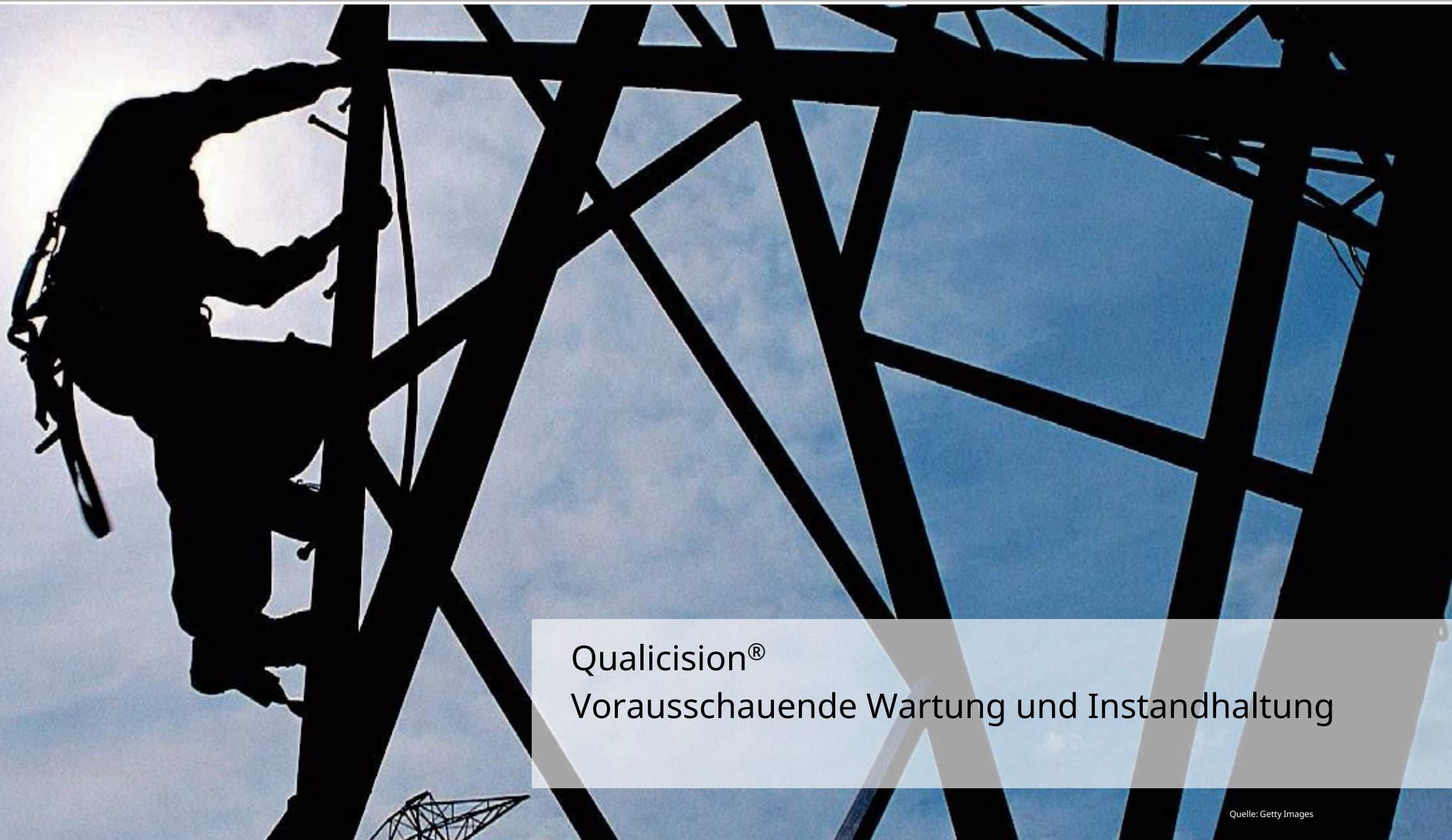




PSI FLS Fuzzy Logik Systeme GmbH

Systeme, die mitdenken.





Qualicision®  
Vorausschauende Wartung und Instandhaltung

Quelle: Getty Images

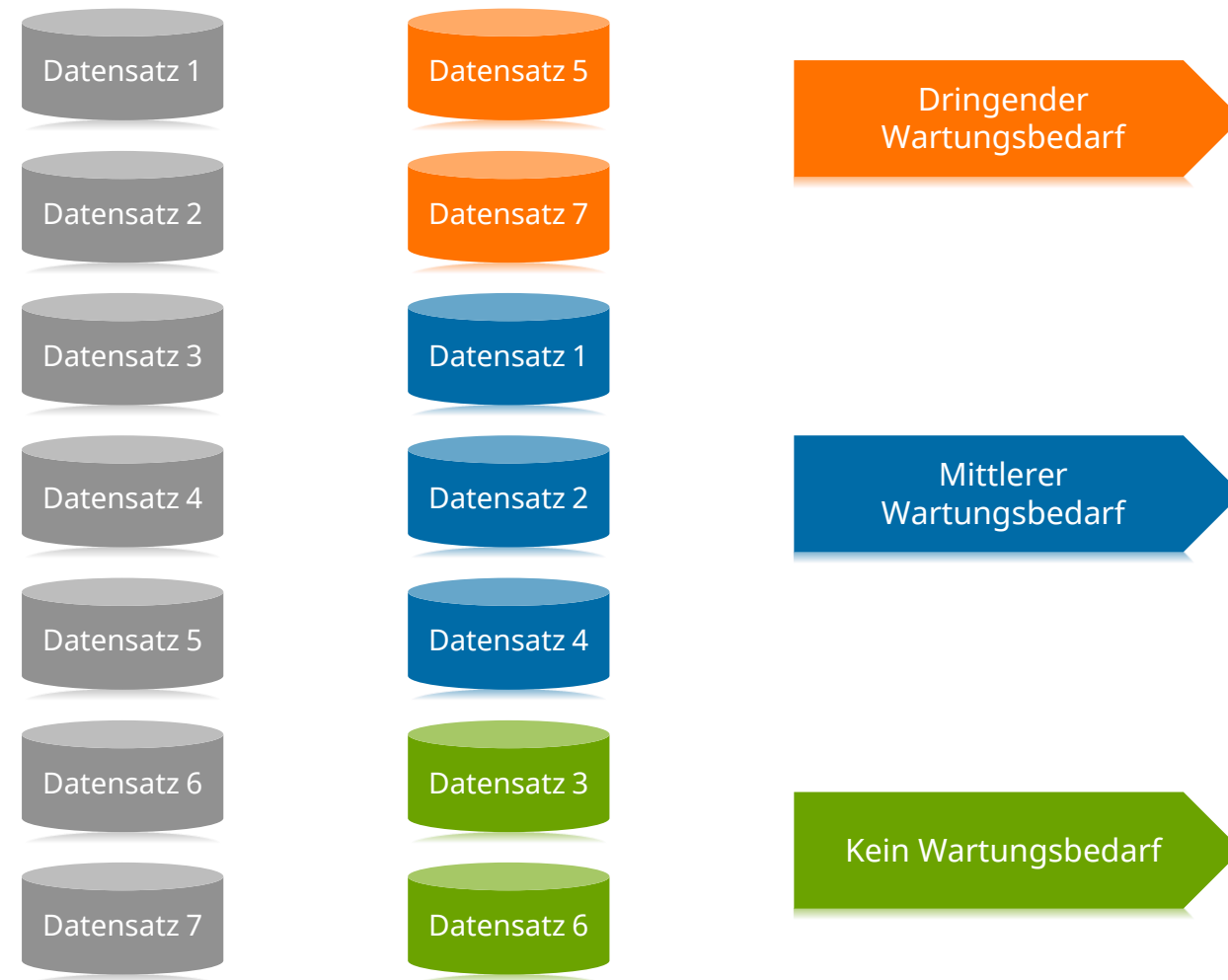


## • **Aufgaben:**

- Tägliche Arbeitsverteilung
- Operative Anpassung
- Einordnung von Kapazitätsspitzen
- Kosteneffektive Planung und Ausführung von Investitionen und Wartung

## • **Kriterien:**

- Druck
- Temperatur
- Energiebedarf
- Arbeitsstunden
- Letzte Wartung





- Sensordaten

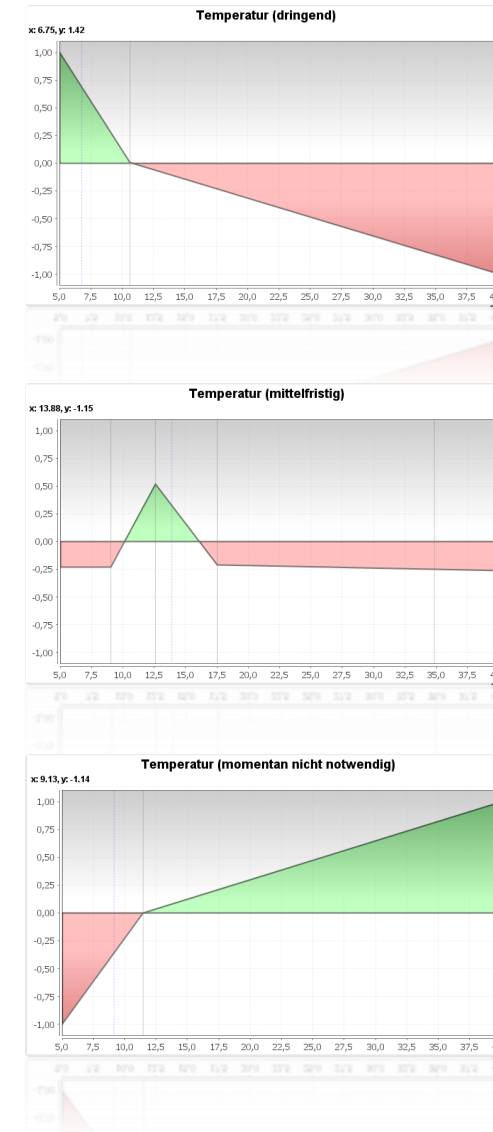
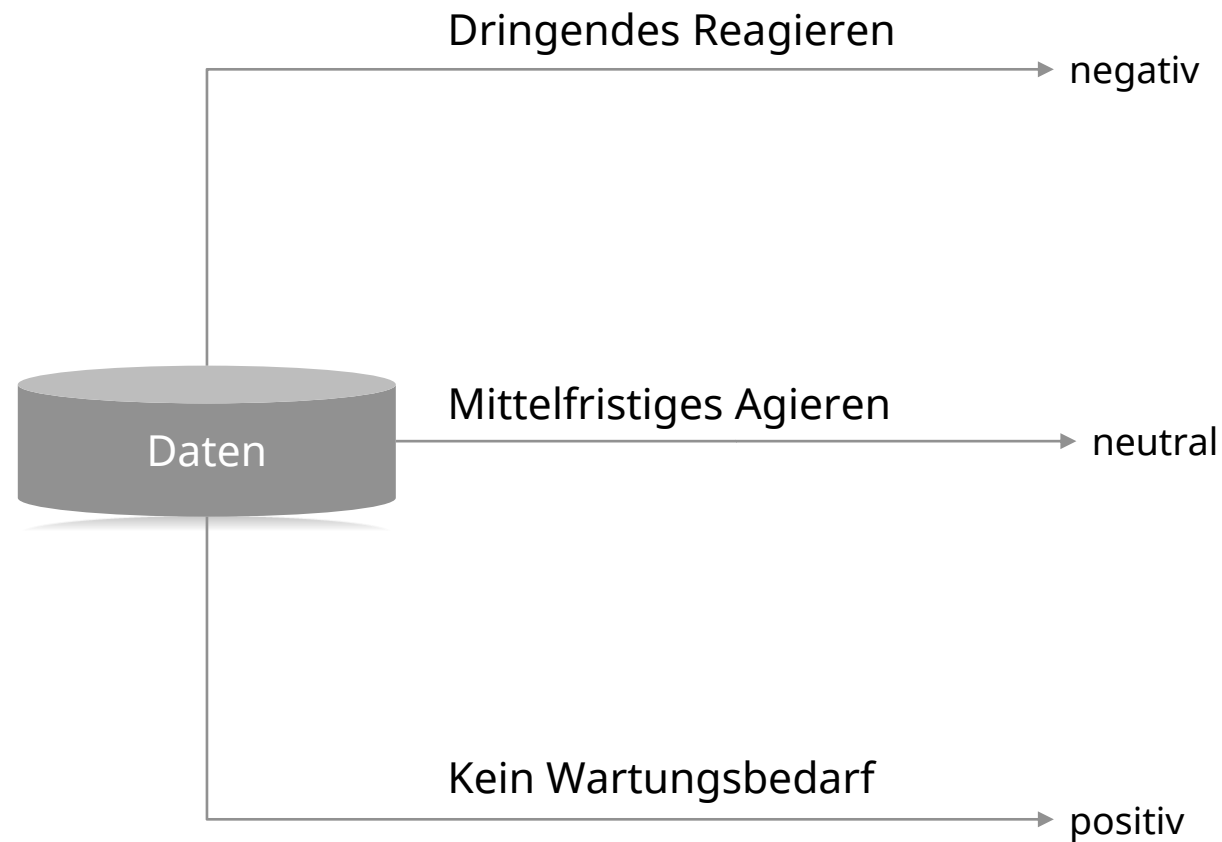
	Temperatur	Druck	Arbeitsstunden	Periode seit der letzten Wartung	Stromverbrauch in Ampere	Kritikalität der Maschine
Datensatz 1	5,00	4,00	200,00	34,00	2,00	-0,23
Datensatz 2	7,00	3,00	300,00	64,00	4,00	-0,34
Datensatz 3	28,00	4,00	567,50	78,00	7,00	0,56
Datensatz 4	34,00	5,00	876,00	45,00	6,00	0,32
Datensatz 5	21,00	7,00	456,00	34,00	12,00	0,43
Datensatz 6	10,00	9,00	654,00	78,00	15,00	0,23
Datensatz 7	35,00	8,00	978,00	65,00	18,00	-0,32
Datensatz 8	39,00	6,00	456,00	56,00	13,00	-0,98
Ziel	Tempera...	Druck	Arbeitsstund...	Periode seit der letzten Wartu...	Stromverbrauch in Amp...	Kritikalität der Maschi...

- Anwenderdefinierte Kriterien

Nummer	Name	Bezeichnung	Priorität
1	Temperatur	0,50	<input type="range" value="0.50"/>
2	Druck	0,90	<input type="range" value="0.90"/>
3	Arbeitsstunden	0,29	<input type="range" value="0.29"/>
4	Periode seit der letzten Wartung	0,69	<input type="range" value="0.69"/>
5	Kritikalität der Maschine	0,40	<input type="range" value="0.40"/>
6	Stromverbrauch in Ampere	0,69	<input type="range" value="0.69"/>



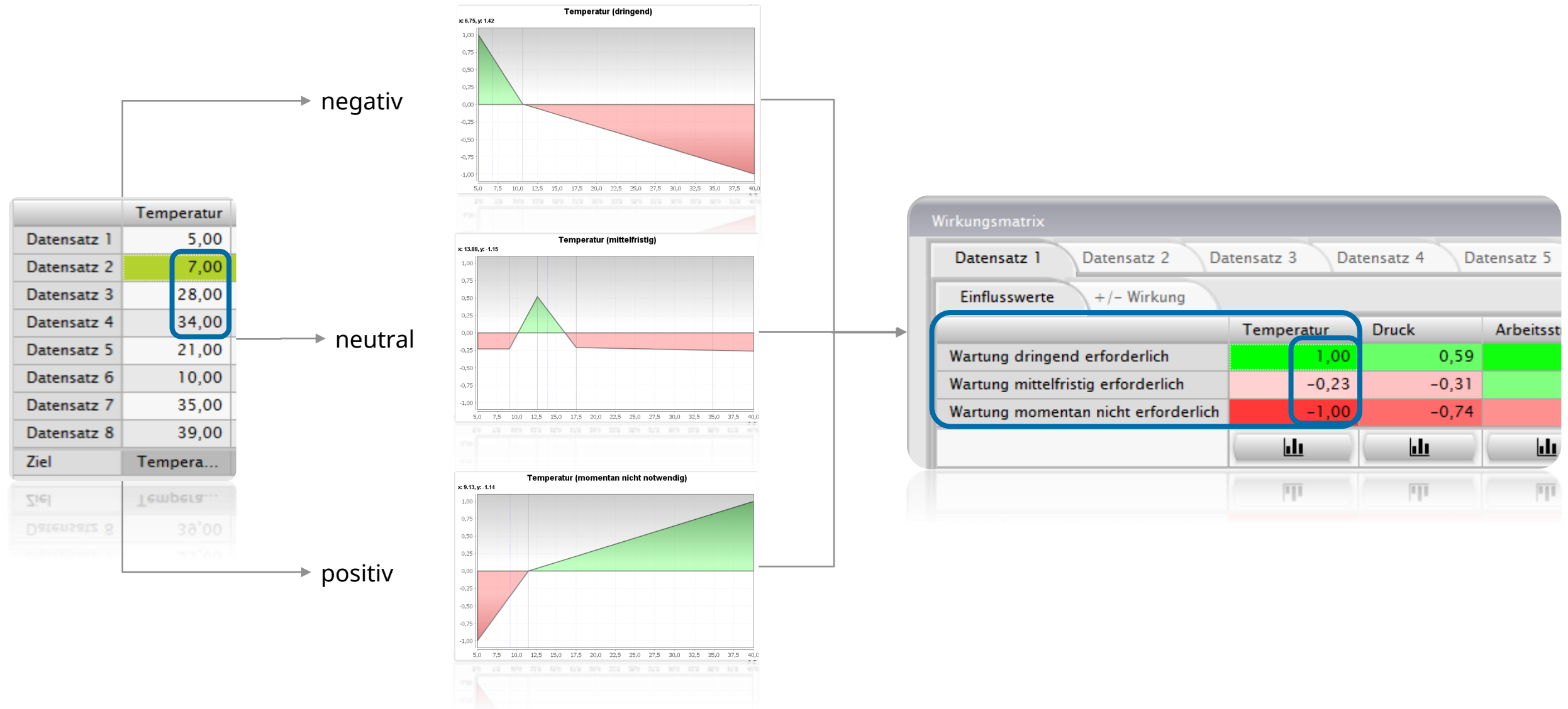
- Definition von Datensemantik per Zielfunktion







- Erstellung einer Wirkungsmatrix





- Dynamische Konfliktanalyse





- Klassifikation und Empfehlung

## Einzelkriterium

Ziel Übersicht

Nummer	Name	Bezeichnung	Priorität
1	Temperatur		0,04
2	Druck		0,03
3	Arbeitsstunden		0,03
4	Periode seit der letzten Wartung		0,04
5	Kritikalität der Maschine		0,04
6	Stromverbrauch in Ampere		0,62

Neu Details Löschen Schließen

Entscheidung Übersicht

1 2	Datenelement	Alternative
	Wartung momentan nicht erforderlich	(1)
	Wartung mittelfristig erforderlich	(2)
	Wartung dringend erforderlich	(5)

Aktualisieren Schließen

## Mehrere Kriterien

Ziel Übersicht

Nummer	Name	Bezeichnung	Priorität
1	Temperatur		0,78
2	Druck		0,03
3	Arbeitsstunden		0,03
4	Periode seit der letzten Wartung		0,04
5	Kritikalität der Maschine		0,04
6	Stromverbrauch in Ampere		0,62

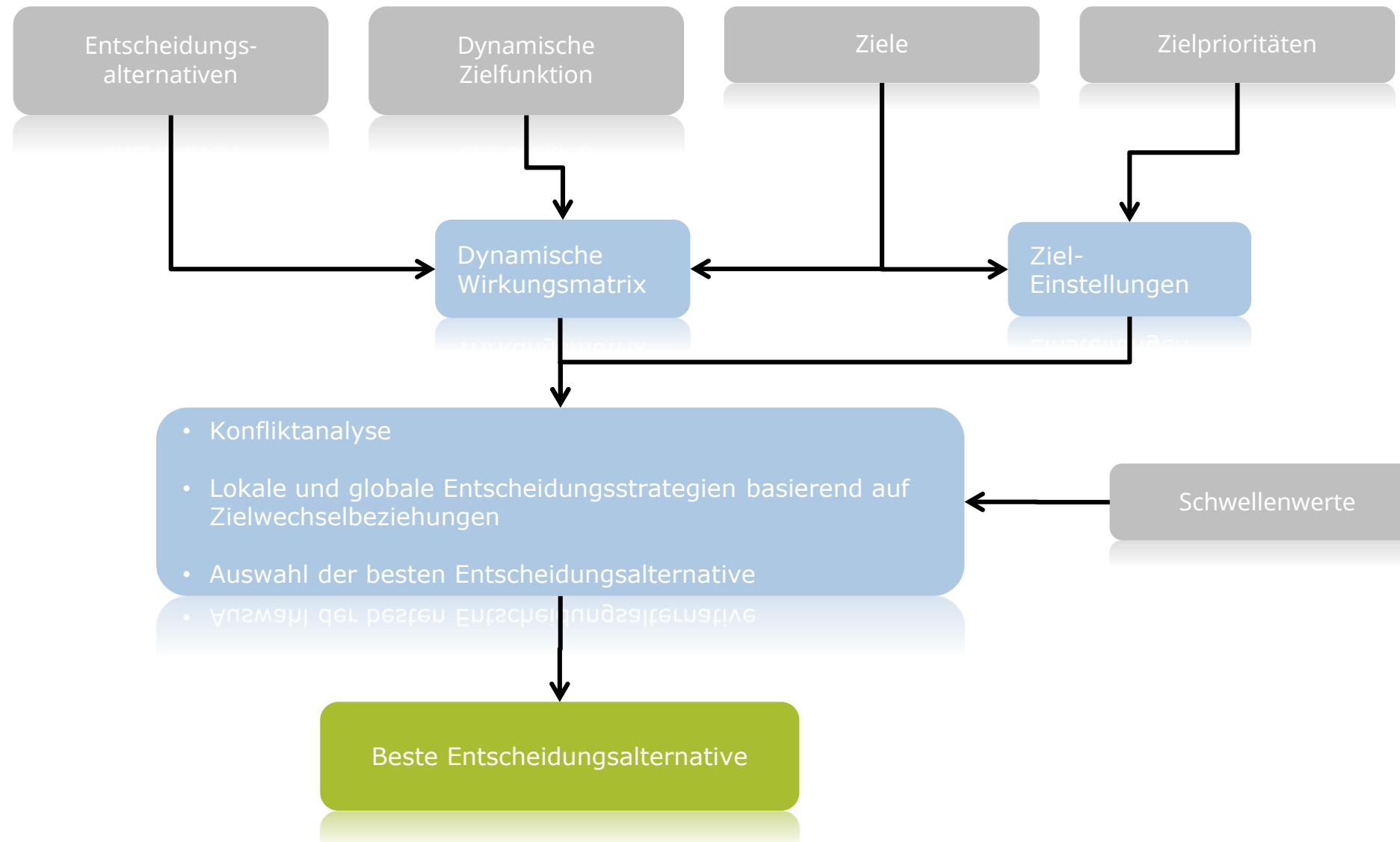
Neu Details Löschen Schließen

Entscheidung Übersicht

1 2	Datenelement	Alternative
	Wartung momentan nicht erforderlich	(5)
	Wartung mittelfristig erforderlich	(1)
	Wartung dringend erforderlich	(2)

Aktualisieren Schließen





## **PSI FLS Fuzzy Logik Systeme GmbH**

**Dr. Rudolf Felix** (Geschäftsführer)

**Rainer Albersmann** (Prokurist)

Adresse: Joseph-von-Fraunhofer-Str. 20  
44227 Dortmund

Telefon: +49 231 9700 - 921

Fax: +49 231 9700 - 929

E-Mail: felix@fuzzy.de  
albersmann@fuzzy.de

[www.fuzzy.de](http://www.fuzzy.de)



PSI FLS Fuzzy Logik Systeme GmbH

Systeme, die mitdenken.