perlen papier

Innovative Ursachenanalyse mit dem argvis; Maintenance Portal

Effiziente Methoden zur Identifikation technischer Probleme

Dejan Todorovic | Digital Change Manager

Über Uns

Zahlen und Fakten zu Perlen Papier

150
Jahre Erfahrung in der Papierproduktion

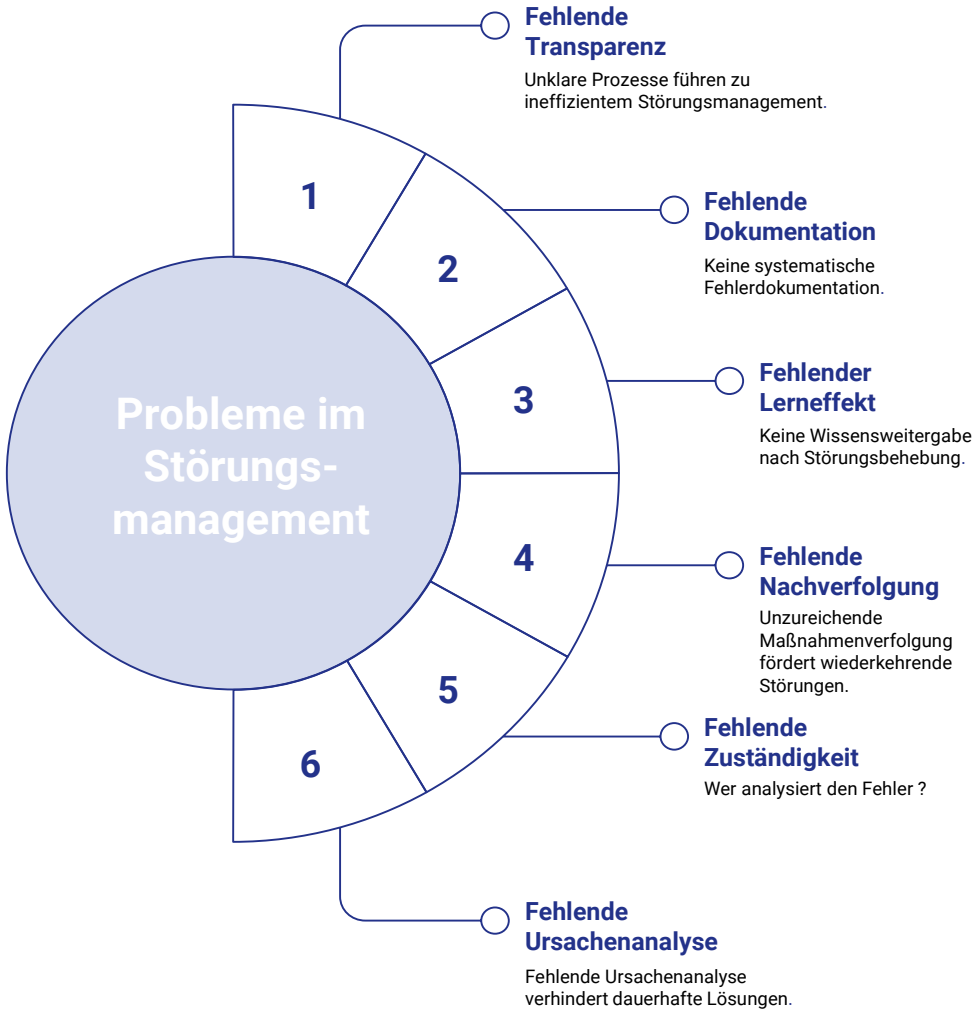
560'000 t
Produktionskapazität pro Jahr

350
Mitarbeitende und Lernende

2
Papiermaschinen

24/7 Produktion

Unsere Herausforderungen



Unsere bestehende Lösung

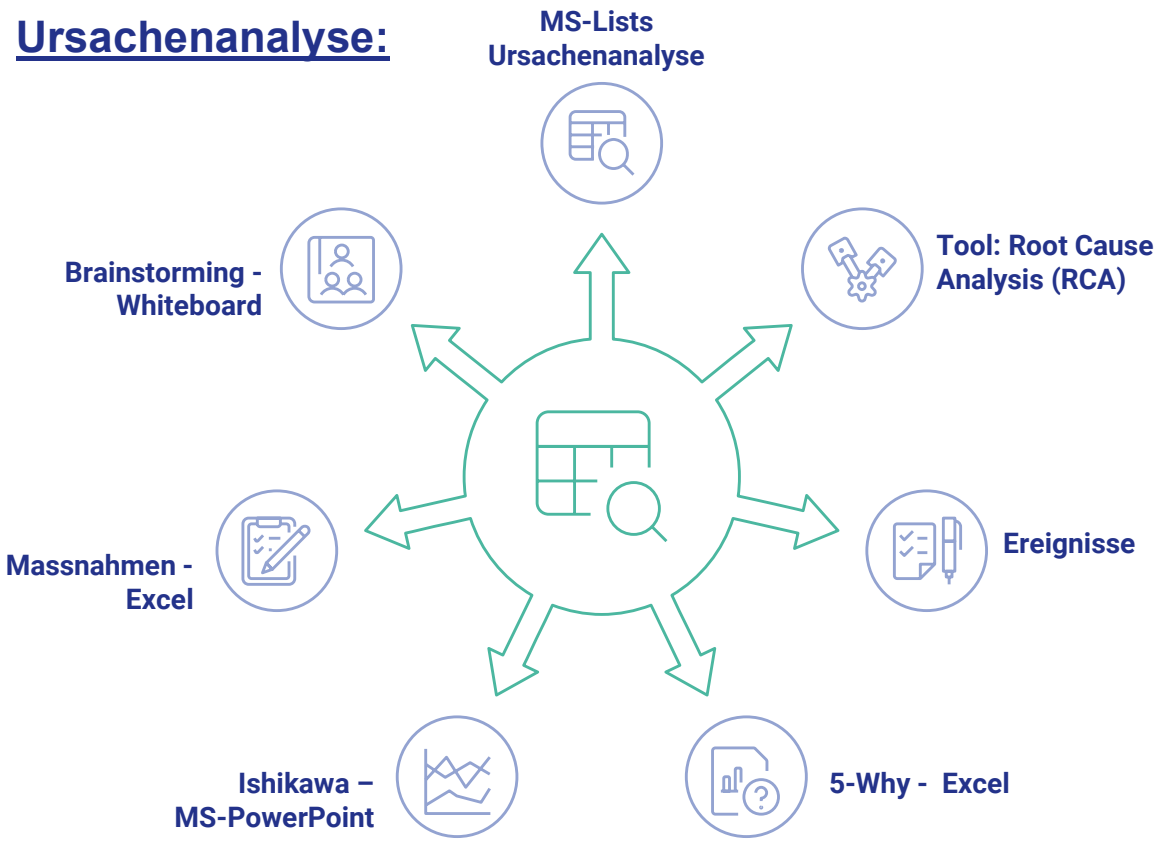
perlen papier

Instandhaltung

argvis;

SAP PM

Ursachenanalyse:



Unsere Anforderungen

Zentrale Datenerfassung:
- Fakten (Eintritt)
- Ausfallkosten
- Ereignisse
- Sparpotential

Analyse Methoden:
- Ishikawa
- 5-Why
- Brainstorming

System:
- Prozessschritte
- Learning
- Reporting
- Statistiken

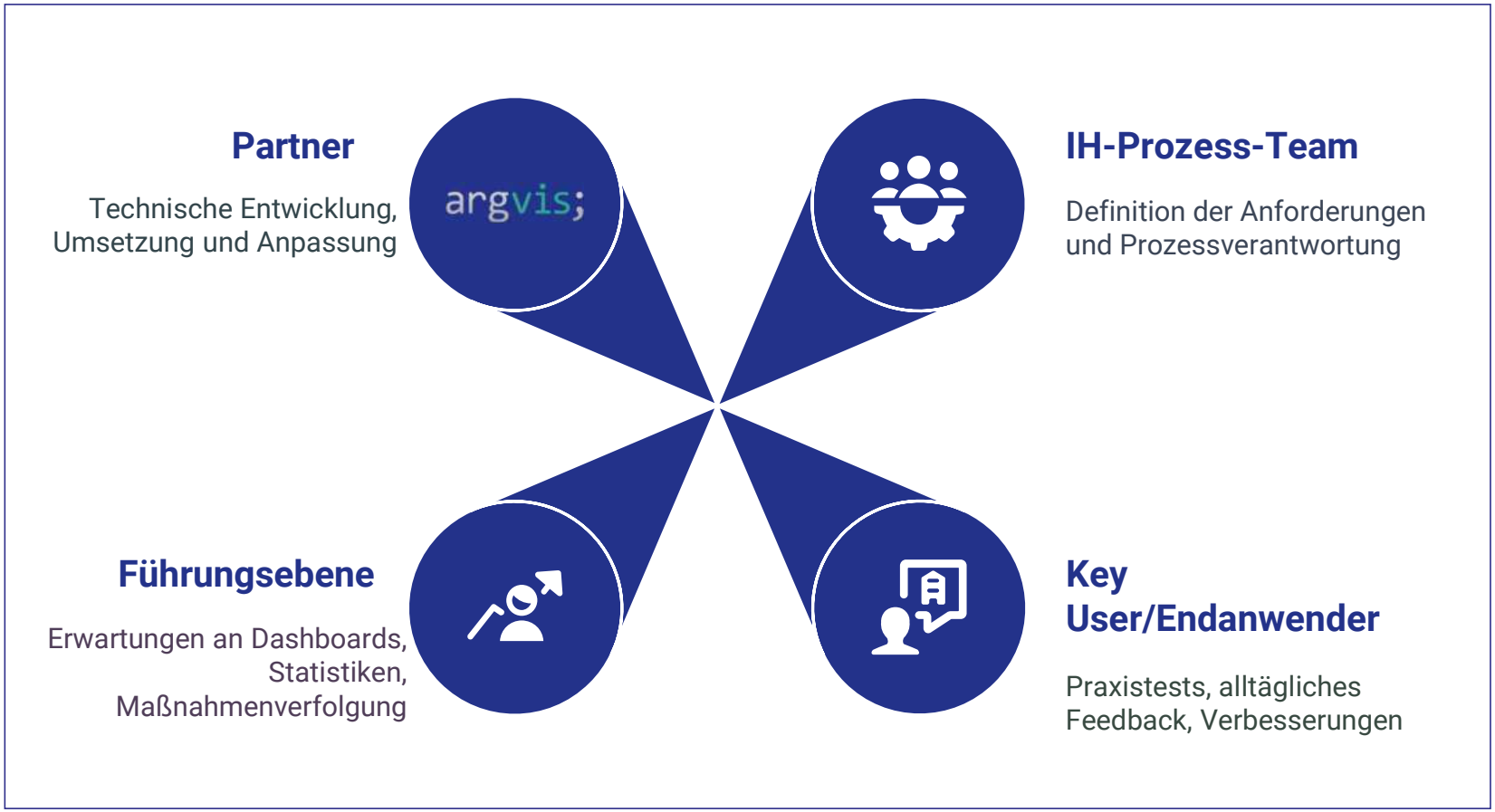
Massnahmen:
- Evaluation
- Nachverfolgung
- Verknüpfen mit Aufträgen
- Status

Integration:
- SAP-PM Aufträge und Meldungen
- Technische Plätze
- MS-Teams Planner

Organisation:
- Zuständigkeit UA
- Stakeholder mit einbeziehen

Stakeholder

perlen papier



Ursachenanalyse Prozess

1. **Fakten**
   Sammeln relevanter Fakten und Daten
2. **Ereignisse**
   Dokumentieren der Ereignisse, die zum Problem führten
3. **Historie - Störungen und Instandsetzung**
   Auflistung letzte Störungen und Instandsetzung zum Technischen Platz sowie auch Wartung
4. **Historie - UA-Analysen**
   Bestehende Ursachenanalyse zum Technischen Platz oder einen ähnlichen
5. **Analyse Ursache**
   Identifizieren der Hauptursache des Problems durch Methoden 5-Why, Ishikawa oder Brainstorming
6. **Evaluation Massnahmen**
   Bewerten und Auswählen von Korrekturmaßnahmen über eine Risikomatrix
7. **Learnings**
   Dokumentieren der gewonnenen Erkenntnisse für zukünftige Verbesserungen

Massnahmen aus der Ursachenanalyse

Wichtige Bausteine:

Systemstatus

Aktueller Staus der Massnahme zur Nachverfolgung
Offen – In Arbeit - Abgeschlossen.

Arten: S-T-O-P Maßnahmen

S= subtitutionel (Ersatz durch bessere Komponente)
T= technische Massnahme (Verbesserung der Technik)
O= organisatorische Massnahme (Prozess-Änderung)
P= persönliche Massnahme (Know-how)

Kosten

Schätzkosten der Maßnahmen und Sparpotential

Verknüpfungen mit dem SAP PM & argvis:

Aufträge

Verknüpfung der Maßnahme mit einem Auftrag

Wartungsplan

Verknüpfung mit einen SAP-PM Wartungsplan.

Rundgänge

Verknüpfung mit dem Rundgang im argvis.

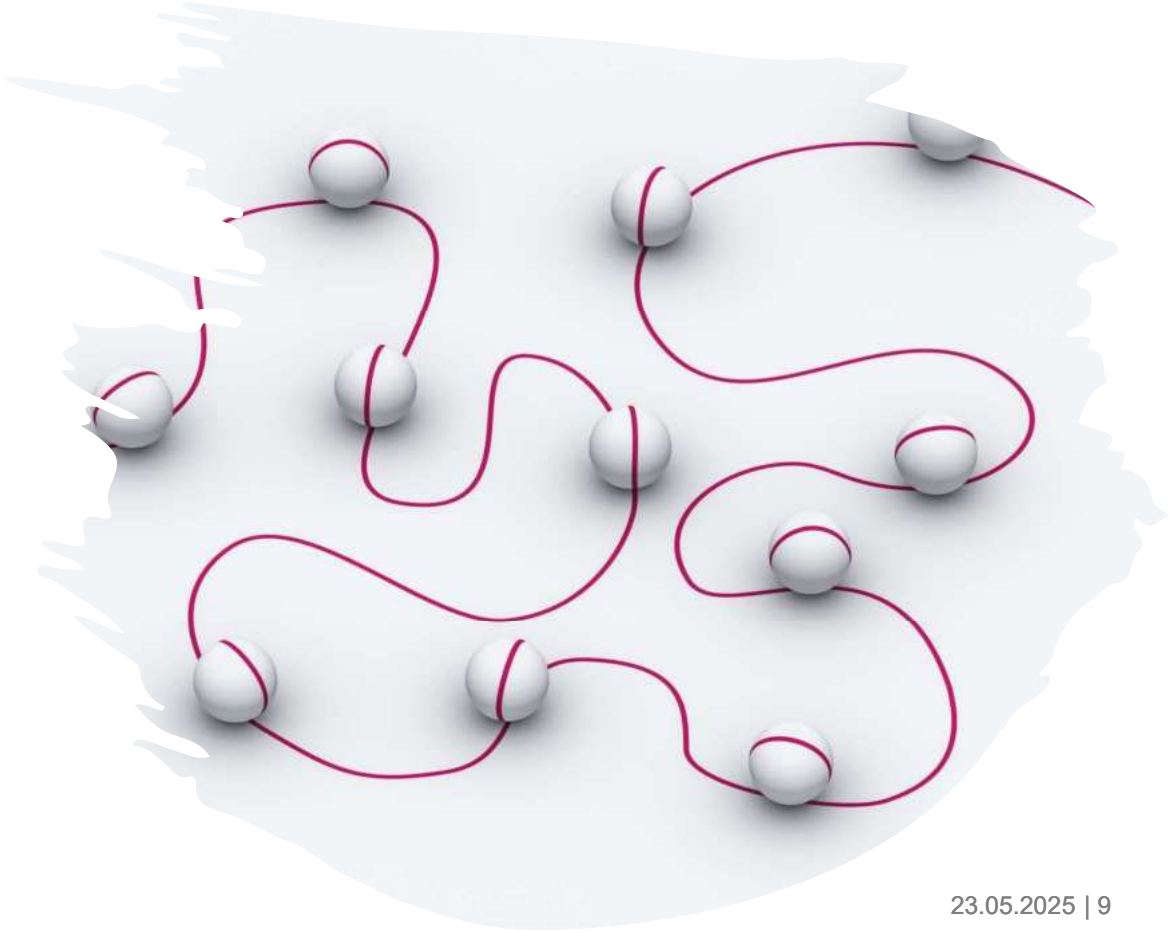
Verknüpfungen Microsoft MS-Teams Planner:

MS-Teams Planner

Massnahem werden MS-Teams Planner synchronisiert.

APPs im argvis; Maintenance Portal

Neue Apps:



Vorstellung APP: Ursachenanalyse

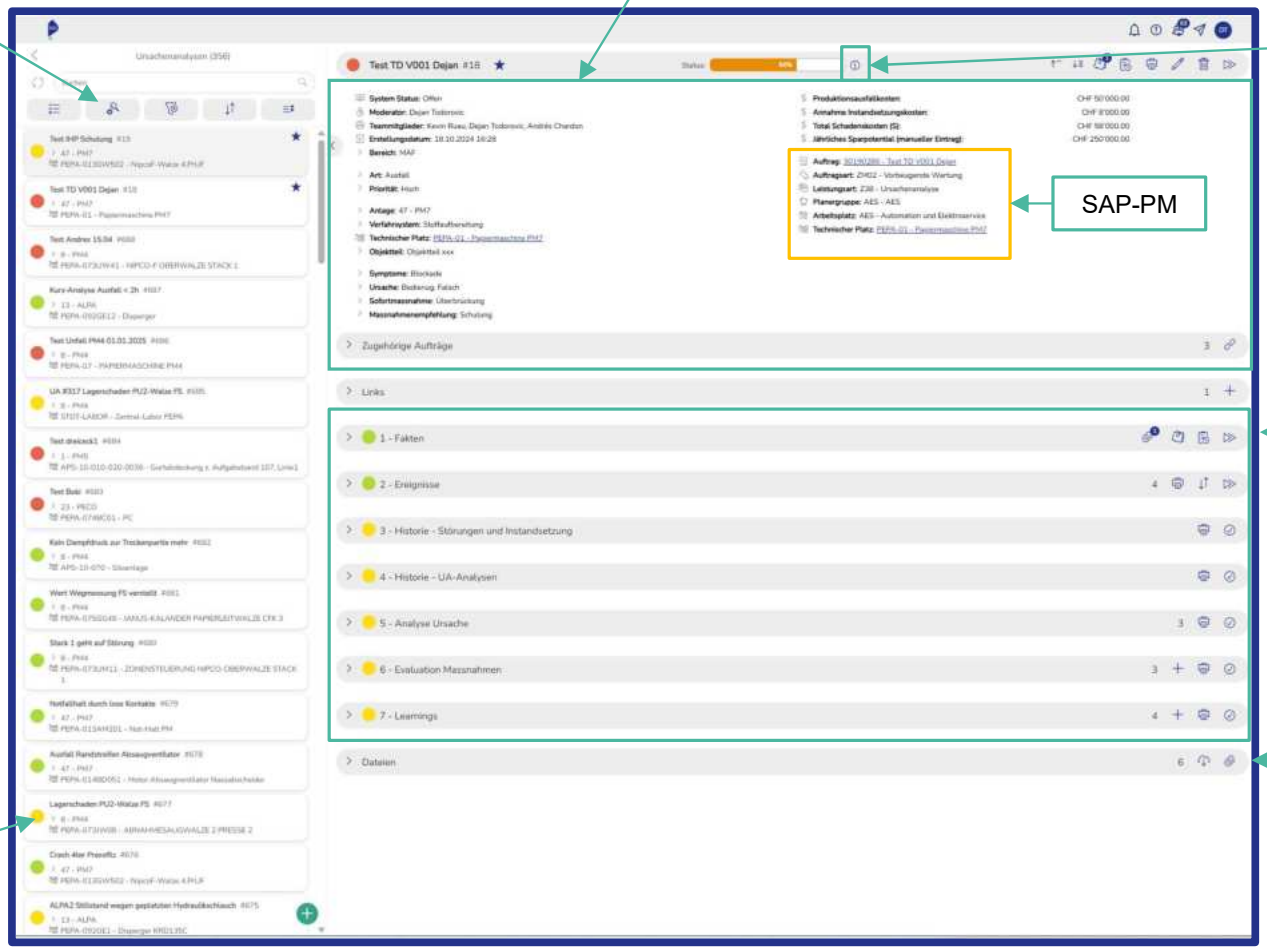
APP- Ursachenanalyse Tool

Ursachenanalys
en

perlen papier

Erweiterte Suche:

Ursachenanalyse Kopfdaten



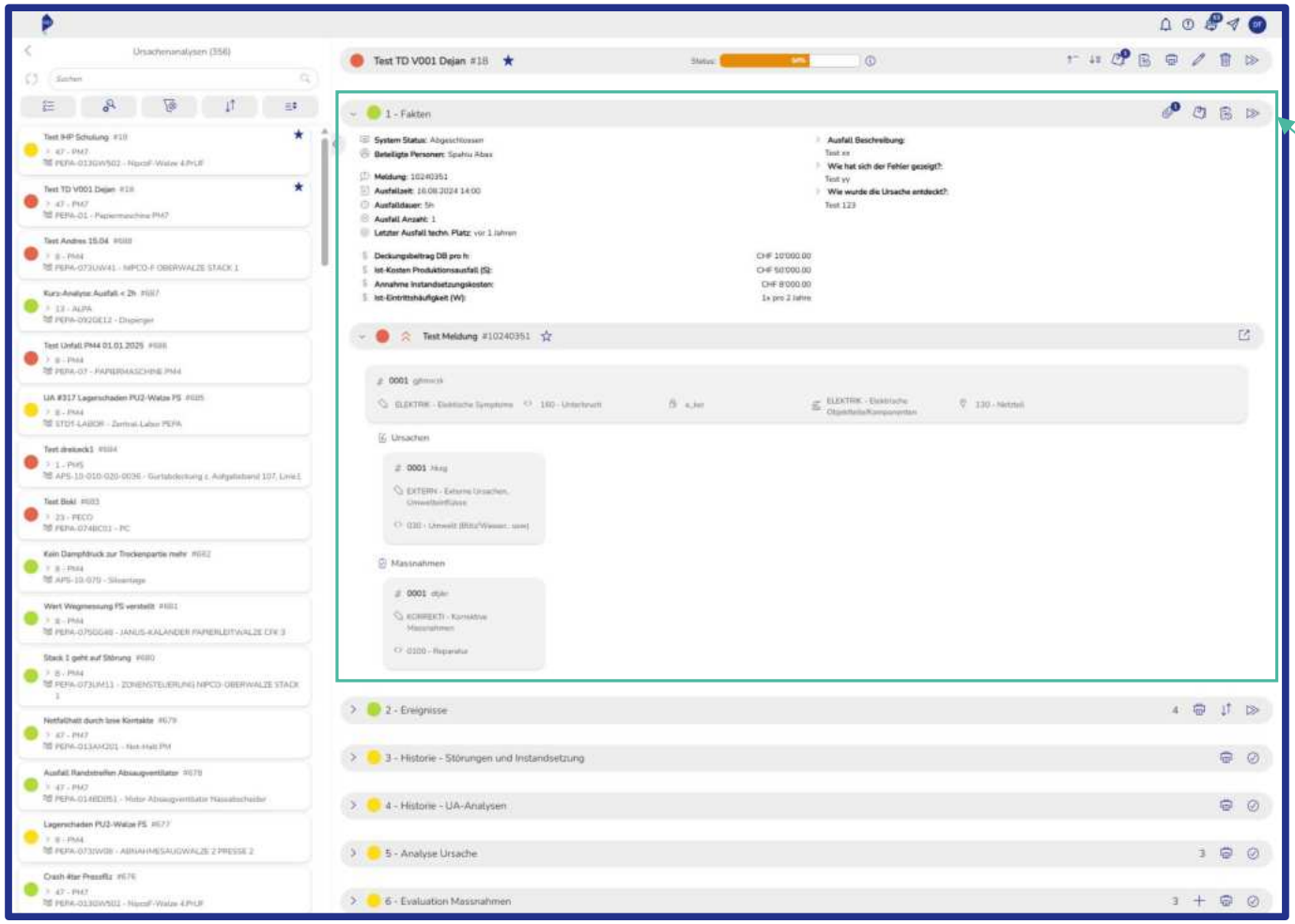
Prozessschritte Status:

Ursachenanalyse Prozess

Zentrale Datenablage

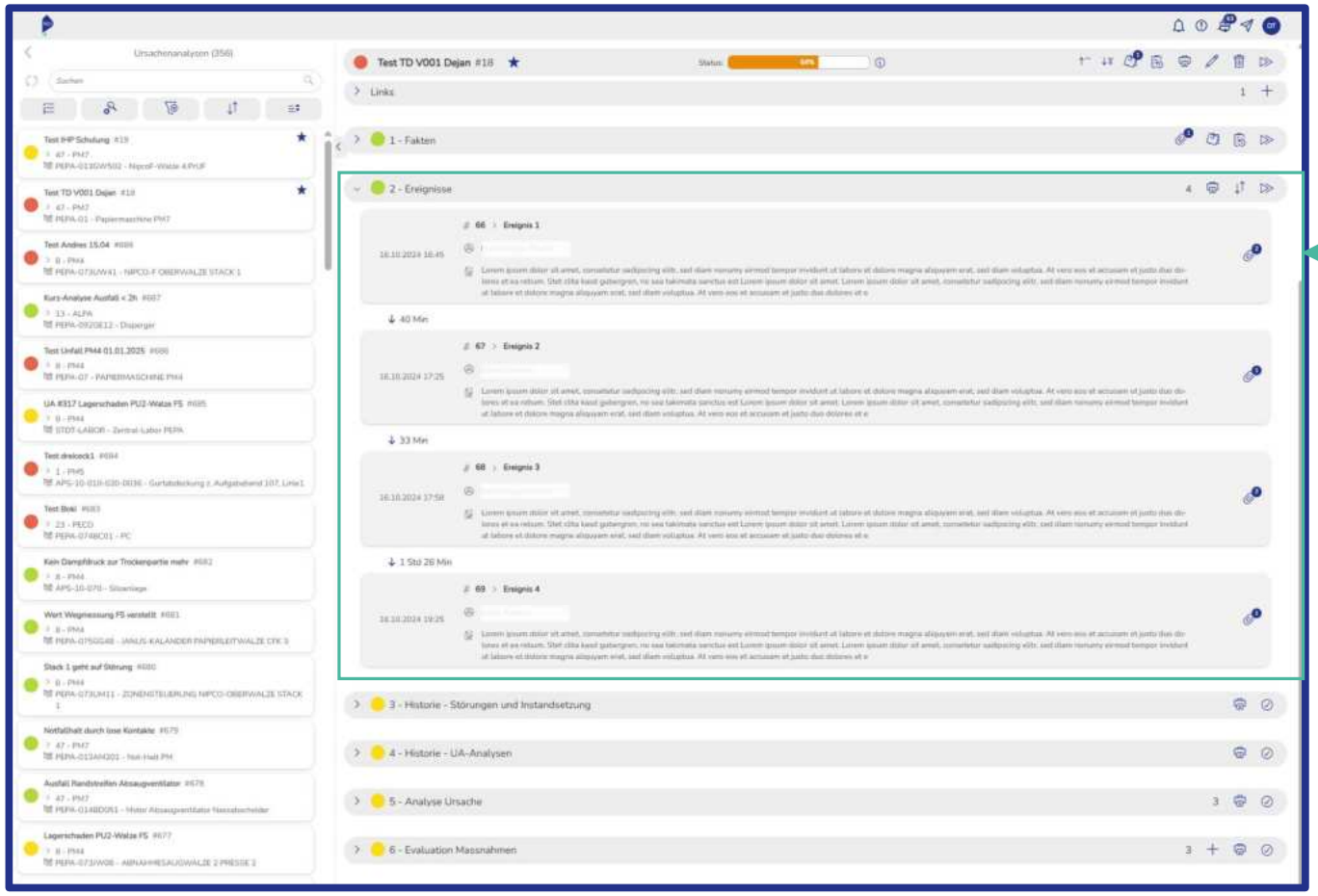
Ursachenanalysen mit Status !
Rot= Offen
Gelb= In Arbeit
Grün= Abgeschlossen

APP: UA-Tool – 1. Fakten



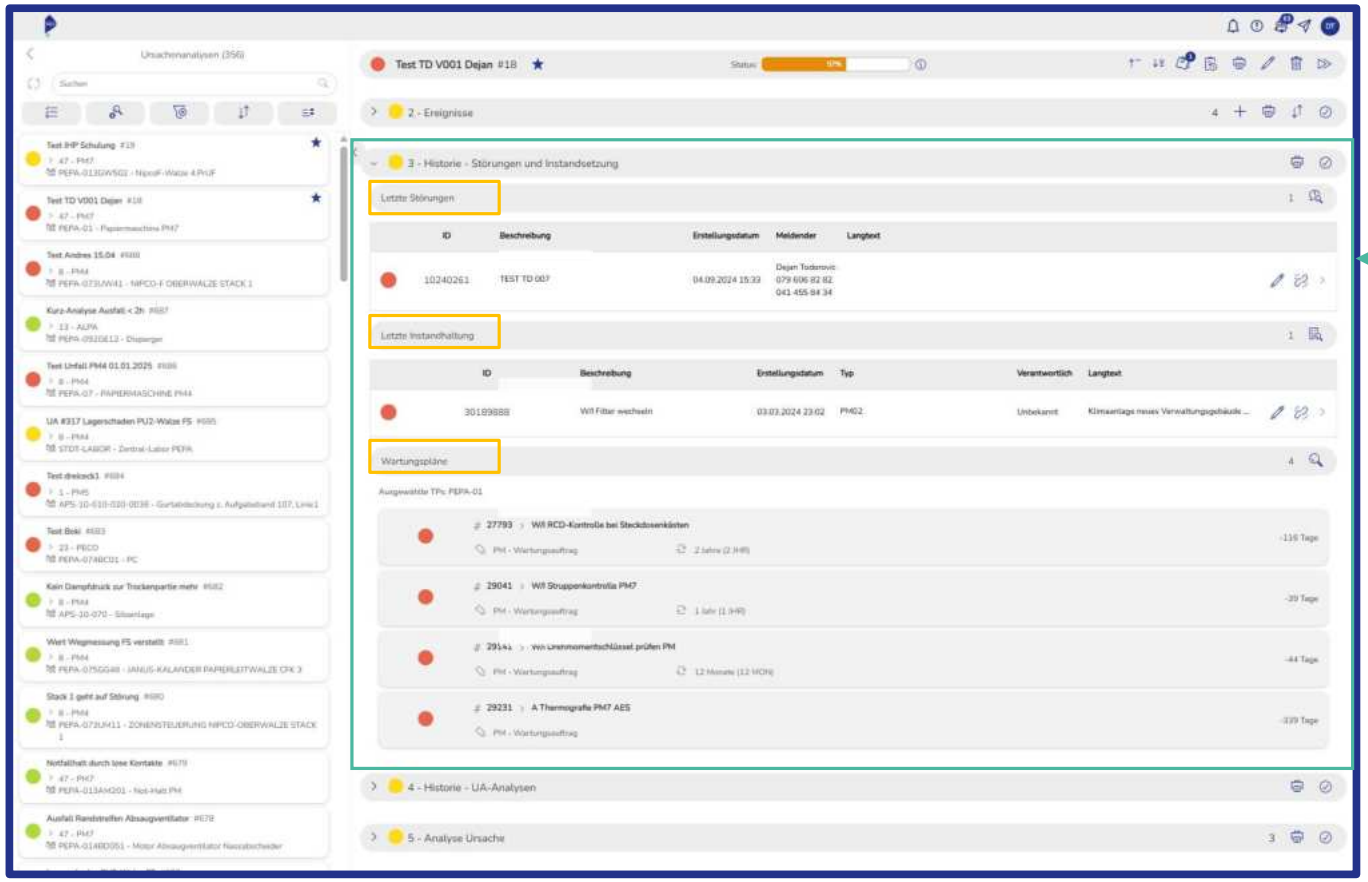
- Meldung (Zeitstempel)
- Ausfalldauer
- Kosten
- Beschreibung

APP: UA-Tool – 2. Ereignisse



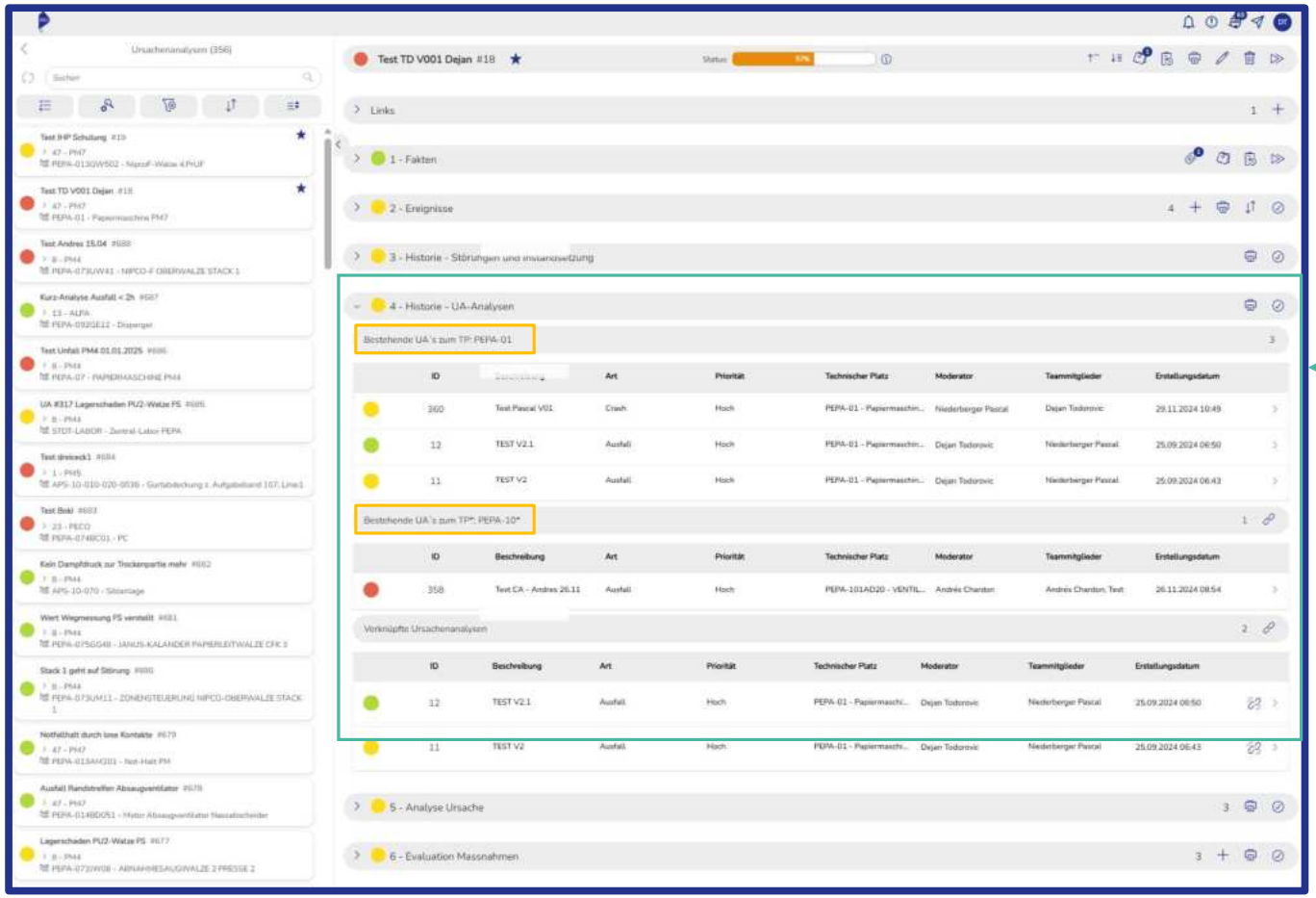
- Ereignisse erfassen
- Dokumente ablegen
- Ablauf eines Ausfalls verstehen
- Zeit zwischen den Ereignissen

APP: UA-Tool – 3. Historie Stör.



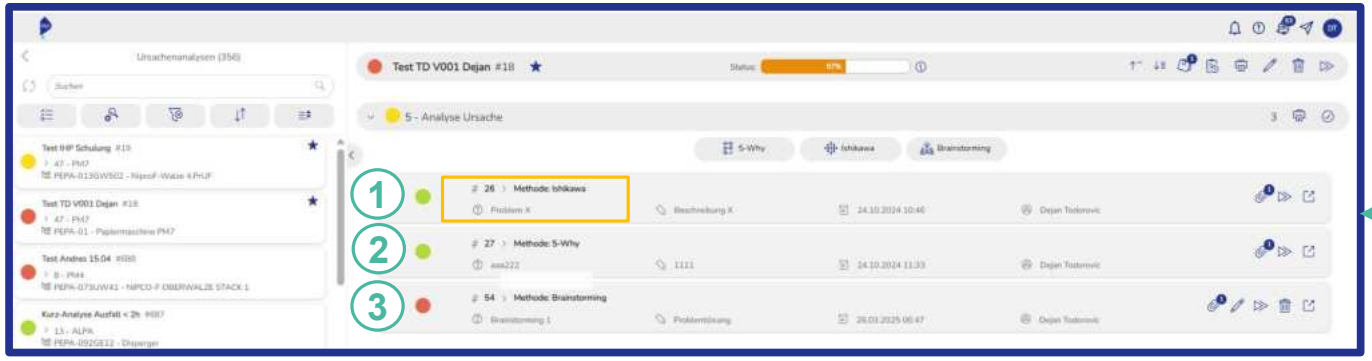
Automatische Darstellung der Historie, welche sich auf den technischen Platz bezieht !

APP: UA-Tool – 4. Historie UA



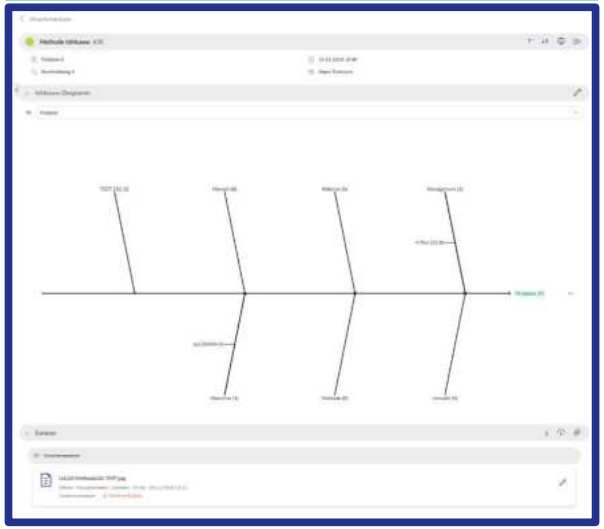
Ursachenanalyse:
- Technischer Platz
- Ähnliche TPs
- Verknüpfte Analysen

APP: UA-Tool – 5. Analyse

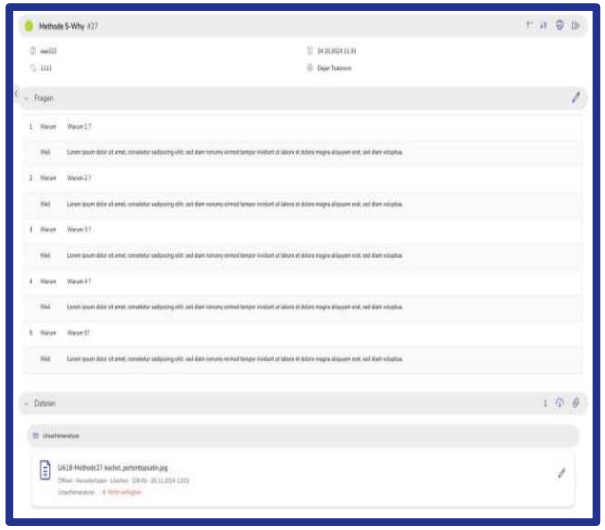


Methoden:
- Ishikawa
- 5-Why
- Brainstorming

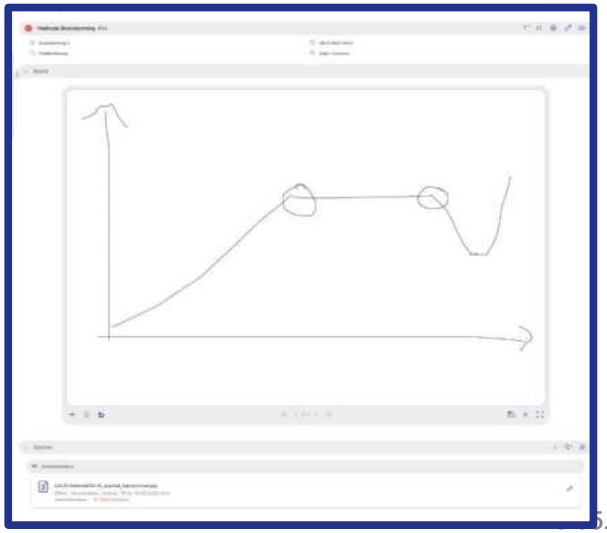
1 Ishikawa



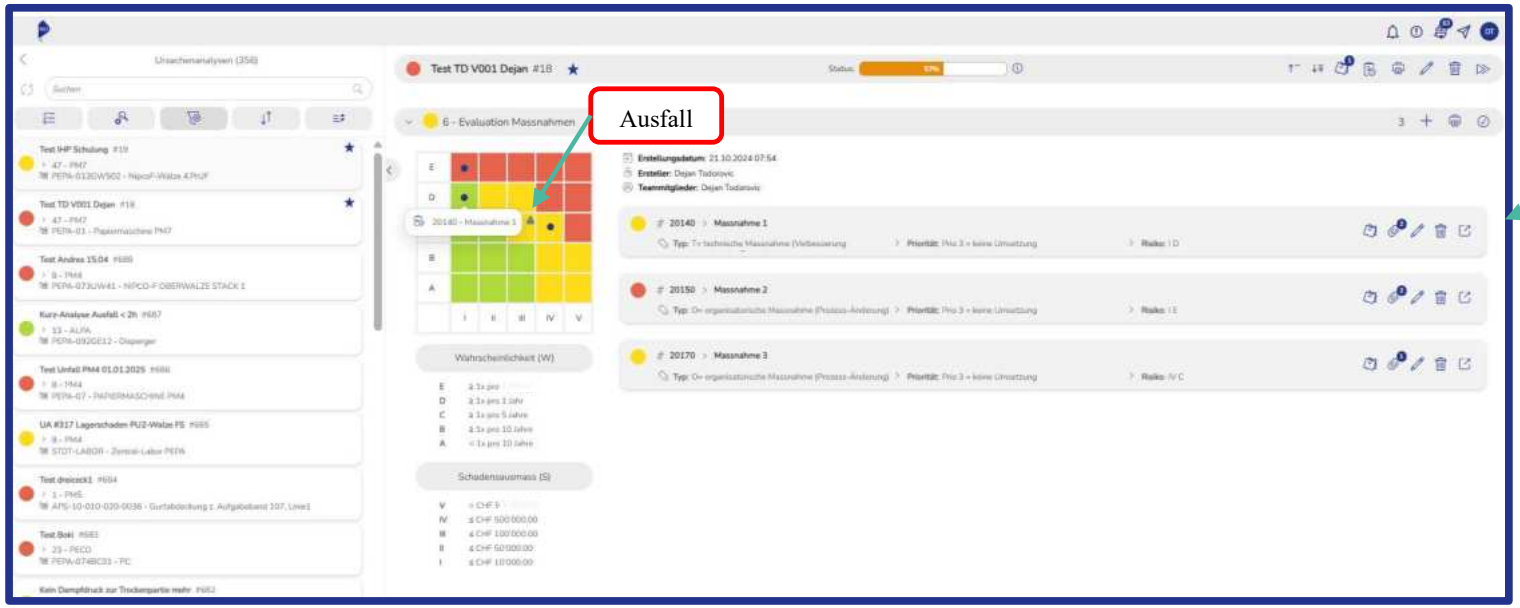
2 5-Why



3 Brainstorming



APP: UA-Tool – 6. Massnahmen



Evaluation der Massnahmen nach einer Risikomatrix

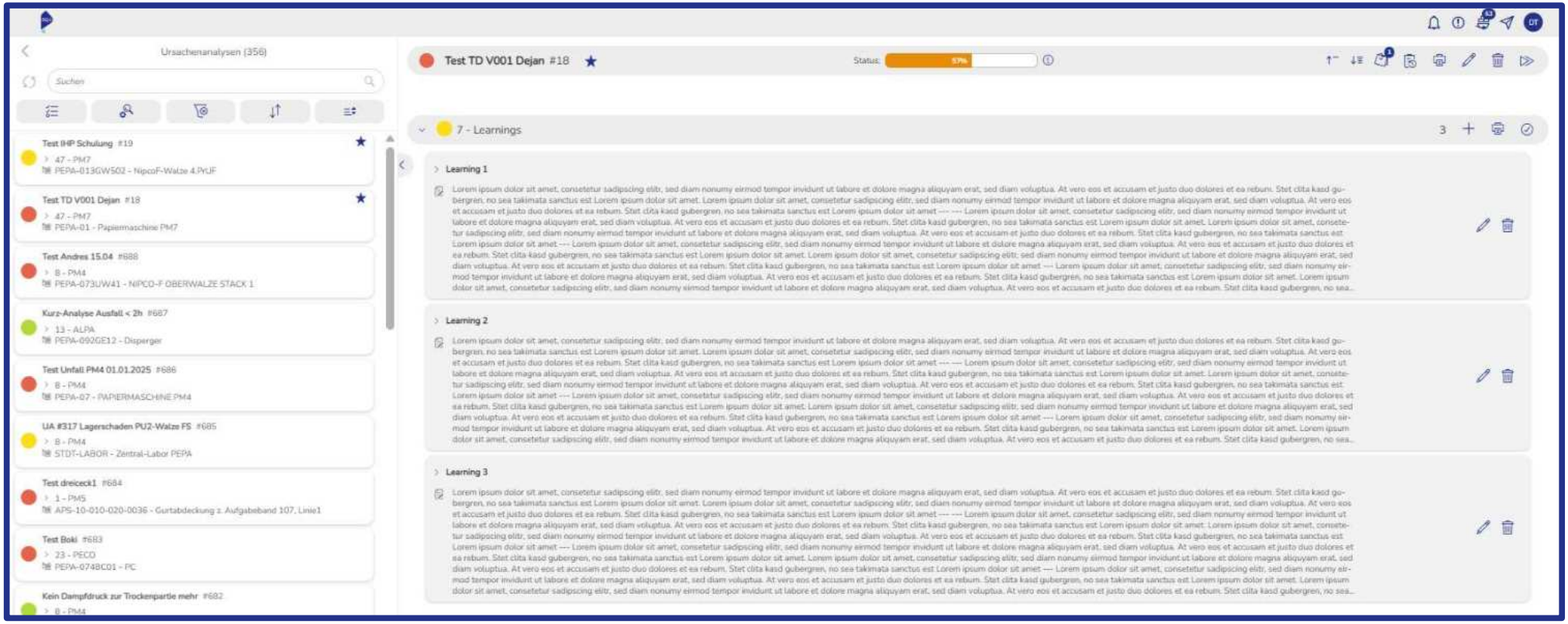
O= organisatorische Massnahme (Prozess-Änderung)

P= persönliche Massnahme (Know-how)

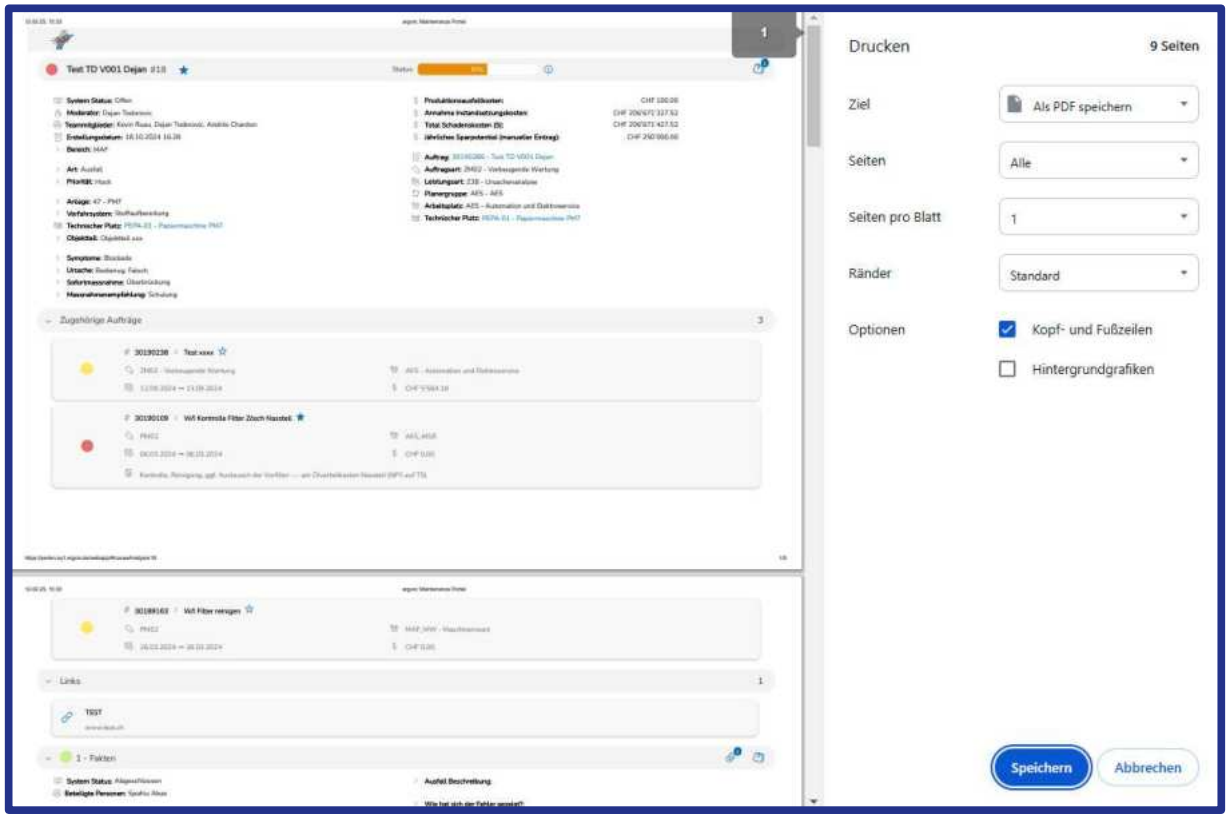
S= substitutionel (Ersatz durch bessere Komponente)

T= technische Massnahme (Verbesserung bestehender Technik)

APP: UA-Tool – 7. Learnings



UA - Abschlussbericht



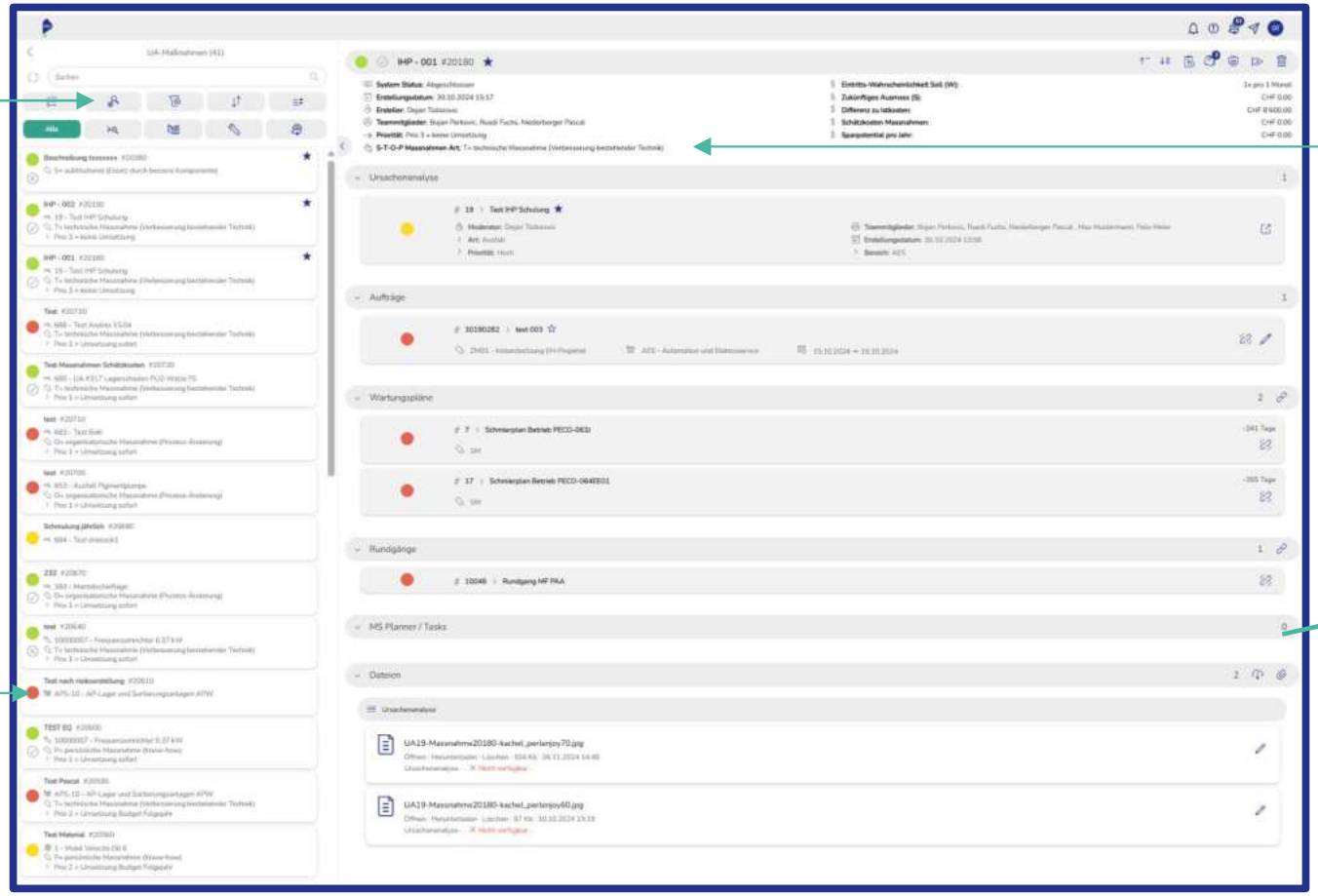
Die Ursachenanalyse kann den Stakholdern als Gesamtbericht versendet werden !

Vorstellung APP: UA-Massnahmen

APP- UA-Massnahmen

UA-Maßnahmen

perlen papier



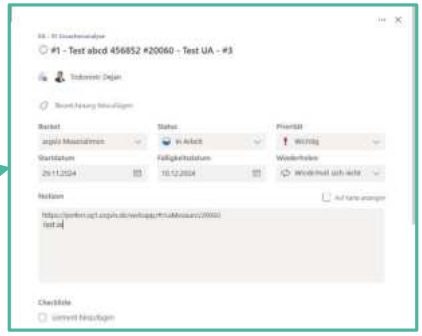
Art der Massnahme

O= organisatorische Massnahme (Prozess-Änderung)

P= persönliche Massnahme (Know-how)

S= substitutionel (Ersatz durch bessere Komponente)

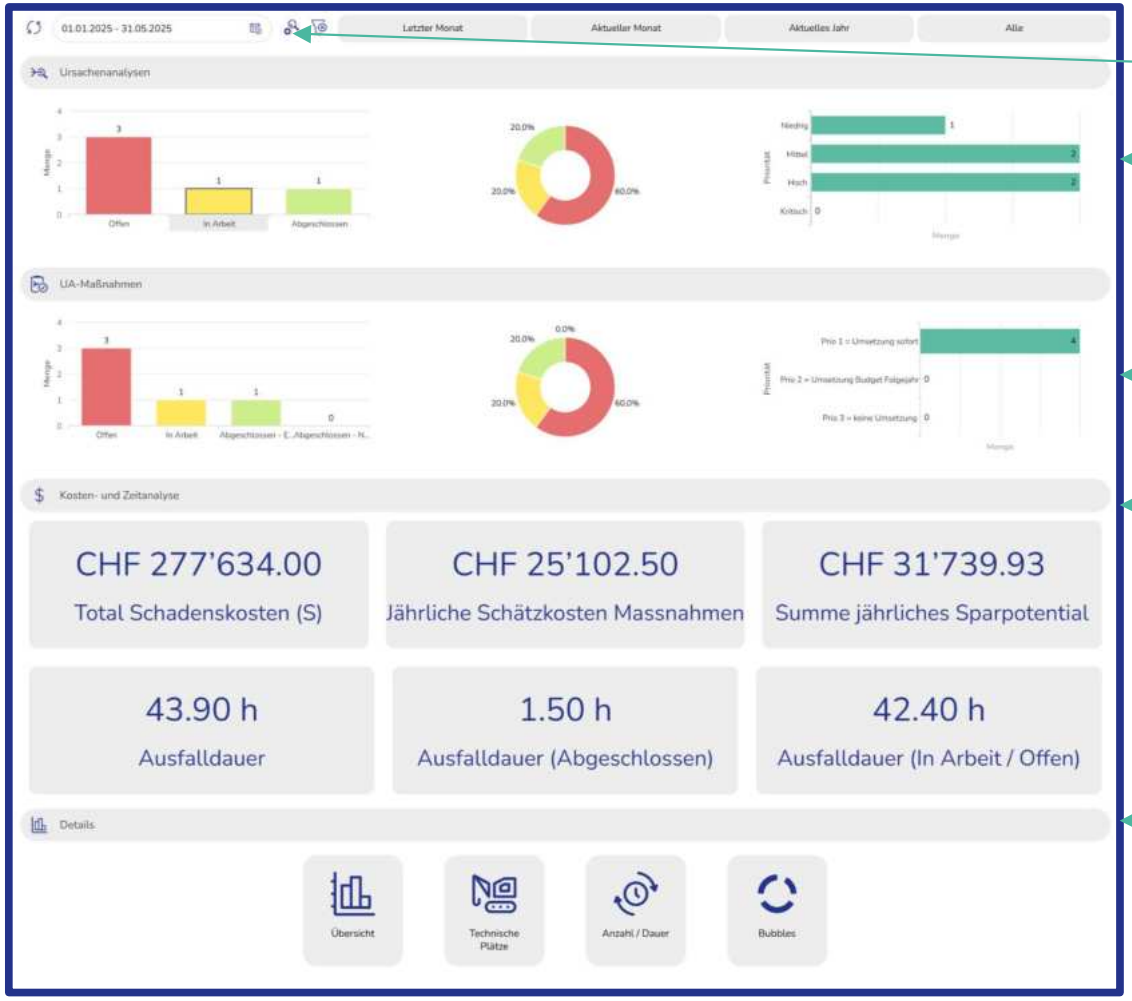
T= technische Massnahme (Verbesserung bestehender Technik)



Massnahmen mit Status !
Rot= Offen
Gelb= In Arbeit
Grün= Abgeschlossen

Dashboard & Statistiken

Dashboard



Filter – Erweitere Suche

Status der Ursachenanalysen

Status der Massnahmen

Kostenanalyse

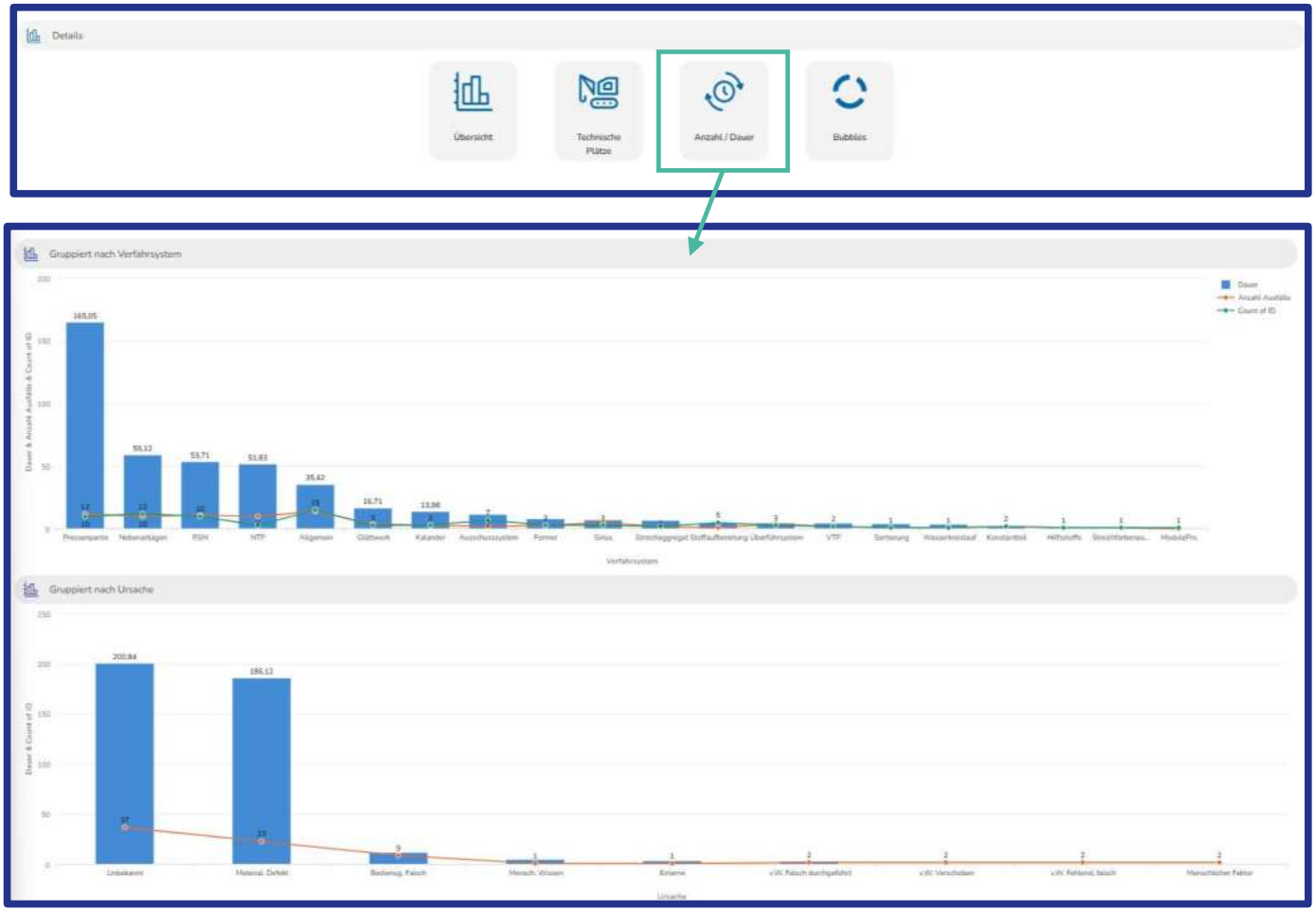
Detaillierte Statistiken

Statistiken - Übersicht

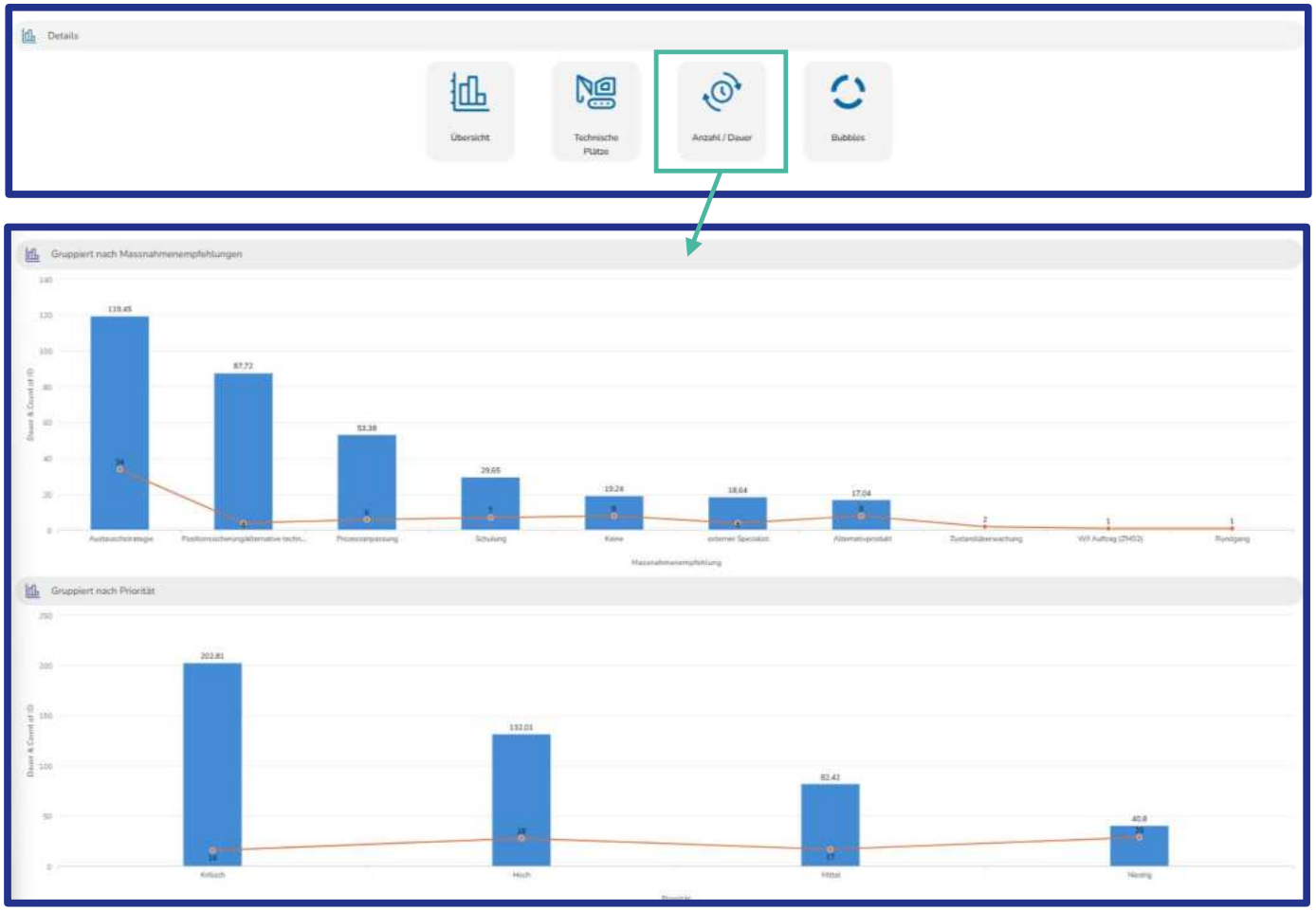
Statistiken – Technische Plätze

Statistiken – Technische Plätze

Statistiken – Anzahl / Dauer (Teil 1)



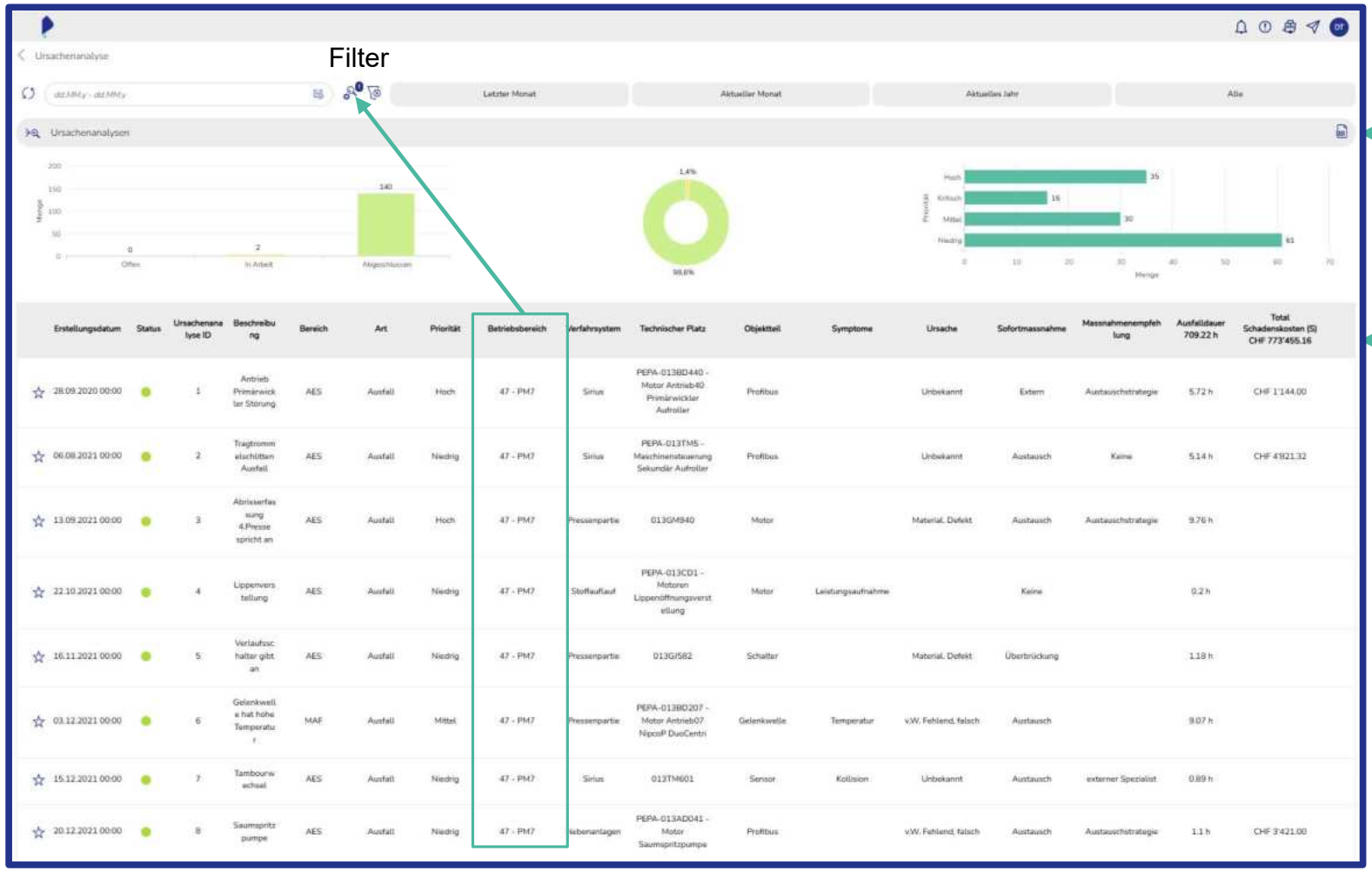
Statistiken – Anzahl / Dauer (Teil 2)



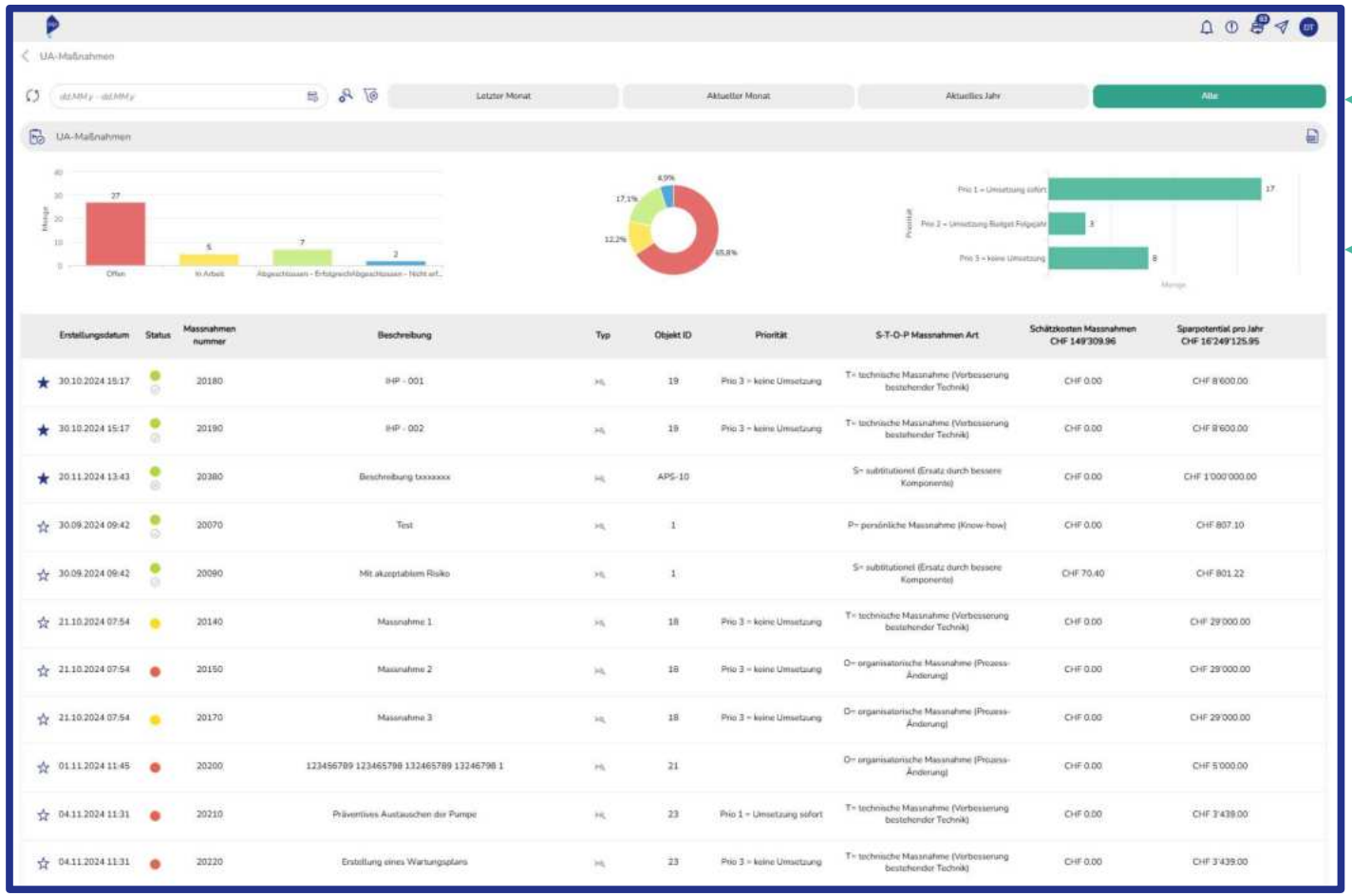
Statistiken – Anzahl / Dauer (Teil 3)

Cockpit

Cockpit - Ursachenanalyse



Cockpit - Massnahmen



Filtermöglichkeiten

Nachverfolgung der Massnahmen

Fazit

perlen papier

Klare Mehrwerte für die Instandhaltung:

- **60 % Zeiteinsparung** bei der Analyse durch strukturierte und digitale Prozesse
- **Weniger Wiederholungsfehler** durch nachhaltige Ursachenbeseitigung statt Symptombehandlung
- **Steigerung der Anlagenverfügbarkeit**, da Ausfallzeiten gezielt reduziert werden
- **Kostensenkung** durch Vermeidung teurer Folgefehler und optimierte Ressourcenplanung
- **Datenbasierte Entscheidungen** ermöglichen eine kontinuierliche Optimierung der Wartungsstrategie

perlen papier

Dejan Todorovic
Digital Change Manager
Mobile +41 79 606 82 82
dejan.todorovic@perlen.ch

Besten Dank.