



# **P&S Consulting GmbH**

Leistungsportfolio im Kraftwerksbereich

## Agenda

- **Vorstellung P&S Consulting GmbH**
- Organisatorische Aufgabenstellungen
- Systeme in der Instandhaltung
- Projektbeispiele

## **P&S Consulting GmbH**

- Gegründet 1993 von Uwe **P**ithan & Hartmut **S**chmalow
- Im Jahre 2004 Anschluss an die **EMPRISE Gruppe**
- 2008 Mitglied der **Fichtner** Unternehmensgruppe
- 20 Mitarbeiter  
Qualifikation: Technische Berufsausbildung/Studium  
Berufserfahrung: > 19 Jahre
- Branchenfokus  
Energieversorger (Deutschland, Österreich)  
Industrieunternehmen aller Branchen in Europa
- Über 200 Kunden im Umfeld der Logistik/Instandhaltung

## Unsere Kunden (Auszug)



## Agenda

- Vorstellung P&S Consulting GmbH
- **Organisatorische Aufgabenstellungen**
- Systeme in der Kraftwerksinstandhaltung
- Projektbeispiele

## Organisatorische Aufgabenstellungen

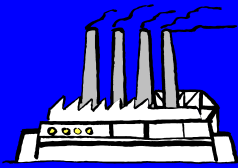
- Definition der Instandhaltung (DIN 31051/EN 13306)  
Auswirkungen auf Strategien, Prozesse und Systeme
- Beurteilung und Gestaltung der Aufbauorganisation
- Analyse und Gestaltung der Unternehmensprozesse
- Durchführung von Leistungsaudits/Optimierung der Instandhaltungsstrategien
- Vorbereitung und Begleitung von Outsourcing

## Agenda

- Vorstellung P&S Consulting GmbH
- Organisatorische Aufgabenstellungen
- **Systeme in der Instandhaltung**
- Projektbeispiele

## Fachliche Inhalte

Anlagenstruktur



Entstörung



Wartung und  
Inspektion



Risiko- und  
zustandsorientierte  
Instandhaltung



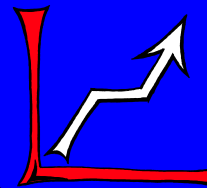
Freischaltung



Workforce  
Management



Technische und  
kaufmännische Berichte



Integrative Aspekte



## ● Anlagenstruktur

- Aufbau einer hierarchischen Anlagenstruktur nach KKS bzw. AKZ
- Abbildung von Betriebsmitteln innerhalb der Anlagen
- Alternativer Kennzeichnungssysteme möglich
- Individuelle Attribute zu den Anlagen und Betriebsmitteln
- Stücklisten mit Integration zur Materialwirtschaft
- Messpunkte und Zähler zu den Anlagen

---

- **Entstörung**

- Erfassung von Störmeldungen
- Strukturierte Dokumentation von Schadensbildern und Ursachen
- Ausfallinformationen
- Dokumentation von durchgeführten Maßnahmen
- Erfassung von Betriebs- und Prüfdaten
- Aufbau eines technischen Kennzahlensystems
- Elektronisches Schichtbuch

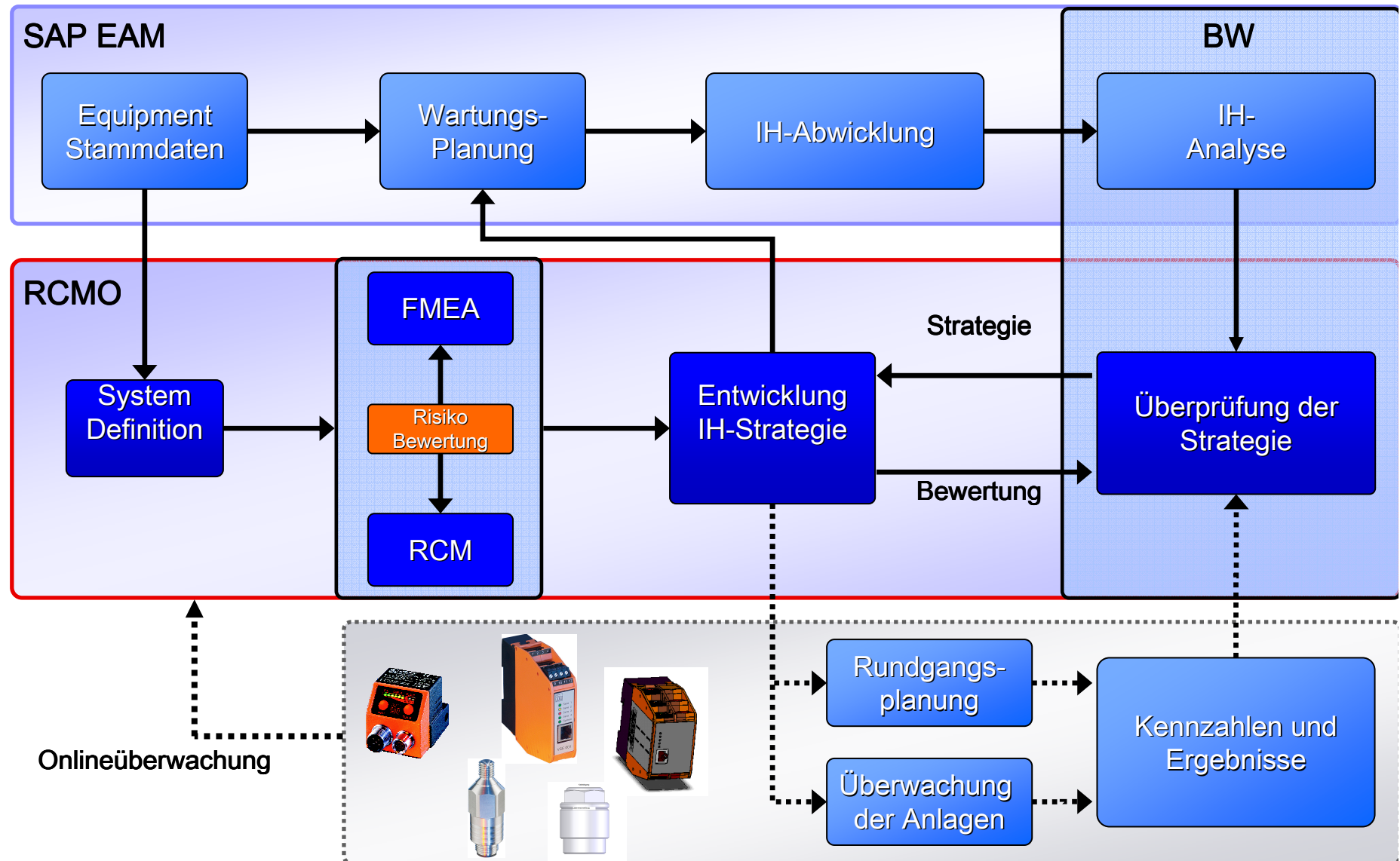
---

- **Wartung und Inspektion**

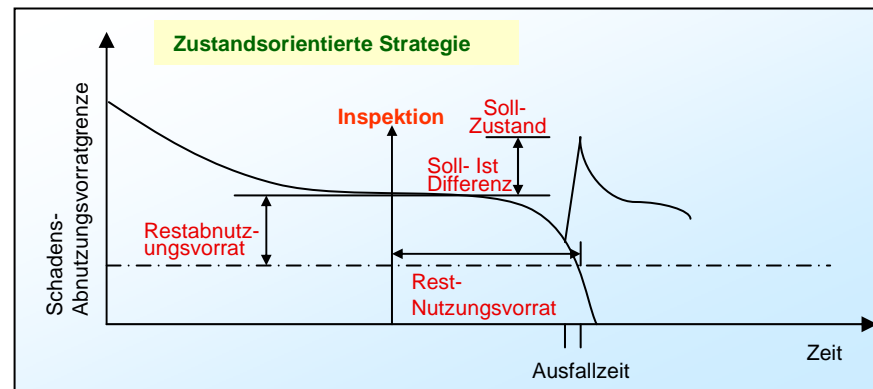
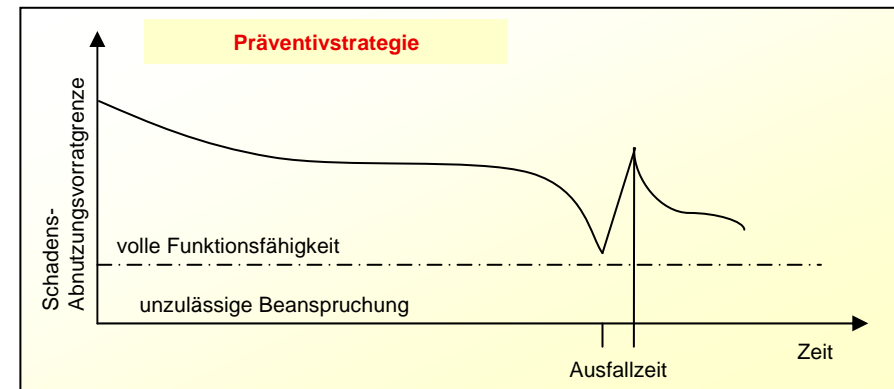
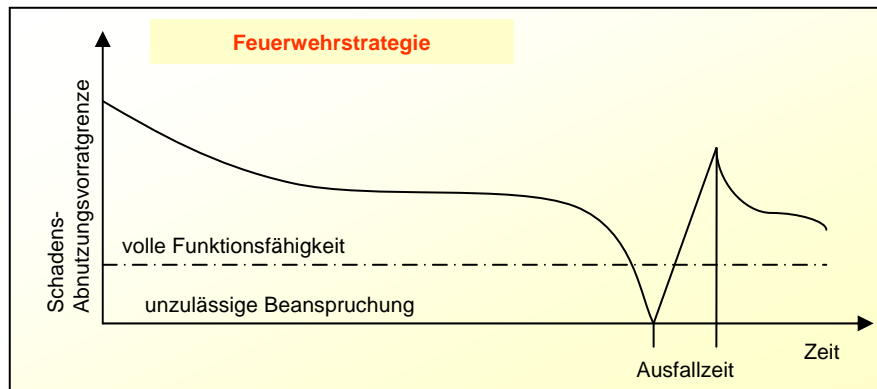
- Abbildung von zeit- und leistungsabhängigen  
Wartungsstrategien
- Automatische Generierung von Instandhaltungsaufträgen
- Wartungspalkalkulation und Terminvorschau



## Abbildung RCM



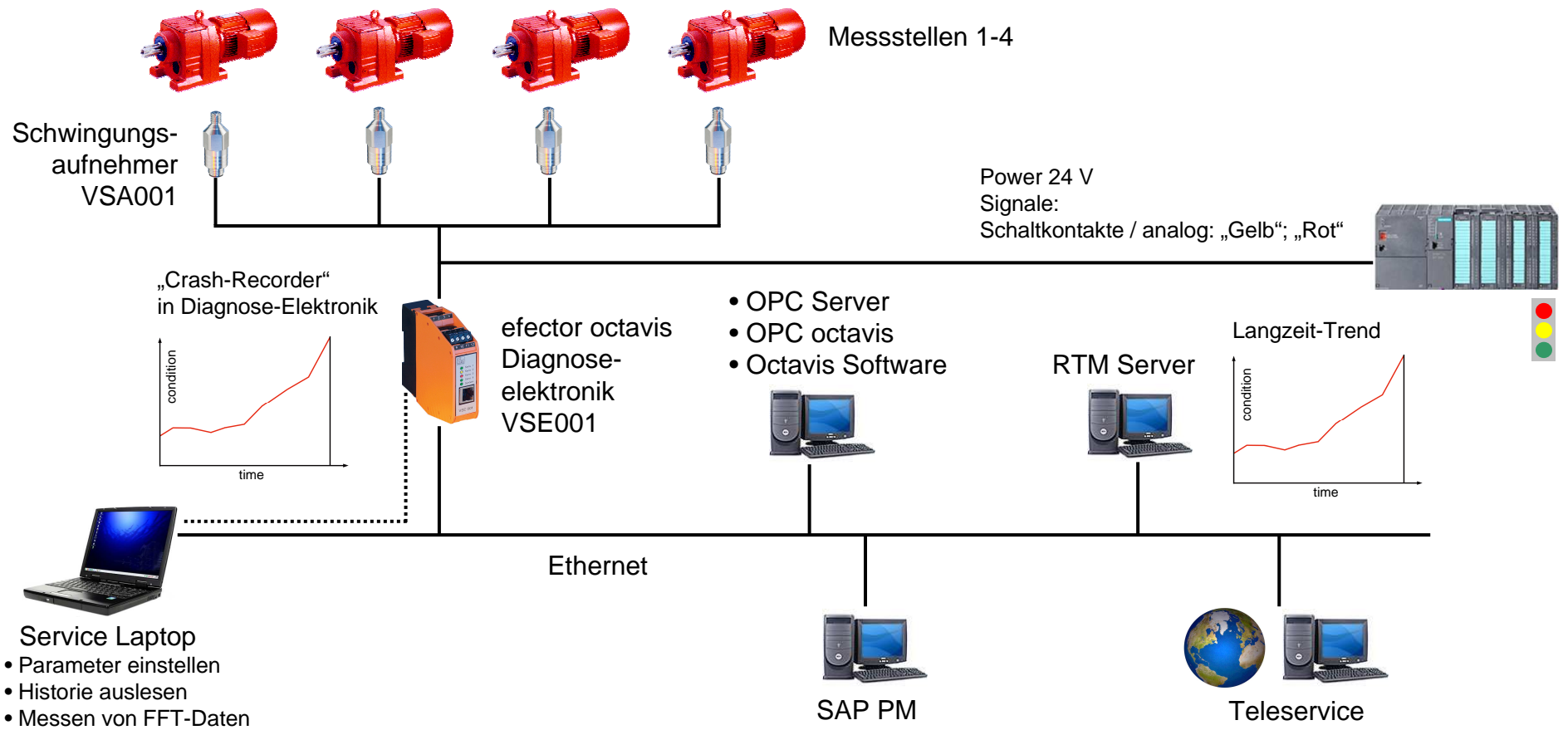
## Zustandsorientierte Instandhaltung - Grundlagen des condition monitoring



**Jede Instandhaltungsstelle benötigt eine eigene Instandhaltungsstrategie!**

Ziel bei Auswahl und Detaillierung der Instandhaltungsstrategie ist die Sicherstellung der geforderten Zuverlässigkeit der Produktion zu minimalen Kosten.

# Abbildung condition monitoring



---

- **Freischaltung**

- Freischaltanforderungen auf Basis von Instandhaltungsaufträgen
- Erzeugung von Freischaltlisten
- Generierung von Arbeitsgenehmigungen
- Mobile Freischaltung
- Graphische Freischaltplanung

## ● **Workforce Management**

- Manuelle bzw. automatische Einsatzplanung von Mitarbeitern nach Qualifikation und Verfügbarkeit
- Übertragung aller relevanten Informationen an mobile Engeräte
- Identifikation von Anlagen und Betriebsmitteln mit Barcodes oder RFID
- Erfassung von technischen und kaufmännischen Informationen vor Ort
- Rückintegration aller Informationen ins ERP System

---

- **Technische und kaufmännische Berichte**

- Störungsstatistiken
- Zustandsdaten
- Ausfallstatistiken
- Budgetüberwachung
- Plan-/ Istkosten Vergleiche
- Hierarchisch verdichtete Anlagenkosten

## ● **Integrative Aspekte**

- Verbindung der technischen Objekte mit der Anlagenbuchhaltung
- Integration in die Kostenrechnung
  - Kostenstellen
  - Leistungsarten
  - Aufträge
- Verbindung zur Materialwirtschaft
  - Planung und Reservierung von Lagermaterialien
  - Integrierter Beschaffungsprozess für Fremdleistungen und -material

## **Agenda**

- Vorstellung P&S Consulting GmbH
- Organisatorische Aufgabenstellungen
- Systeme in der Instandhaltung
- **Projektbeispiele**

## Projektbeispiele

- **Schwarze Pumpe**
  - Instandhaltung Elektro- und Mess- Steuerung- und Regelungstechnik
  - Einführung SAP Instandhaltung
- **Alstom**
  - Reengineering Instandhaltung und Betriebsführung
- **RWE Systems**
  - Einführung SAP PM in 12 Kraftwerksstandorten
- **Stadtwerke Bochum**
  - Einführung SAP PM im Fernheizkraftwerk
- **Stadtwerke Tübingen**
  - Einführung SAP PM im Bereich Erzeugung

**Vielen Dank**

**P&S Consulting GmbH**  
**Am Kiekenbusch 10**  
**47269 Duisburg**  
**Tel.: +49.203.75990.0**  
**E-mail: [ps-info@ps-consulting.de](mailto:ps-info@ps-consulting.de)**  
**[www.ps-consulting.de](http://www.ps-consulting.de)**

