Fehlerursachenanalyse

secure galvano ai

Befund Musterbetrieb Galvanik · Fehlerbild A an einer Linie

Exemplarischer Befund — Betrieb, Bezeichnungen und Zahlen sind verfremdet. Er zeigt, wie aus vorhandenen Daten die Hauptursachen eines Fehlerbilds eingegrenzt werden, ohne Eingriff in den laufenden Betrieb.

GRUNDLAGE

Neun Monate Prozess- und Ausschussdaten, Datenlage vorab in der **Erstanalyse** geprüft

UMFANG

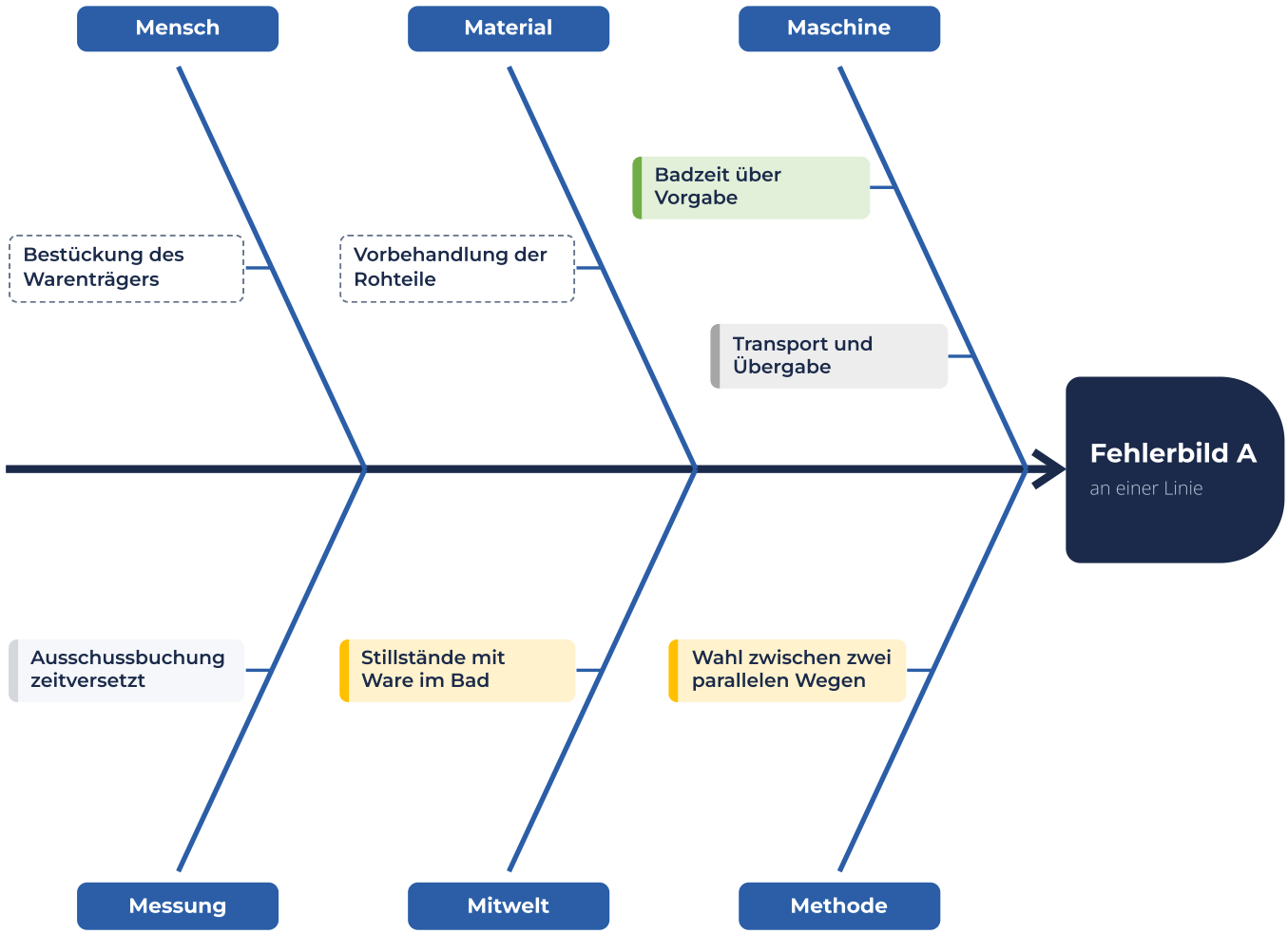
Ein Fehlerbild, eine Linie, **zwölf geprüfte Merkmale**

ERGEBNIS

Eine Spur, ein Ausschluss, ein offener Prüfschritt; **Umsetzung lohnt**

URSACHE-WIRKUNGS-DIAGRAMM — nach Ishikawa, mit dem Stand der Prüfung

Sechs Ursachenfelder, an jedem Ast die Merkmale, die für Fehlerbild A in Frage kommen. Die Farbe zeigt, was die vorhandenen Daten dazu sagen.



geprüft — Spur · geprüft — ausgeschlossen · offen — nächster Prüfschritt · mit vorhandenen Daten nicht prüfbar

Die zeitversetzte Ausschussbuchung ist keine Ursache, sondern eine Frage der Messung: zugeordnet wird deshalb über die Anlagenzeit, nicht über das Buchungsdatum.

WAS DIE DATEN ZU DEN MERKMALEN SAGEN

MERKMAL	BEFUND	EINORDNUNG
1 **Badzeit über Vorgabe**	Selten — unter 1 % der Tauchvorgänge —, dann aber rund **doppelter Ausschuss**. Gleiches Bild in drei Zählweisen: je Tauchvorgang, je Warenträger, je Auftrag.	Spur: Zusammenhang, noch keine Ursache
2 **Transport und Übergabe zwischen zwei Bädern**	Zwölf Merkmale geprüft, keines auffällig. Ein Effekt dieser Größe wäre sichtbar gewesen.	Als Ursache ausgeschlossen
3 **Zwei parallele Wege durch denselben Anlagenbereich**	Der Anteil je Weg schwankt von Monat zu Monat deutlich.	Offen: nächster Prüfschritt
4 **Stillstände mit Ware im Bad**	Einige Hundert Tauchvorgänge dauerten länger als zwei Stunden.	Prüfen: Teil der Spur 1?

PRÜFREIHENFOLGE FÜR IHR TEAM

1. **Überschreitungen der Badzeit an der Linie nachvollziehen**
   Wann sie auftreten und welche Aufträge betroffen sind.
2. **Stillstände mit Ware im Bad gegen den Ausschuss legen**
   Klärt, ob sie zur Spur der Badzeit gehören.
3. **Die zwei Wege getrennt auswerten**
   Der offene Prüfschritt — je Weg für sich.
4. **Den Steuerungshersteller nach den Diagnosecodes fragen**
   Ihre Bedeutung kennt nur er; danach lassen sie sich mit auswerten.

ERGEBNIS

Go

Umsetzung lohnt. Überschreitungen der Badzeit lassen sich früh erkennen und melden, bevor Ausschuss entsteht.

Nächster Schritt: **Einführung in den Betrieb** — aus dem Demo-Werkzeug wird ein Werkzeug für den Alltag, nach Aufwand.

Zu jedem Befund gehört eine **Auswertung zum Durchklicken**: die Auswertungen zu den Merkmalen, im Browser — ohne Installation und ohne Internetverbindung.

GRENZEN DIESES BEFUNDS

- **Ein Zusammenhang ist noch keine Ursache** — bestätigt wird an der Linie.
- **Kein KI-Dienst hat Ihre Messwerte gesehen** — ausgewertet wurde auf unseren eigenen Rechnern.
- **Merkmale ohne Daten bleiben offen** — etwa die Vorbehandlung der Rohteile.

Ihr nächster Schritt

30 Minuten, kostenlos und ohne Vorbereitung — Sie schildern, was klemmt, und erfahren, was machbar ist.
Jetzt Erstgespräch buchen

Stefan Maier · secure galvano ai
secure-galvano-ai.com
smaier@rvh.at · +43 681 8148 3538

Vom Meister gelernt. Vom Physiker validiert. Durch KI automatisiert.