

Bessere Entscheidungen mit betriebswirtschaftlichen Datenanalysen

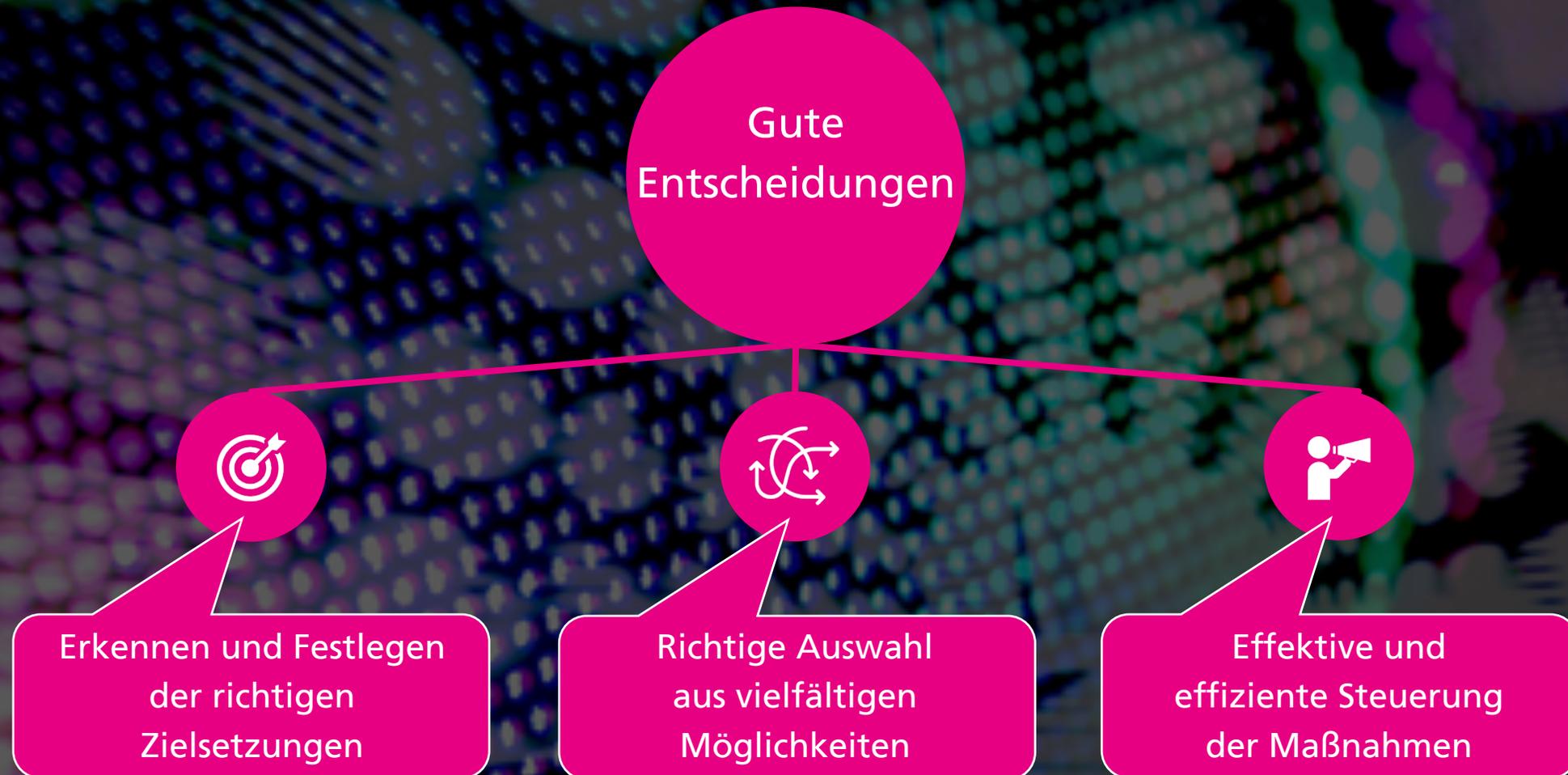
AIDA

Artificial Intelligence and Data Analytics



Was sind gute Entscheidungen? Und was macht sie so schwierig?

Gute Entscheidungen bestehen aus den richtigen Zielen und der richtigen Auswahl und Umsetzung von geeigneten Maßnahmen

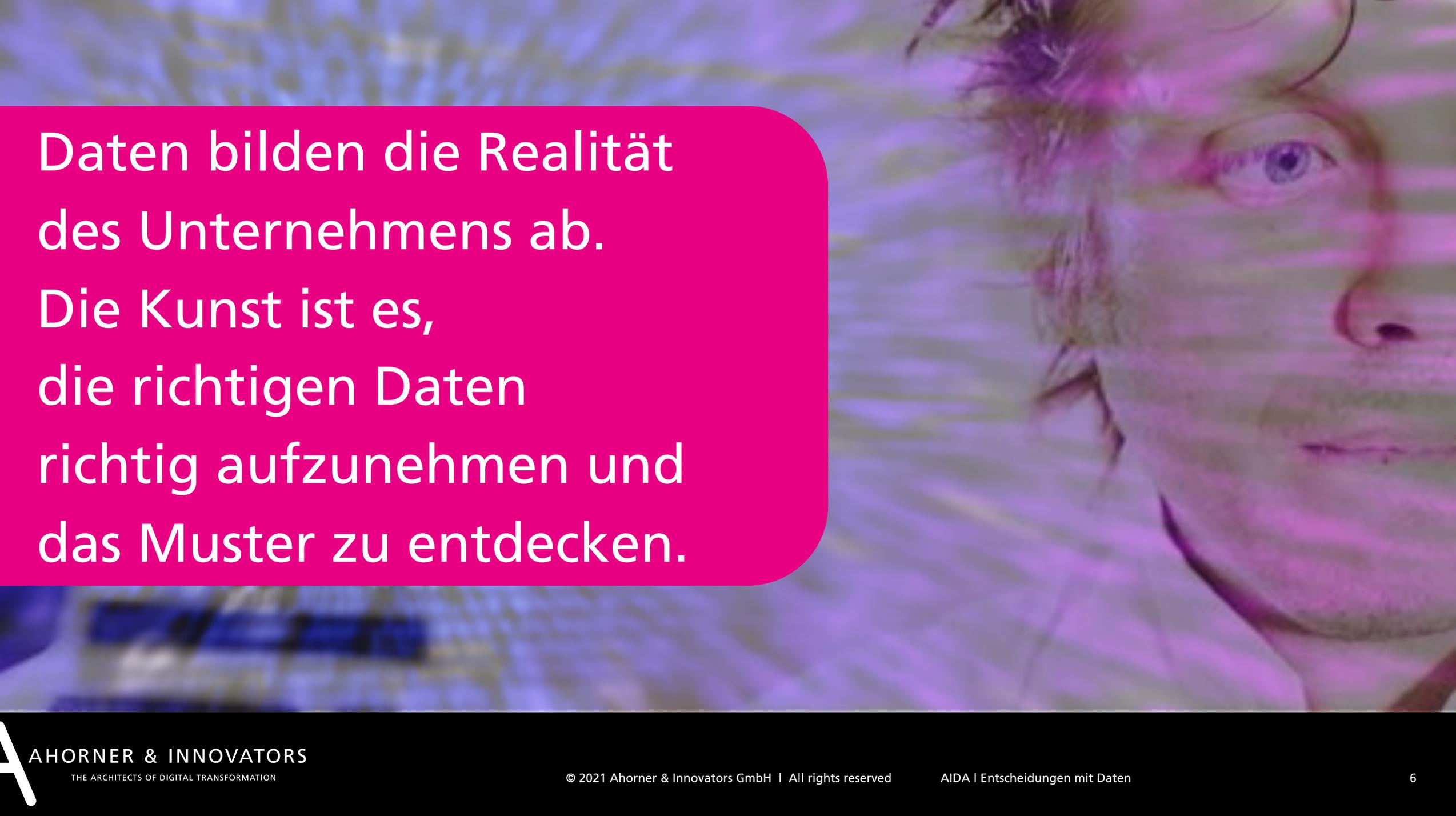




Aber warum wird es zunehmend
schwieriger, bessere Entscheidungen
zu treffen?

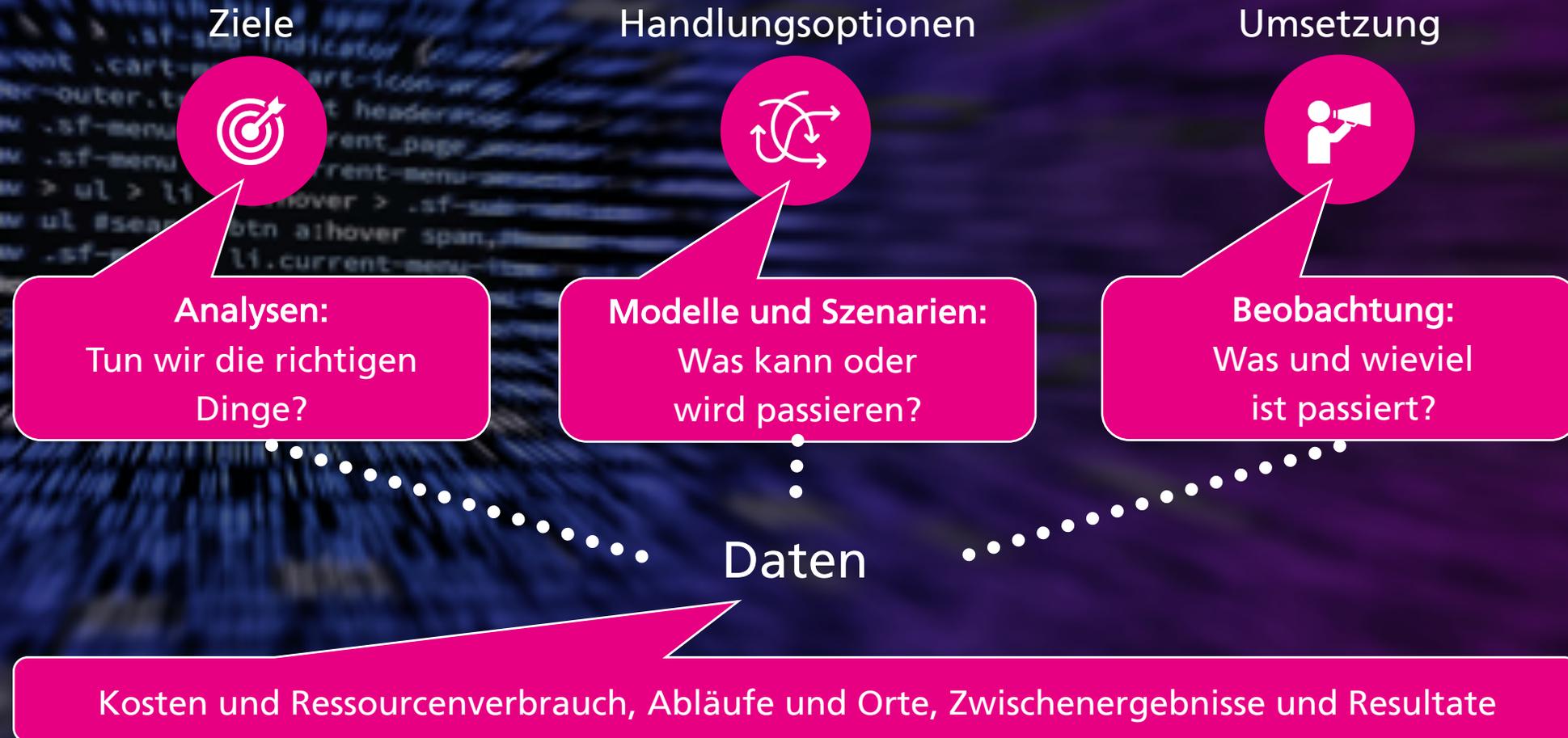
Die steigende Komplexität in Unternehmen verlangt wachsende Schnelligkeit unter Unsicherheit





Daten bilden die Realität
des Unternehmens ab.
Die Kunst ist es,
die richtigen Daten
richtig aufzunehmen und
das Muster zu entdecken.

Die automatische Nutzung von Daten und das Gewinnen von Information reduziert Komplexität



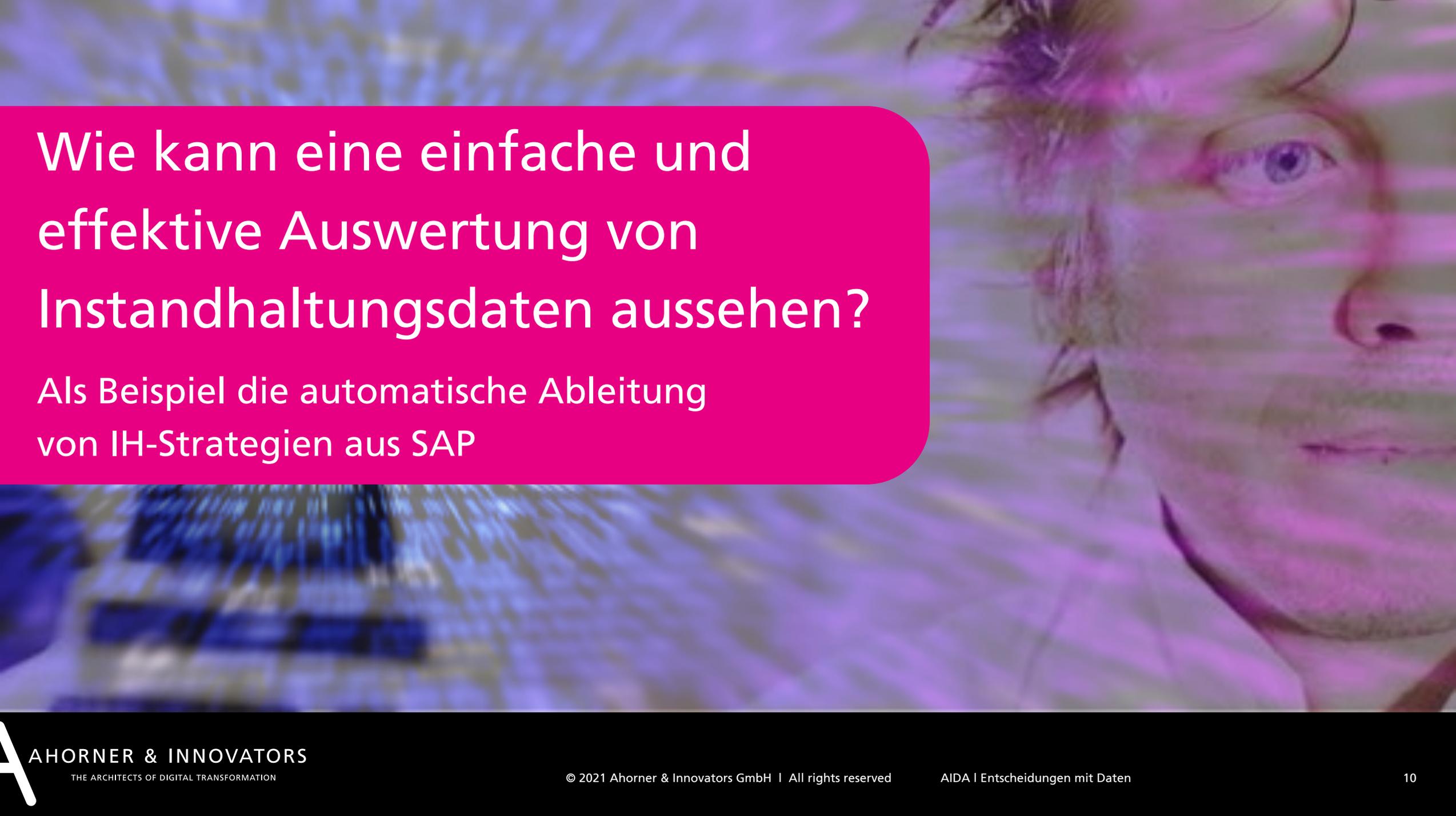


Gute datengestützte Entscheidungen erfordern zwei Dinge:

- ✓ Gute Daten
- ✓ Gute Auswertungen

SAP-Daten haben viele Vorteile, weil sie nah am Geldstrom des Unternehmens sind

- ✓ Qualität
- ✓ Historie
- ✓ Aktualität
- ✓ Struktur
- ✓ Klare Messgrößen
- ✓ Definierte Aussagen
- ✓ Hohe Akzeptanz

The background of the slide features a close-up of a man's face on the right side, looking towards the left. He has short, light-colored hair and is wearing glasses. The left side of the background shows a blurred image of a computer keyboard. The overall color palette is dominated by blue and purple tones.

Wie kann eine einfache und effektive Auswertung von Instandhaltungsdaten aussehen?

Als Beispiel die automatische Ableitung von IH-Strategien aus SAP

Für die SAP-Auswertungen von IH-Daten überprüfen wir drei Annahmen:

- ✓ Es gibt ausreichend viele gute und verlässliche Daten
- ✓ Es gibt bessere oder optimale Punkte für Kosten oder Verfügbarkeit
- ✓ Man kann diese Punkte empirisch finden

Um die Punkte für verbesserte Kosten oder Verfügbarkeit zu finden, gehen wir über fünf Schritte

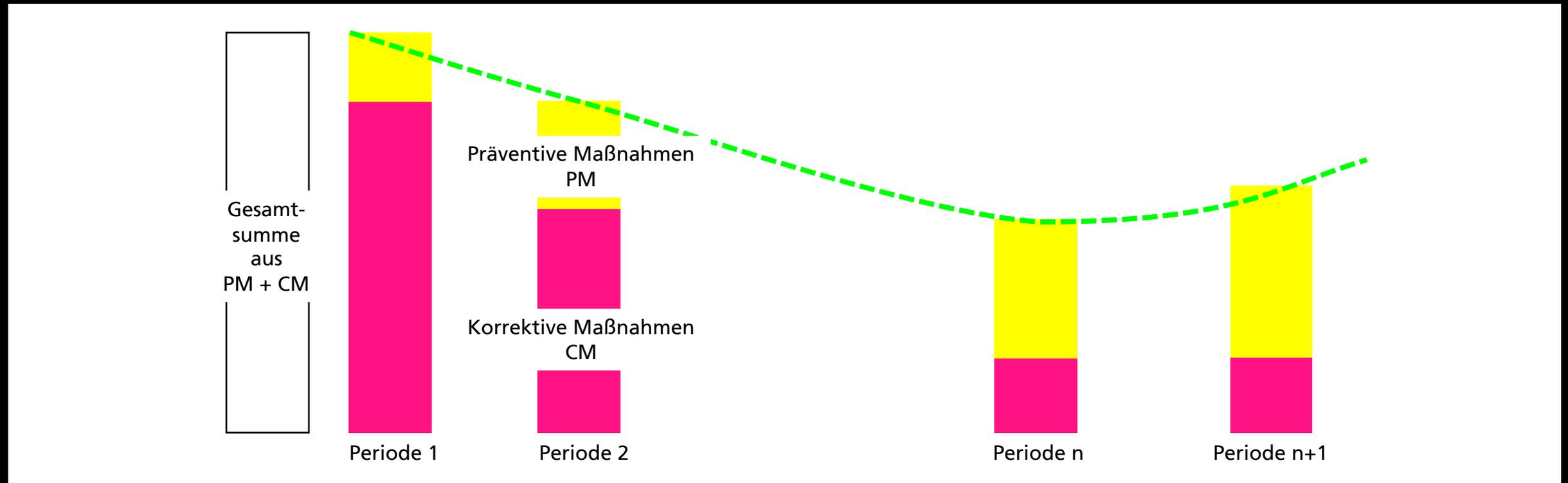
Downtimes nicht zwingend erforderlich



Für jeden Technischen Platz gibt es ein optimales Verhältnis von vorbeugenden zu korrektiven Kosten

Kernidee:

Empirisches Finden der optimalen Summe aus CM (korrektiv) + PM (präventiv)

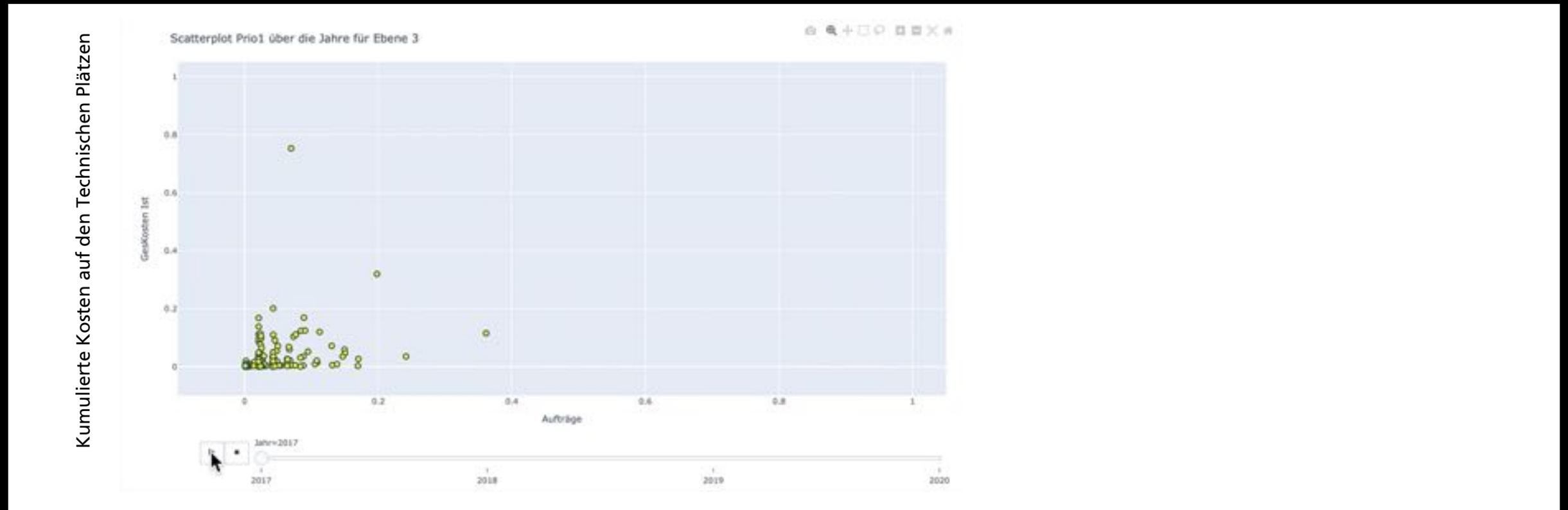


Ein dynamisches Scatterplot zeigt die Bewegung der Anlagenteile

Schritt 1:



Kumulierte Kosten über die Jahre versus Verfügbarkeit (Dynamikindex)

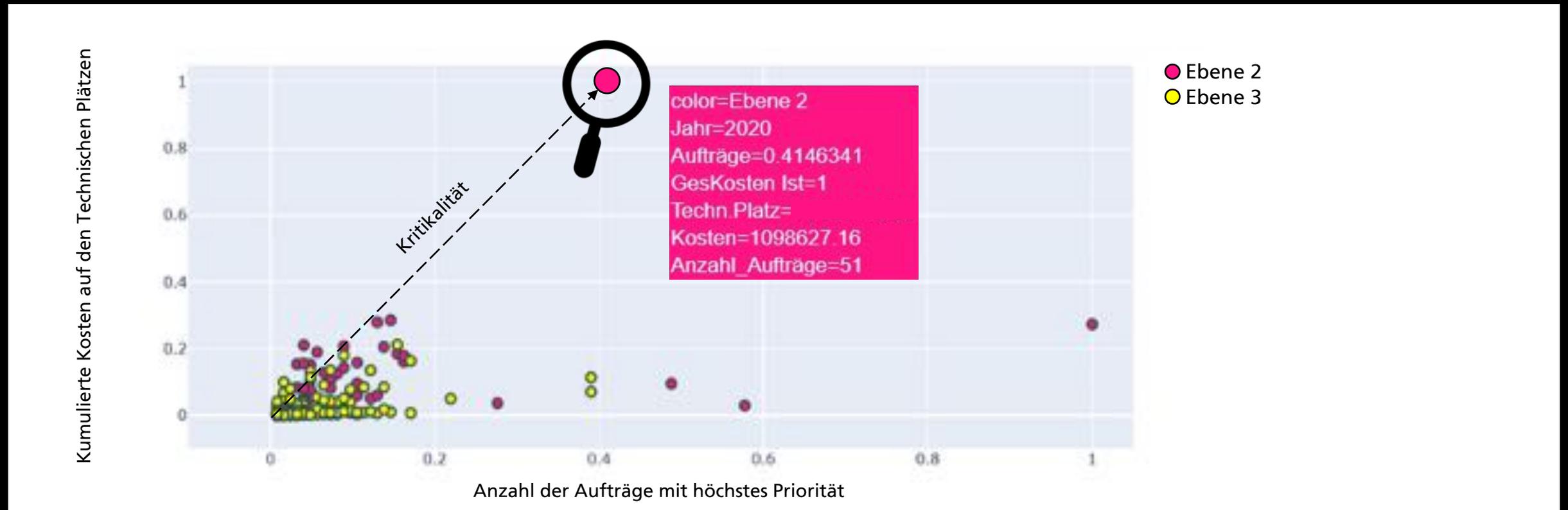


Der Abstand vom Nullpunkt liefert ein Maß für die Kritikalität der TP

Schritt 2:



Automatisches Sortieren der Anlagenteile (Kritikalitätsindex)

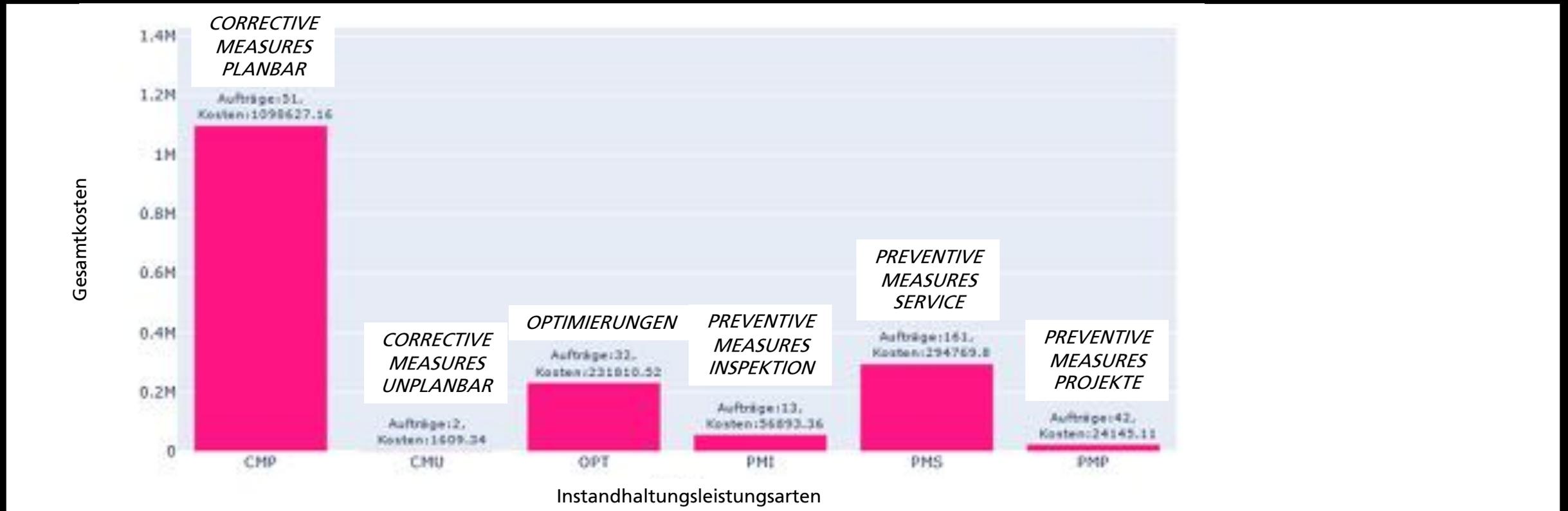


Die Verteilung der Leistungsarten auf jedem TP ist ein Maß für die Kostenstruktur

Schritt 3:



Automatische Auswertung der Leistungsarten pro TP (Aktivitätsindex)

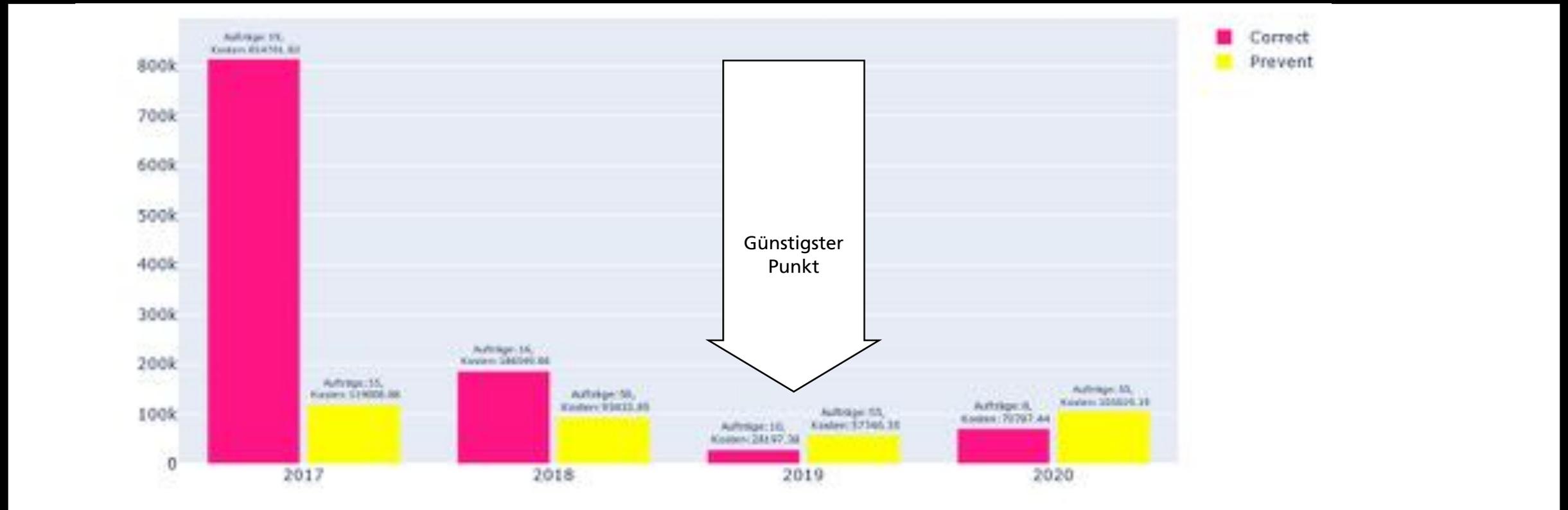


Mit zunehmendem Präventivanteil sinken die Gesamtkosten üblicherweise zunächst auf ein Minimum, bevor sie wieder ansteigen

Schritt 4:



Automatische Auswertung des Verhältnisses Korrektiv zu Präventiv über die Perioden

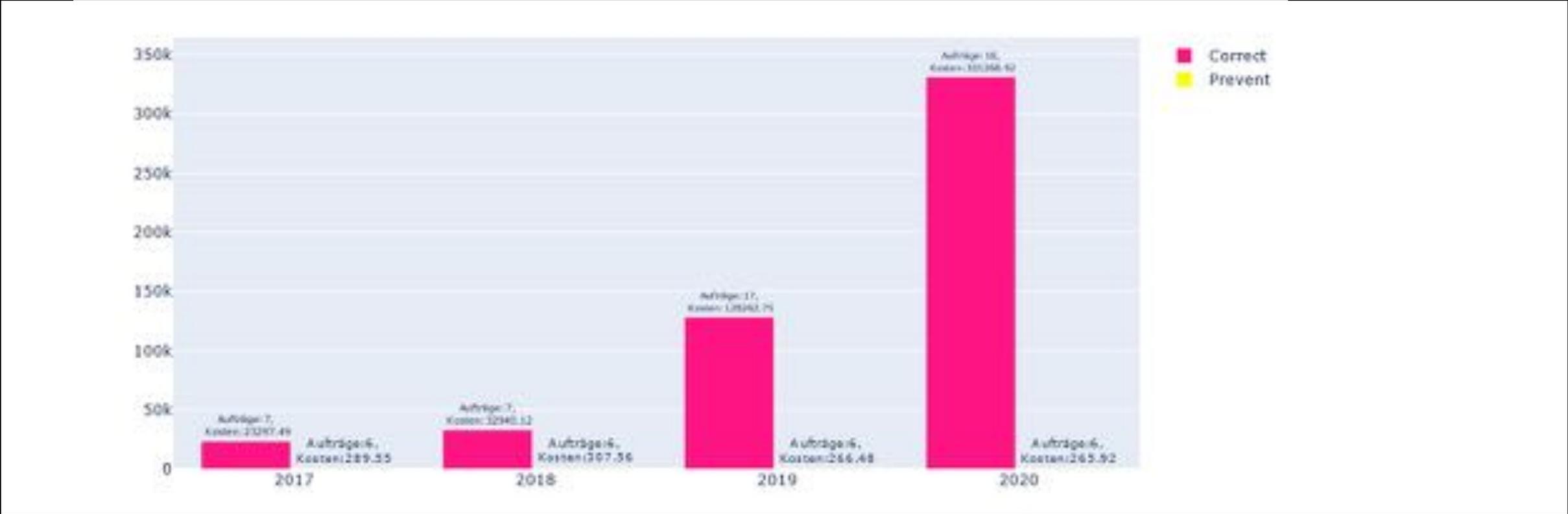


Auch das Gegenteil stimmt sehr häufig: Ohne Präventive Kosten steigen die Gesamtkosten der Instandhaltung immer weiter an

Schritt 4:



Automatische Auswertung des Verhältnisses Korrektiv zu Präventiv über die Perioden

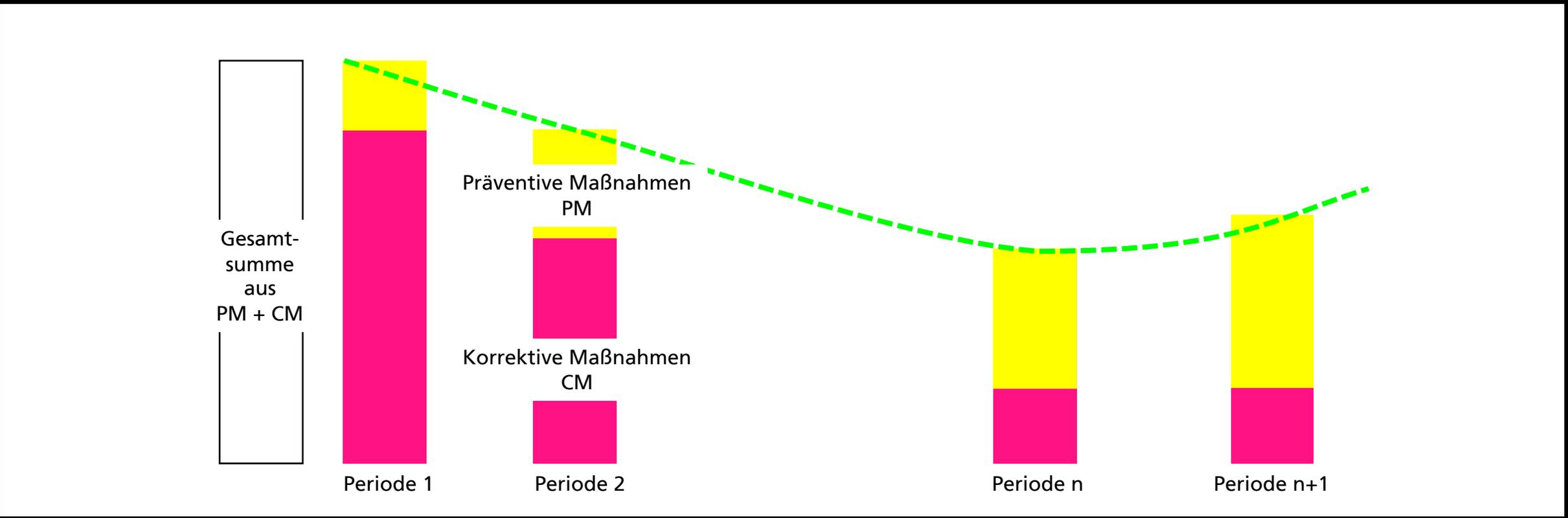


Für jeden Technischen Platz lässt sich das optimale Verhältnis von vorbeugenden zu korrektiven Kosten mehr oder weniger weniger automatisch bestimmen

Schritt 5:



Automatische Steigerung des Anteils PM durch Verkürzung der I&W-Perioden



Das AIDA-Vorgehen ist sehr einfach

- 1. Kick-off-Workshop:**
Besprechen und Verstehen der SAP-Datenstruktur
- 2. Datenextraktion:**
Extrahieren der SAP-IH-Daten für eine möglichst lange Historie
- 3. Datenanalyse:**
Bestimmen des Optimierungspotenzials
- 4. Best-practices:**
Best-Practice-Auswertung der historischen Daten
- 5. Implementierung:**
Implementierung der Algorithmen
- 6. Coaching:**
Coaching des Instandhaltungsteams zur selbstständigen Anwendung



Making Smart Technology Accessible

www.ahornerinnovators.com