



# IT-gestützte technische Schwachstellenanalyse

Instandhaltungstage 2010  
Salzburg, 15. April 2010

Dr. Herbert Würmseher  
ISOware GmbH, München



# Überblick

- ◆ Kurzdarstellung ISOWare
- ◆ „Aus Fehlern lernen“  
Diagnose technischer Störungen
- ◆ Welche Informationen sind verwertbar?
- ◆ Kataloge Fehlerbild, Ursache, Abhilfe
- ◆ Ergebnisorientierte Optimierung  
mit IT-Unterstützung



# Kurzdarstellung ISOWare GmbH

- ◆ Wir sind ein Ingenieurbüro.
- ◆ Wir sind Hersteller hocheffizienter IT-Lösungen für die Optimierung technischer Abläufe.
- ◆ Uns prägt ein ganzheitlicher Denkansatz.
- ◆ Wir sitzen in München, aktuell zwölf Mitarbeiter.



# Aus Fehlern lernen - I

## Diagnose technischer Störungen

- ◆ Der Lebenslauf einer Störung

- ◆ Entstehung
- ◆ Stör-Meldung
- ◆ Diagnose
- ◆ Therapie

- ◆ Informationen und ihre Herkunft

- ◆ Informationen sind oft flüchtig!
- ◆ WER weiß WANN WAS?
- ◆ Der Mensch ist originärer Informationsträger!!!



# Aus Fehlern lernen - II

## Diagnose technischer Störungen

- ◆ resultierende Anforderungen an IT-Lösungen
  - ◆ vor Ort zugänglich
  - ◆ einfach und schnell in der Anwendung
  - ◆ „die Sprache der Bediener sprechen“
  - ◆ Abbildung lokaler Gegebenheiten
  - ◆ in bestehende Strukturen integrierbar
- ◆ **Anwender müssen die IPSA-Software „lieben“**



# Welche Informationen sind verwertbar?

- 
- 
- ◆ betroffenes IH-Objekt
  - ◆ Die Kunst, das richtige zu finden
- 
- ◆ Störungsursache
- 
- ◆ betroffene Komponente
- ◆ verbaute Ersatzteile
- 
- ◆ Freitext-Bemerkungen
  - ◆ Was sind sie wert?
  - ◆ Wie schreibt man sie auf?
- 



# Kataloge als Basis der IT-gestützten Analyse - I

Es gibt prinzipielle, natürliche Hindernisse bei der Auswahl aus Katalogen:

- ◆ die Bäume und der Wald
- ◆ der Wunsch nach Vollständigkeit
- ◆ das Schließen von Gesetzeslücken



# Kataloge als Basis der IT-gestützten Analyse - II

- 
- 
- ◆ Fehlerbild
  - - ◆ Sprache der Melder!
    - ◆ Erscheinungsbild der Störung
- - ◆ Ursache
    - ◆ Diagnose
    - ◆ Komponente als spezifische Detail-Dimension
- - ◆ Abhilfe
    - ◆ Was hat gegen das Problem wirksam geholfen?



# Kataloge als Basis der IT-gestützten Analyse - III

Der Katalog möglicher Ursachen  
ist entscheidend für die  
Aussagekraft der Analysen!

Ein phänomenologischer Aufbau

ermöglicht

die Auswahl der geeigneten IH-Strategie

# Ergebnisorientierte Optimierung mit IT-Unterstützung

- ◆ Organisation
  - ◆ kontinuierliches Controlling, z.B. Monats-meeting
  - ◆ operatives IH-Management, z.B. Schichtübergabe
- ◆ Standardberichte
  - ◆ ABC-/Pareto-Analysen
  - ◆ tabellarische Berichte
  - ◆ vorkonfigurierte Parametrierung
- ◆ „data mining“
  - ◆ situative Parametrierung
  - ◆ maximale Flexibilität

- 
- 
- 
- 
- 

■ Vielen Dank  
■ für Ihre Aufmerksamkeit

