

# Datenanalyse im Mittelstand: Erfolgsfaktor für zukunftsorientierte Unternehmen

Dirk Sebesse, Key Account Manager,  
aruba informatik GmbH



# Das Wichtigste vorweg:

## Grundsätzlich

Digitalisierung bedeutet, etwas Analoges auf digital umzustellen dank digitaler Technologien

## Entscheidend

Im Gegensatz dazu bedeutet digitale Transformation die vollständige Umwandlung bestehender Geschäftsprozesse und -modelle



# Bausteine der Digitalisierung

**Customer Journey**

**Analyse Dashboard**

**Data Mining**

**Smart Home**

**Social Media**

**Internet of things**

**Digitaler  
Zwilling**

**Big Data**

**Industrie 4.0**

**AI Builder**

**KI**

**Process  
Data Mining**

# Datenflut erzeugt Wissen?

Daten und Informationen lassen sich aus den IT-Systemen heraus leicht generieren. Der Schlüssel ist diese durch Verdichtung derart zu veredeln und die Essenzen zu extrahieren, dass sich die versteckten Kernaspekte des Unternehmens in den Daten kristallisieren. Nur wenn das gelingt, können die extrahierten Informationen handlungsleitend und direkt für die unterschiedlichen Entscheidungs- und Handlungsfelder eines Unternehmens verwendet werden.

Quelle: Prof. Dr. Jörg Fischer, RIM-STZ, Karlsruhe



Aber wie sieht die  
Realität oft aus?

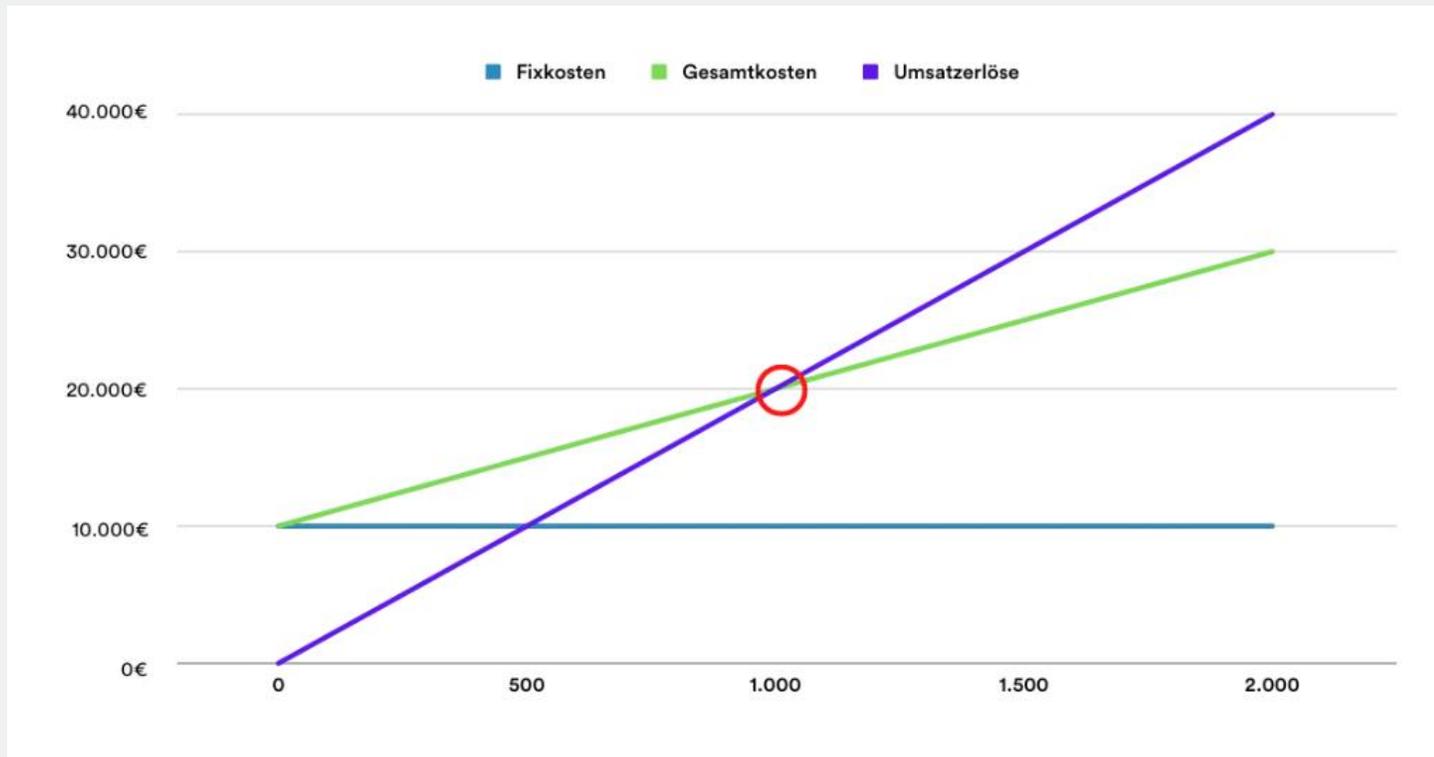


Lösungsvorschlag!

BI bildet eine  
Single Source of Truth



# Ökonomischer Einfluss



Laut einem Bericht von McKinsey verbringen Mitarbeitende insgesamt im Durchschnitt täglich **1,8 Stunden** mit der Suche und dem Sammeln von Informationen.

Das Fraunhofer Institut hat in einer Studie ermittelt, dass allein Ingenieure in Deutschland **16%** ihrer Arbeitszeit mit der Suche nach passenden Informationen verbringen.

# Shopfloor Management

## Auswertung für Störungen

 Mandant ▼ KST ▼ PUMU

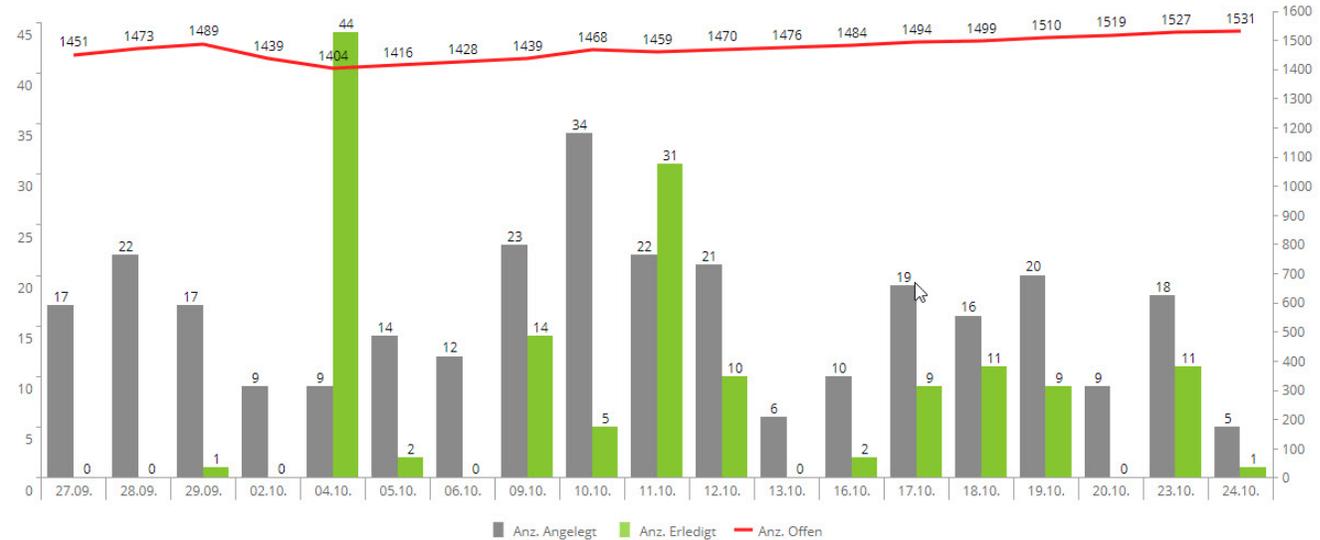
### Offene Störmeldekarten

**1.127**  
 angelegt

**404**  
 zugewiesen

### Angelegte Störungen

Team	Anzahl	Sum. Verzug
STO_GRP04	135	3.220
STO_GRP06	26	330
Störungsgruppe AV	8	0
Störungsgruppe Ersatzteile	24	225
Störungsgruppe GH-GD	57	105
Störungsgruppe GH-GD	1	30
Störungsgruppe Grundpl	1	120
Störungsgruppe Lehrwerkstatt	5	115
Störungsgruppe Logistik	31	663
Störungsgruppe LRZ	69	1.975
Störungsgruppe Montage	728	14.695
Störungsgruppe Panzer	10	350
Störungsgruppe Presserei	30	1.755
Störungsgruppe Tragrohr	2	20
<b>Summe gesamt</b>	<b>1.127</b>	<b>23.603</b>



### Zugewiesene Störungen

Bearbeiter	Anzahl	Sum. Verzug
	33	762
	11	175
	11	225
	6	30
	17	345
	9	80
	9	215
	15	330
	5	80
	170	5.241

### Alter der Störmeldungen

#### angelegt



- 0-1 Tage
- 2-3 Tage
- > 3 Tage

Tage	Anzahl
0-1 Tage	19
2-3 Tage	18
> 3 Tage	1090

#### zugewiesen



- 0-2 Tage
- 3-5 Tage
- > 5 Tage

Tage	Anzahl
0-2 Tage	4
3-5 Tage	13
> 5 Tage	387

# Shopfloor Management

## Pumpenmontage - Digitaler Zwilling

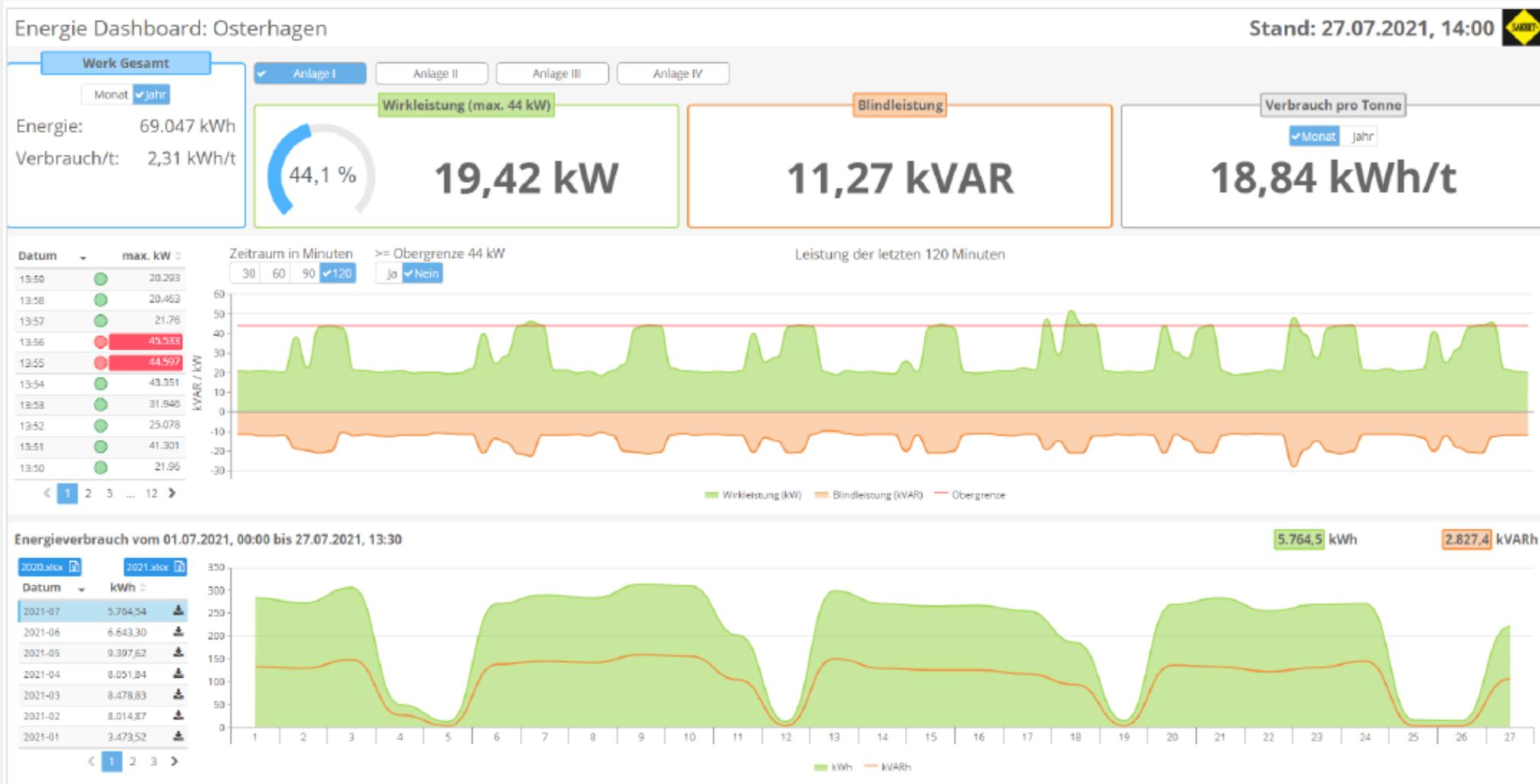
Auftrag	BAuftrag	HP	W58485-03	NPC 50- 32-125	veranstaltung	27.10.2023	KOMM	LACK	KOMM2	MONT	PRUEF	ENDMONT	PACK	ENDAB
P660266	5021421	HP	W58485-03	NPC 50- 32-125	veranstaltung	27.10.2023	19.10.	20.10.	20.10.	20.10.	23.10.	06:07	09:01	
P660266	5021432	HP	W58480-08	NPC 65- 50-160	veranstaltung	27.10.2023	19.10.	20.10.	20.10.	20.10.	23.10.	23.10.	23.10.	09:00
P660266	1921258	HP	W58470-04	NPC 50- 32-125	veranstaltung	27.10.2023	18.10.	19.10.	19.10.	20.10.	20.10.	23.10.	08:55	
P660850	5021830	HP	W55060-03	NP-B 80- 50-250	BOCK Gas Serv	26.10.2023	23.10.	08:55						
P660379	1921559	HP	W59729-01	NPC 80- 50-315	Baldor-Atlas AG	11.10.2023	08:42							
P660379	5021522	HP	W59631-01	NPC 125-100-250	Baldor-Atlas AG	11.10.2023	19.10.	07:31	08:01	08:39				
P660624	5021696	HP	W58095-03	NPC 125-100-250	BOCK WAGNER G	27.10.2023	23.10.	08:24						
P659799	1921588	VP	W59488-04	TNP-KL 50- 32-160	BOCK Pumpe G. G	10.11.2023	18.10.	21.10.	21.10.	06:59	08:21			
P661037	5021953	HP	W39677-02	NP-B 40- 25-160	STRASSER PUMPE	24.10.2023	23.10.	23.10.	23.10.	06:25	07:24		08:20	
P660580	1921443	HP	W59672-02	NPC 80- 50-315	VIBRA pumpe G	27.10.2023	08:19							
P661036	5021947	HP	W40373-05	NP-B 40- 25-160	Scansonic AG	30.10.2023	23.10.	06:35	07:06	08:19				
P659799	1921586	VP	W59488-02	TNP-KL 50- 32-160	BOCK Pumpe G. G	10.11.2023	18.10.	21.10.	21.10.	23.10.	08:18			
P660839	5021828	HP	W55059-03	NP-B 40- 25-125	BOCK Gas Serv	12.10.2023	23.10.	06:48	07:11	08:15				
P660608	5021687	HP	W40581-36	NP 80- 50-200	STRASSER PUMPE	25.10.2023	20.10.	23.10.	23.10.	23.10.	23.10.	06:08	07:45	08:08
P660580	1921441	HP	W59671-04	NPC 100- 65-250	VIBRA pumpe G	27.10.2023	23.10.	08:01						
P660851	5021831	HP	W51299-08	NP 80- 50-250	BOCK Gas Serv	26.10.2023	23.10.	06:39	07:09	07:52				
P660628	1921555	HP	W59690-01	NPC 80- 65-160	BOCK WAGNER G	26.10.2023	19.10.	23.10.	23.10.	07:46				
P660824	5021820	HP	W53080-11	NP 65- 40-250	BOCK Gas Serv	26.10.2023	20.10.	06:51	07:10					
P660266	5021422	HP	W58472-02	NPC 50- 32-125	veranstaltung	27.10.2023	18.10.	20.10.	20.10.	20.10.	23.10.	23.10.	23.10.	07:40
P660580	1921442	HP	W59672-01	NPC 80- 50-315	VIBRA pumpe G	27.10.2023	20.10.	07:34						
P660628	1921556	HP	W59690-02	NPC 80- 65-160	BOCK WAGNER G	26.10.2023	20.10.	23.10.	23.10.	07:14				
P660538	5021614	HP	W53163-03	NPC 150-125-250	Agostony Serv	25.10.2023	17.10.	19.10.	19.10.	20.10.	23.10.	23.10.	07:08	
P660266	5021430	HP	W58471-03	NPC 65- 40-200	veranstaltung	27.10.2023	17.10.	19.10.	19.10.	19.10.	20.10.	20.10.	23.10.	07:02
P660580	1921439	HP	W59671-02	NPC 100- 65-250	VIBRA pumpe G	27.10.2023	20.10.	06:53						
P659799	1921592	VP	W59488-08	TNP-KL 50- 32-160	BOCK Pumpe G. G	10.11.2023	20.10.	06:23	06:38					
P659799	1921591	VP	W59488-07	TNP-KL 50- 32-160	BOCK Pumpe G. G	10.11.2023	20.10.	06:23	06:33					
P659799	1921585	VP	W59488-01	TNP-KL 50- 32-160	BOCK Pumpe G. G	10.11.2023	18.10.	21.10.	21.10.	23.10.	23.10.	06:08		
P660266	5021420	HP	W58484-03	NPC 50- 32-125	veranstaltung	27.10.2023	19.10.	20.10.	20.10.	20.10.	23.10.	06:07		
P659799	1921587	VP	W59488-03	TNP-KL 50- 32-160	BOCK Pumpe G. G	10.11.2023	18.10.	21.10.	21.10.	23.10.				
P660266	5021417	HP	W58481-03	NPC 125- 80-250	veranstaltung	27.10.2023	18.10.	20.10.	20.10.	23.10.	23.10.	23.10.		

# Ökologischer Einfluss

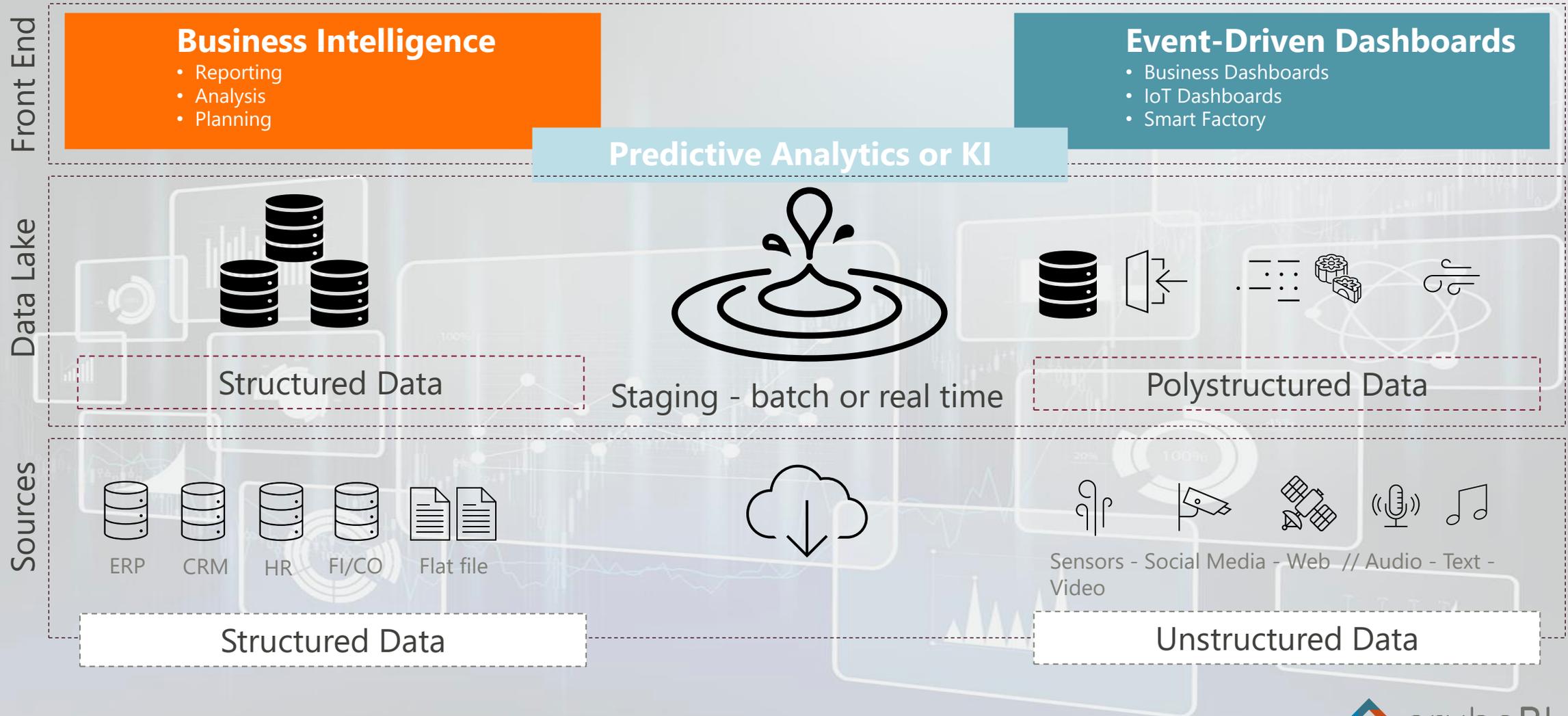




# Durch nachhaltiges Energie-Management Kosten minimieren und ESG-Kriterien erfüllen



# Architektur „Single Source of Truth“



# BI im digitalen Wandel

Descriptive Analytics



Business Intelligence

Diagnostic Analytics



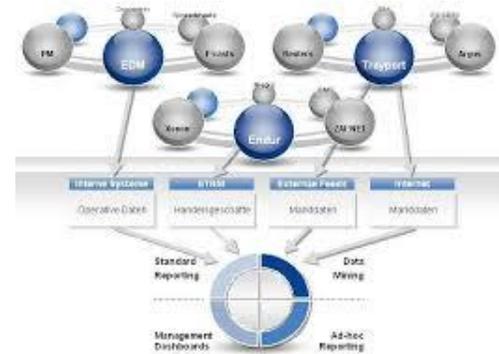
Mustererkennung

Predictive Analytics



Prognosefähigkeit

Prescriptive Analytics / KI



Entscheidungsfähigkeit



**„Business Intelligence“ ist die Integration von Strategien, Prozessen und Techniken, um aus verteilten und inhomogenen Unternehmens-, Markt- und Wettbewerberdaten erfolgskritisches Wissen über Status, Potenziale und Perspektiven zu erzeugen.**

Definition des Instituts für Business Intelligence\*