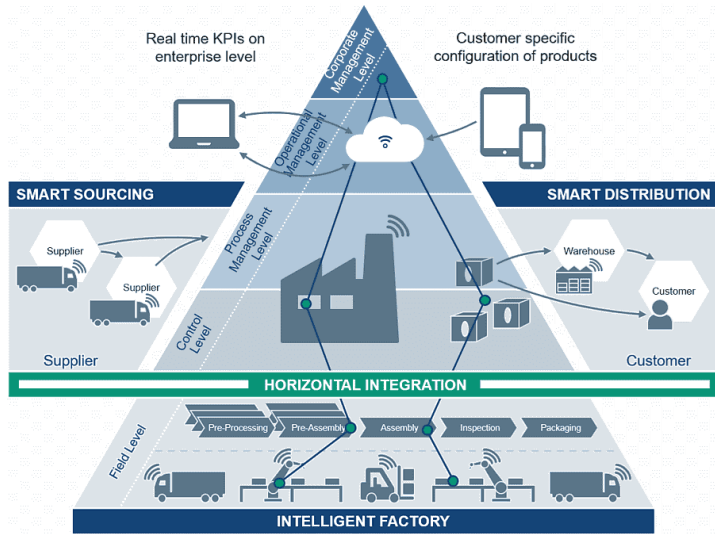


Frühzeitiger Aufbau einer geeigneten Organisationsform inkl. Skills in den Fachbereichen.

**Schaffe die notwendige
technologische (Daten-)Basis.**

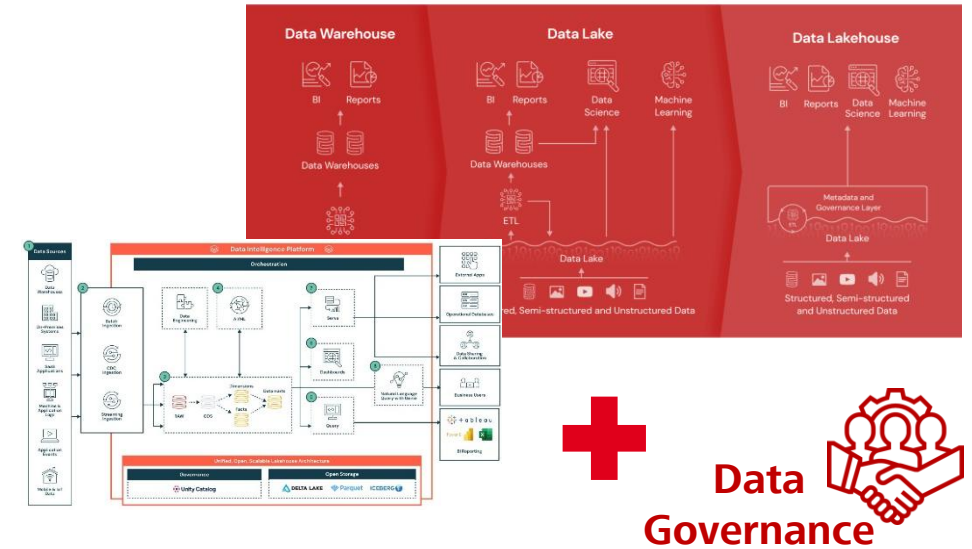
(Daten-)Infrastruktur & Vernetzung

Technologische Grundlage für eine durchgängige Nutzung industrieller Daten



Quelle: <https://www.pngegg.com/de/png-hjfpn>

Vertikale Vernetzung (vom Shopfloor bis zum Management) ist ebenso erforderlich wie **horizontale Integration** (zwischen Anlagen, Werken, Fachbereichen)



Quelle: Databricks

Moderne Datenplattformen schaffen **skalierbare, offene Datenarchitektur** für die durchgängige Nutzung industrieller Daten; Echtzeitverarbeitung über IT- und OT-Grenzen hinweg; Implementierung einer **Data Governance**

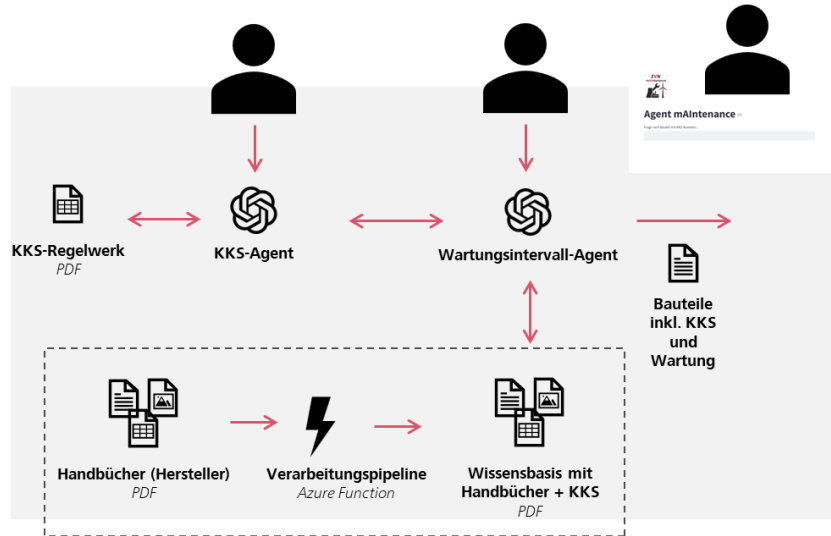
KI verändert die Anforderungen!

Sie benötigt zuverlässige Daten, die kontextbezogen, in Echtzeit verfügbar, offen und über die IT/OT-Grenze hinweg zugänglich sind.

**Sei offen für Veränderungen und
denke Grenzen neu.**

KI-gestütztes Engineering & Anlagenmanagement

Projektbeispiel: DocsAgent



- **Ziel:** Automatisierte Extraktion von Wartungsinformationen aus div. Handbüchern
- **Umsetzung:**
 - Wartungsintervall-Agent für das Extrahieren der Wartungsintervalle aus Herstellerhandbüchern anhand der KKS-Nummer
 - KKS-Agent für die Zuordnung von Bauteilen zu KKS-Nummern
- **Nutzen:**
 - Automatisierte Erstellung konsistenter Wartungsübersichten

EVN Wartungsplan-Generator
Maintenance Intelligence System

Wartungsplan | Handbuch-Suche | Verwaltung

Wartungsplan erstellen

KKS-Nummern aus einer Excel-Datei importieren oder manuell eingeben, um den Wartungsplan automatisch zu erzeugen.

Eingabe

EXCEL-DATEI MIT KKS-NUMMERN

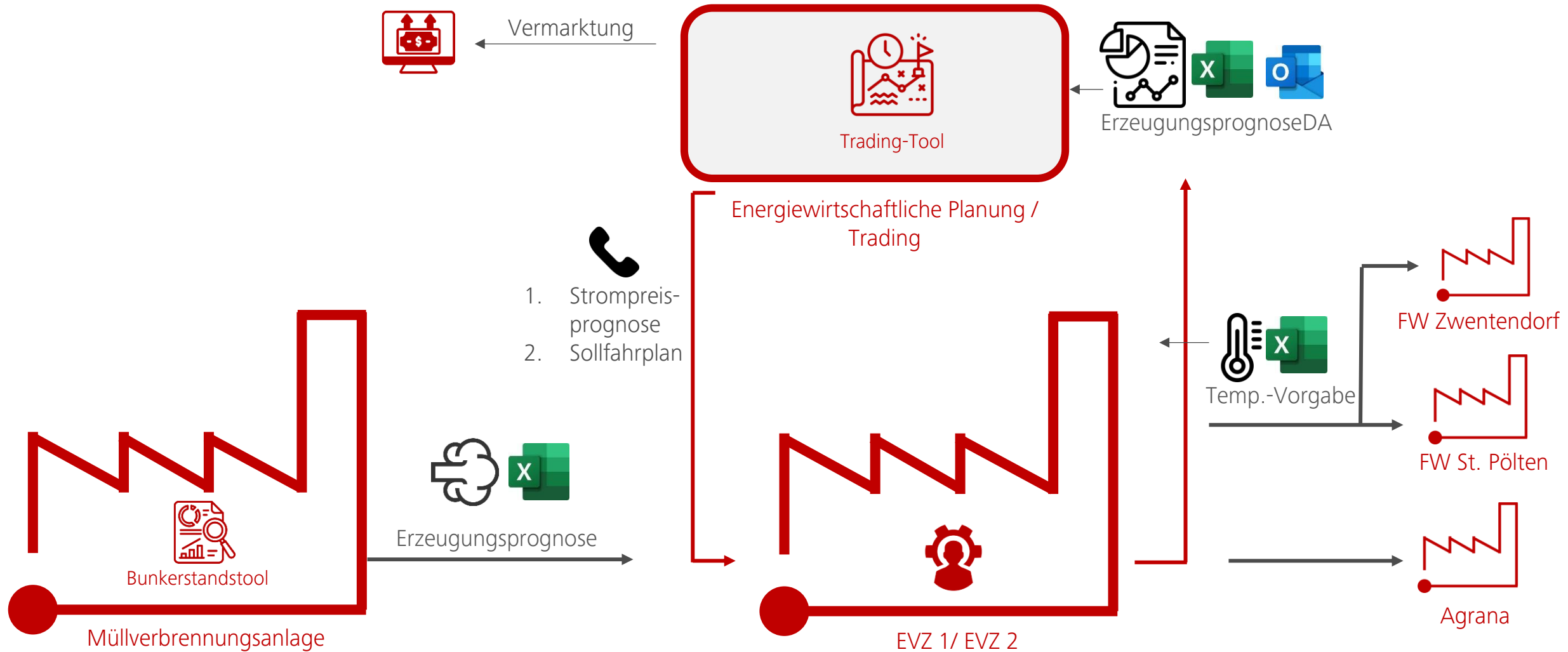
Keine Datei ausgewählt

ODER KKS / FREITEXT-ABFRAGE

**Digitale Transformation ist eine
Reise, die nicht nur
technologiebasiert ist.**

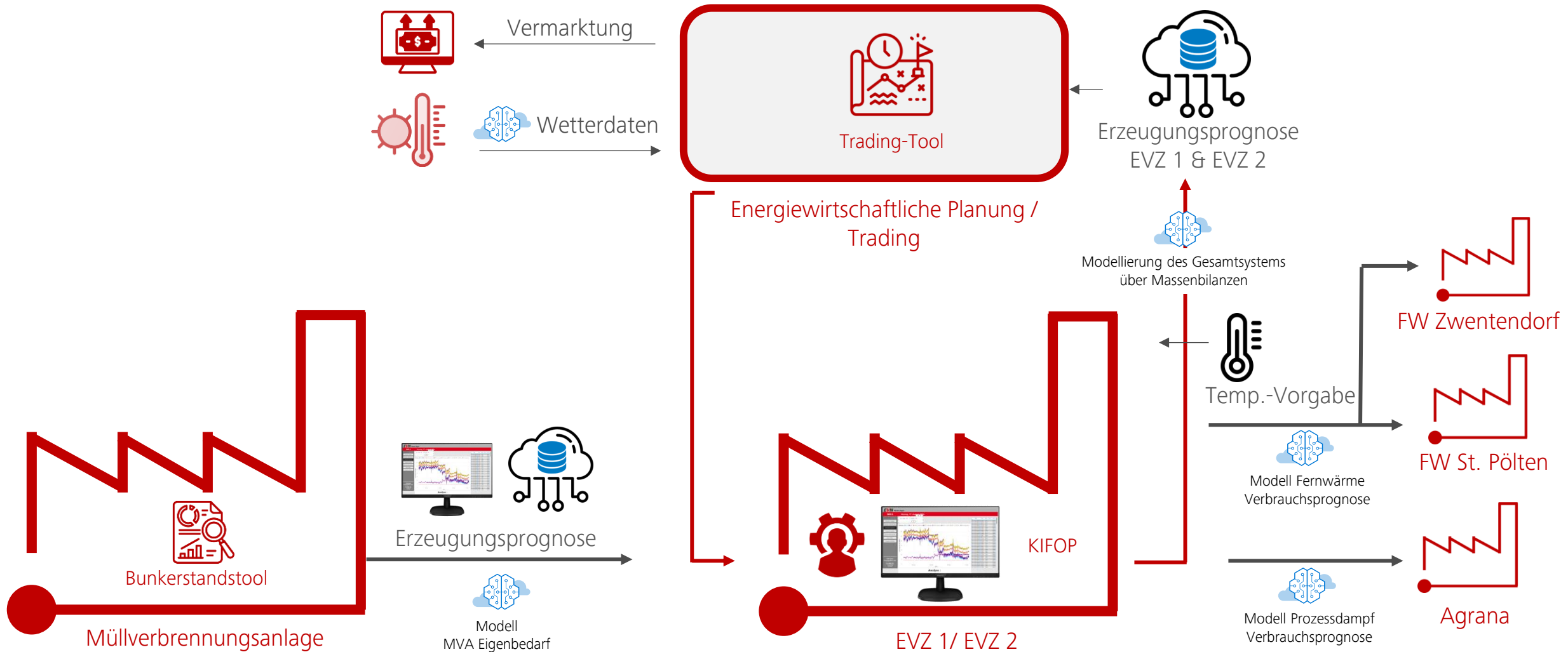
KI-gestützte Fahrplanoptimierung

Ausgangssituation



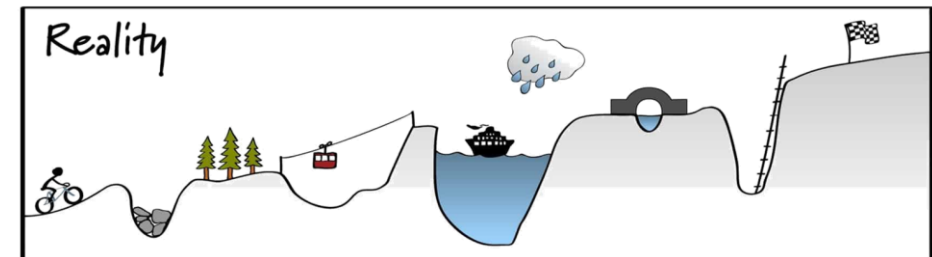
KI-gestützte Fahrplanoptimierung (KIFOP)

Lösung



Digitale Transformation

Erwartungen vs. Realität



Erfolgreiche digitale Transformation erfordert nicht nur technologische Veränderungen, sondern vor allem einen Wandel in Denkweise und Zusammenarbeit.

**Die Technologie ist nur so gut
wie der Mensch sie baut.**

