SAP Mehrwertdienste bei der Akquisition und Abwicklung von Dienstleistungsverträgen in der Instandhaltung

> XERVON GmbH

Instandhaltung mit SAP
Management Circle
25. April 2012, Düsseldorf

Dr.-Ing. Marcus Schnell
Dipl.-Ing. Markus Wallerich

www.xervon.de

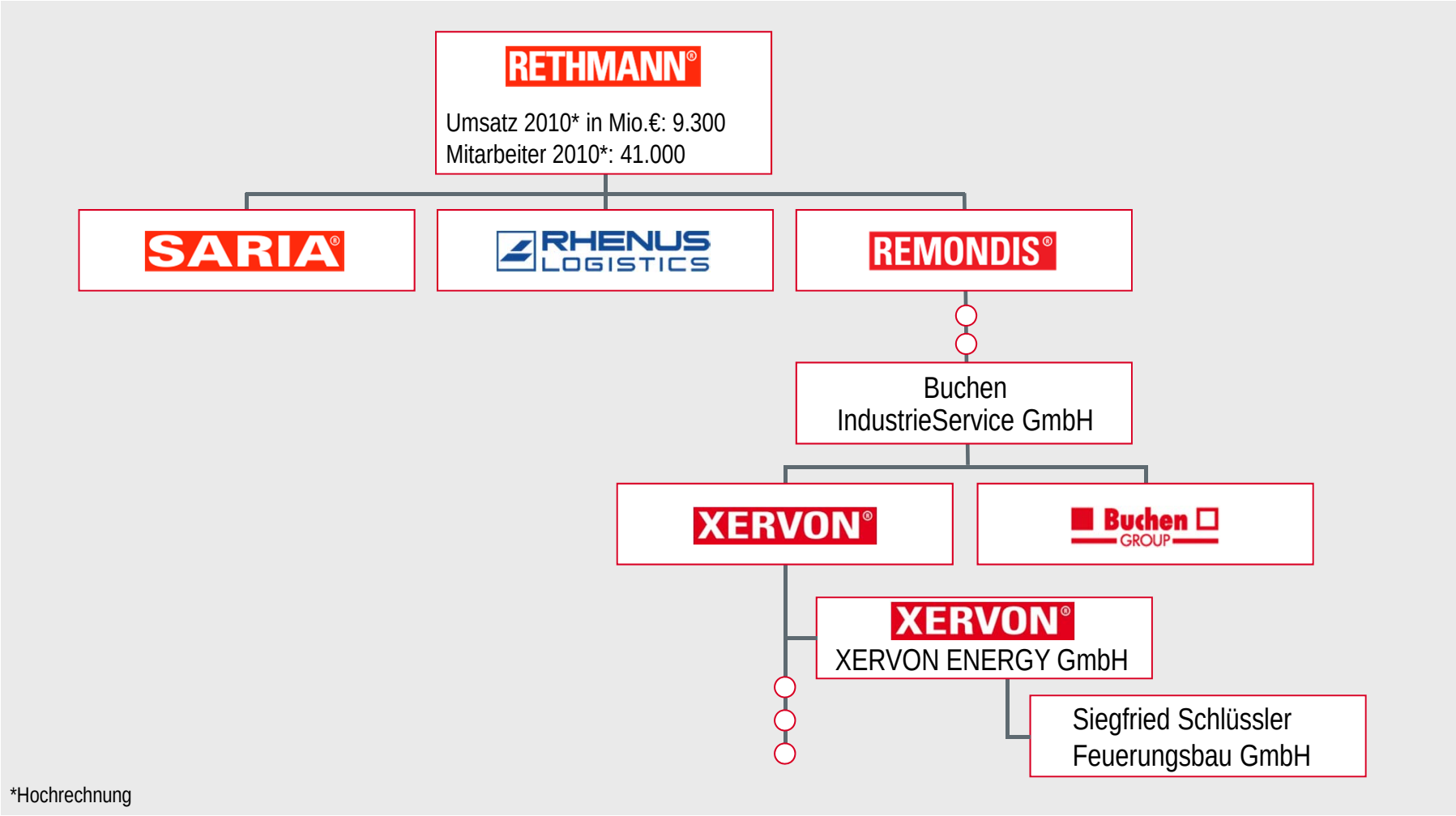
Gliederung

- Über uns
- Akquisitionsargumente
- Due Diligence & Implementierung
- SAP im Tagesgeschäft – Meldungs- & Auftragsabwicklung
- Werkstattdatenbank
- Auswertung & Reporting
- Zusammenfassung und Ausblick

Gliederung

- Über uns
- Akquisitionsargumente
- Due Diligence & Implementierung
- SAP im Tagesgeschäft – Meldungs- & Auftragsabwicklung
- Werkstattdatenbank
- Auswertung & Reporting
- Zusammenfassung und Ausblick

RETHMANN-Unternehmensgruppe Organigramm



*Hochrechnung

XERVON GmbH
Großes Know-how in einem bedeutenden Markt

Daten & Fakten

- Gründung:
  - Verschmelzung aus PeinigerRöRo-Gruppe (1928) und ThyssenKrupp Plant Services am 1.10.2005
  - Gesellschafterwechsel zur Remondis AG & Co. KG (Dez11)
- Mitarbeiter:
  - >9.000
- Wesentliche Branchen:
  - Chemie/Petrochemie
  - Energiewirtschaft
  - Bauwirtschaft, Werften
- Umsatz:
  - ~700 Mio. €
- Standorte
  - >40 Standorte in Deutschland
  - + internationale Aktivitäten

Referenzen Instandhaltung

Raffinerie H&R Wasag Salzbergen – Instandhaltung

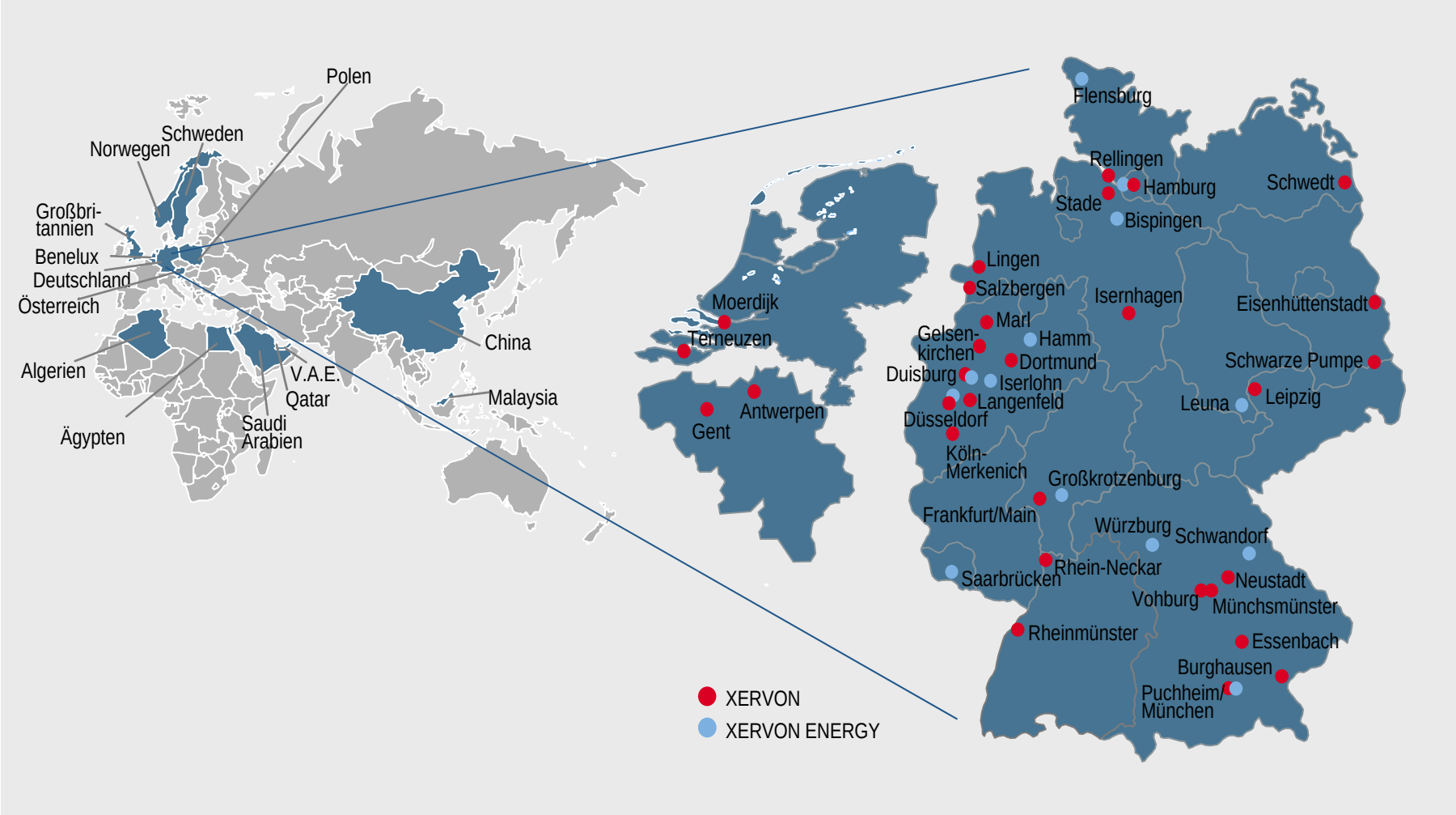
Chemiepark Köln-Merkenich – Komplettinstandhaltung

Leistungsspektrum

- Basisdienstleistungen
  - Gerüstbau
  - Oberflächentechnik
  - Isolierung
  - Rohrleitungsbau
- Komplettinstandhaltung
  - Montage/Wartung/Instandhltg.
    - Rotating Equipment
    - EMSR-Equipment
    - Armaturen
    - Apparaten
  - Betrieb von Nebenanlagen
  - Infrastrukturdienstleist./Logistik
  - Standortmanagement
- Spezialitäten
  - Shutdown-Management
  - Technische Reinigung
  - Condition Monitoring

GJ 2009/10

Wo immer Sie uns brauchen
Standorte XERVON Gruppe



Vorstellung
Mit wem Sie es zu tun haben?

Dr.-Ing. Marcus Schnell
Leiter Instandhaltungsmanagement

XERVON GmbH
+49 173 249 8177
marcus.schnell@xervon.com

- seit 07/08: ThyssenKrupp AG / REMONIS AG, XERVON GmbH, Düsseldorf/Marl
  >> Leiter Instandhaltungsmanagement (seit 07/10), Standortleiter IH-Standort Marl (07/08-06/10)
- 09/2006 - 06/2008: MAN Nutzfahrzeuge AG, München
  >> Leiter MAN Nutzfahrzeuge Produktionssystem (Lean Management)
- 04/2004 - 08/2006: Siemens AG, SHC GmbH, Saragossa/Bocholt
  >> SCM-Manager für den Standort Saragossa, Assistent der SCM-Leitung
- 01/1999 - 03/2004: Universität Dortmund/Fraunhofer IML, Dortmund
  >> Oberingenieur, wiss. Mitarbeiter, Projektmanager am Lehrstuhl Fabrikorganisation
- Dr.-Ing. „Wissensmanagement in der Instandhaltung“, Dipl.-Ing. Maschinenbau (Techn. Betriebsführung)
- 38 Jahre, Mitglied im Forum Vision Instandhaltung: www.ipih.de

Gliederung

- Über uns
- Akquisitionsargumente
- Due Diligence & Implementierung
- SAP im Tagesgeschäft – Meldungs- & Auftragsabwicklung
- Werkstattdatenbank
- Auswertung & Reporting
- Zusammenfassung und Ausblick

How do you get more out of the same resources?

Quelle: Accenture, Flughafen Genf, Aug2011

- größer
- schneller
- weiter

Akquisitionsargumente – XERVON Sichtweise

- **Komplettdienstleister**
  mit sehr breitem Leistungsspektrum und vielen eigenen Gewerken (GU-Eignung)
- **ausgebildetes Netzwerk**
  mit 10 IH-Standorten, Best-Practice-Transfer / Kompetenzcenter, Haus- bzw. gute NU-Konditionen etc.
- **hohe Finanzkraft**
  durch Konzerntochter, bezieht sich z.B. auf Investitionsmaßnahmen, Übernahme von Beständen etc.
- **umfassendes Know-how**
  > nicht nur in der eigentlichen Leistung
  > sondern auch Dinge wie: Outsourcing (Recht), Übernahme (Personal), leistungsorientierte Verträge, Implementierung, Optimierung (Analysen/-Methoden etc.), innovativen Konzepte (MOLINA)
- **strenge Standards**
  hinsichtlich QHSE, Compliance, NU-Management
- **integrierte IT-Systeme**
  mit SAP PM/CS, CO/FI, MM, HR, Schnittstellen zu Kundensysteme, Customizing-Kompetenz

Gliederung

- Über uns
- Akquisitionsargumente
- Due Diligence & Implementierung
- SAP im Tagesgeschäft – Meldungs- & Auftragsabwicklung
- Werkstattdatenbank
- Auswertung & Reporting
- Zusammenfassung und Ausblick

Vorgehen

Aktivitäten	Vor-Ort-Besuch	IH-Quick-Check	Due Diligence	Konzeption
A) Zielbesprechung	✓	✓	✓	✓
B) Vor-Ort-Begehung	✓	✓	✓	✓
C) Methodik und Projektplan	✓	✓	✓	✓
D) SWOT-Analyse	(✓)	✓	✓	✓
E) Prozessanalyse		✓	✓	✓
F) Datenanalyse		(✓)	✓	✓
G) Interviews			✓	✓
H) Ursachenanalyse			✓	✓
I) Lösungsszenarien			(✓)	✓
J) Potenzialanalyse und Bewertung			(✓)	✓
K) Implementierungsplan				✓
>> Dokumentation	(✓)	✓	✓	✓
>> Präsentation & Diskussion vort Ort		✓	✓	✓
>> Ergebnis	▪ Überblick ▪ Zielsetzung ▪ Erste Eindrücke	▪ konkr. Ausgangssituation ▪ SWOT & Quercheck TKX ▪ mögliche Potentialfelder	▪ exakte Potentiale ▪ Ursachen & 1.Lös.-Ideen ▪ Angebotsentwurf	▪ bew. Lösungskonzepte ▪ Impl.-Vorgehen ▪ Vertragsentwurf
>> Vorgehen im Anschluss	---	Letter of Intent	Angebot	Vertrag
>> Zeit / Anzahl Pers. (o. Vor- und Nachbereitung)	0,5 Tag / 1 MA	2 Tage / 2 MA	4-5 Tage / 4-5 MA	10-15 Tage / 4-5 MA

Daten (beispielhaft)

Mitarbeiter
- alle 100 MA-Angaben
- SAP-HR-Auszug, Name, Gehalt, Geburtsdatum, Zuschläge, Betriebszugehörigkeit, Funktion, etc.
- Organigramm

Auftragshistorie
- alle Aufträge der letzten 5 Jahre
- je techn. Platz bzw. Equipment
- Kosten: Eigenanteil (Stunden, Lohn), Material, Fremdleistungen

IH-Objekte
- alle IH-Objekte (TP/EQ) je Kunde
- Anlagenbaum
- AW
- Dokumentationsstandard

Assets (Auslistung mit Kosten)
- alle zu mietenden Gebäude
- Zustand, IH-Stau
- Maschinen, Equipment
- Werkzeug

Overheadkosten
- Mitarbeiter
- Miete
- Infrastruktur (FW, WS etc.)
- etc.

Bestände
- alle Ersatzteile
- Verwendungsnachweis
- AHK

Sonstige Kosten

Dokumentation
- Stücklisten der Maschinen
- in SAP eingepflegt?

Stillstand

Aufbau Bewertungsmuster

Finance & Controlling

Fragespiegel

A	**Auftragsverwaltung IH, W+I, Planbare IH, unplanbare IH, INV, Projekte**
A.1	**Wie viele Aufträge pro Auftragsart und Jahr werden bearbeitet?**
A.1.1	Wie sehen die Auftragsgrößen (Leistungsumfang) übers Jahr verteilt aus? (Beispielsweise: < 250 €, < 500 €, <
A.1.2	Wie sieht die Auftragsverteilung (Auftragsarten) je Budgetart und vorgenannter Auftrags
A.1.3	Wie sieht die Kostenverteilung (Wertekategorie) Lohn, Fremdleistung, Lagermaterial un
A.1.4	Können Sie uns eine Auftragsliste (Tabelle) mit allen Einzelaufträgen/Budgetart/TP/Kos (Gesamtkosten) Lohn, FL, Material, Lagermaterial und Priorität (Meldung/Auftrag) zur Verfügung stellen.
A.2	**Wie werden die Inspektions- und Wartungspläne verwaltet? (SAP..)**
A.2.1	Wie sieht bei I+W die Meldungs-/Auftragsabwicklung aus?
A.2.2	Wer meldet die I+W zurück, intern/externe MA?
B	**Budgetierung**
B.1	**Wie sind die Budgets (und Teilbudgets) im Ist der letzten 5 Jahre**
B.1.1	Rep.-mat.
B.1.2	Fremdleistungen
B.1.3	Eigener IH –Aufwand
B.1.3.1	Kostenstruktur
B.1.3.2	Welche Gemeinkosten sind einbezogen?
B.1.3.3	Wie erfolgen welche Umlagen?
B.2	**Welche historischen Aufwandszahlen sind für die AKZ (Technische Plätze) verfü**
B.3	**Nach welchen Methoden erfolgt die Budgetierung?**
C	**Analysen und Reports**
C.1	**Welche aufgeführten Funktionen werden in der Analyse betrachtet?**
C.1.1	Leistungsdatenerfassung
C.1.2	Auftragsdatenerfassung
C.1.3	Schadensdatenerfassung
C.1.4	Zustandsdatenerfassung
C.1.5	Leistungsanalyse
C.1.6	Kostenanalyse
C.1.7	Schadensanalyse
C.1.8	Zustandsbewertung

Verträge und Kennzahlen

1	2	3	4	5
Es werden keine Re s durchgeführt	Es werden keine ausgearbeiteten Regel-Reports erstellt. Es gibt Repors die sehr plakativ dargestellt oder durchgeführt worden sind	Regel-Re ts/ Trend gen mit akt werden einmal durchg	Regel-Reports/ Trenddarstellungen mit aktuellen Zahlen werden alle 6 Monate durchgeführt.	Es werden in gelegten Abständen eports mit Trendda durchgeführ halt der Report, so darstellungen werden ste rentwickelt und verfein
Budgetrunden zur icklichen finanz. Lage sind nicht installie	Es werden in unregelmäßigen Abständen (alle 6 Monate) Budgetrunden durchgeführt. Die Gespräche die bezügliche Budgets statt finden, werden nur unzureichend dokumentiert oder festgehalten. An diesen Gespräche nimmt nur die eigene Diskussion teil.	Es wer lmäßig (alle 3 Budge durchg ese werden hend dokum An diesen Gespr mt nur die eige nisation teil.	Es werden in regelmäßigen Abständen (alle 2 Monate) Budgetrunden durchgeführt. Diese werden gut dokumentiert. An diesen Gesprächen nimmt die eigene Organisation, sowie die Organisation des Anlagenbetreibers teil.	Es werden monat Budgetrun hgeführt. Diese werd gut dokumenti iesen Gespräche die eigene Organisati e die Organisati Anlagenbe teil.
Es herrscht keine renz, wieviel Kosten für einen Auftrag ht worden sind.	Nur bei den wichtigsten Aufträgen wird eine gewissen Transparenz gewährleistet	Bei ein Teil der Aufträg eine gewiss "Grund renz" gewähr erden	Bei fast allen Aufträgen kann eine Transparenz gewährleistet werden	Jeder Aufti absolut transparen tellt werden.
Es exi it zur perma Org.	Einzelne Teile der Organisation setzen sich einen Wettstreit mit anderen Teilen der Firma aus. Diese werden jedoch nicht von der Organisation g	Einige der Organi setzen sich ein streit mit anderen Teilen der Firma aus. Diese werden	Sehr viele Bereiche der Organisation setzen sich einen Wettstreit mit anderen Teilen der Firma aus. Diese Wettbewerbe werden von der Organisation nd gefördert.	Alle gängig iche der Organisati sich einen Wettbewer e Organisati tig bemüht die Prozes halb der Firma zu ve n. Dazu gibt es Aushän Kennzahlen und Leistur elner Abteilungen. Standorte stehen miteinander in einem

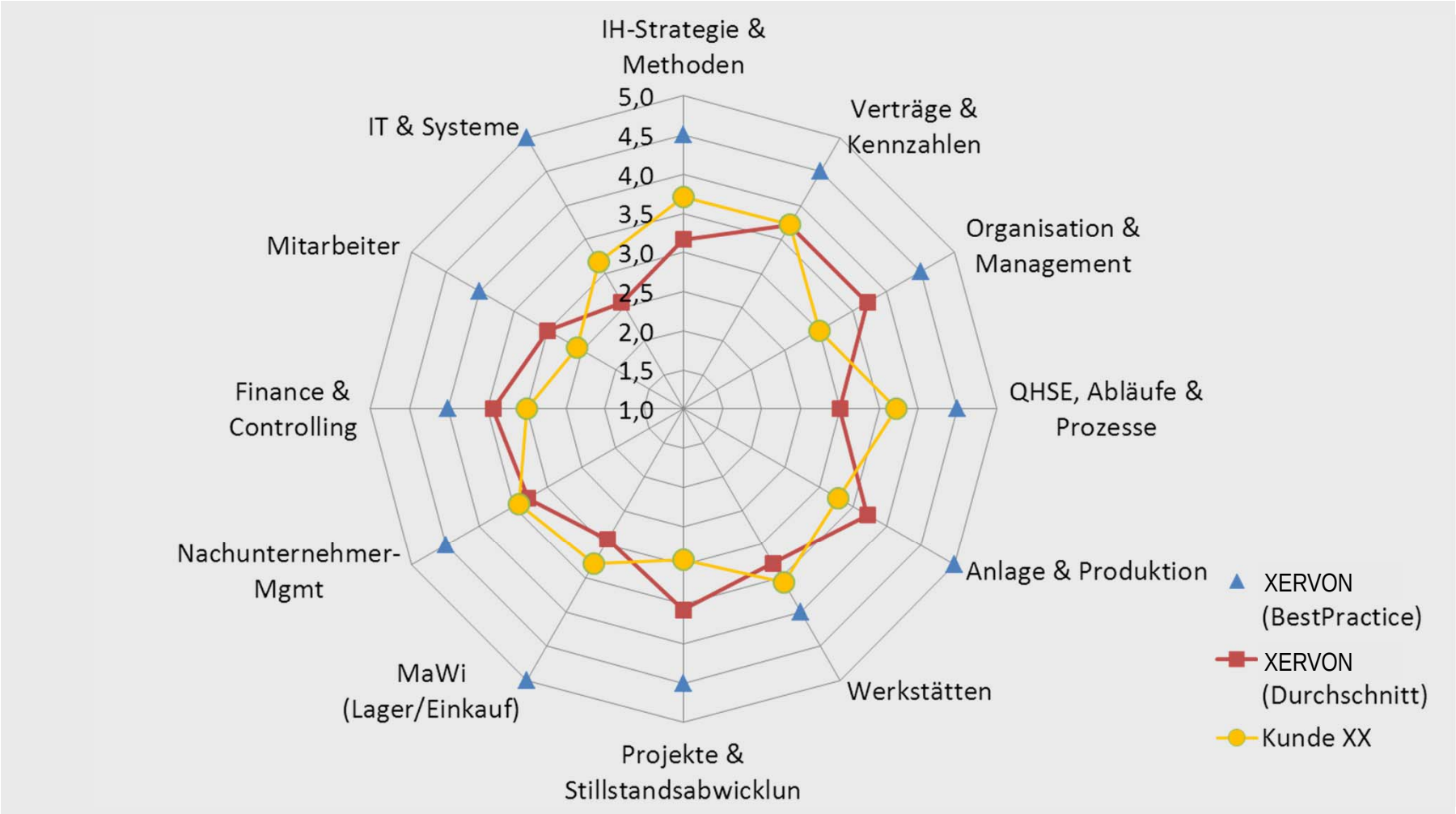
Beginner

Fortgeschrittene

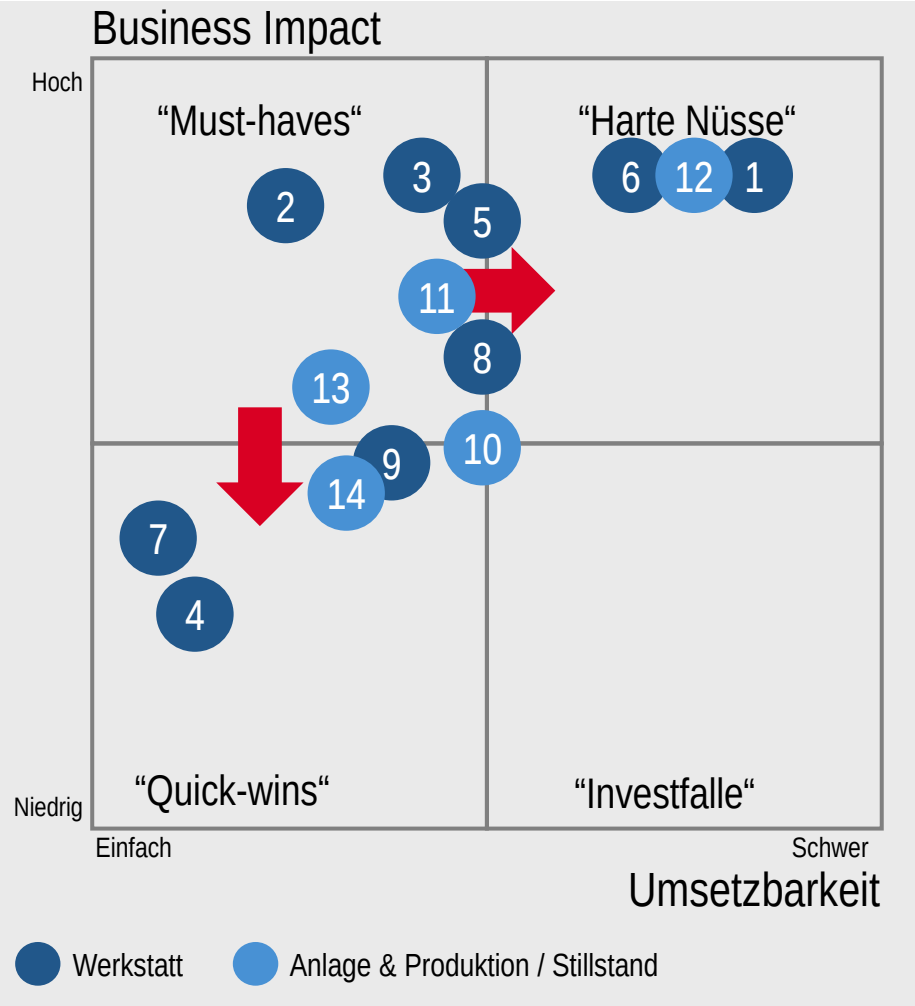
Profis

Stufenmodell

Vergleich mit XERVON-Standorten



Potenzialmatrix (Beispiel)



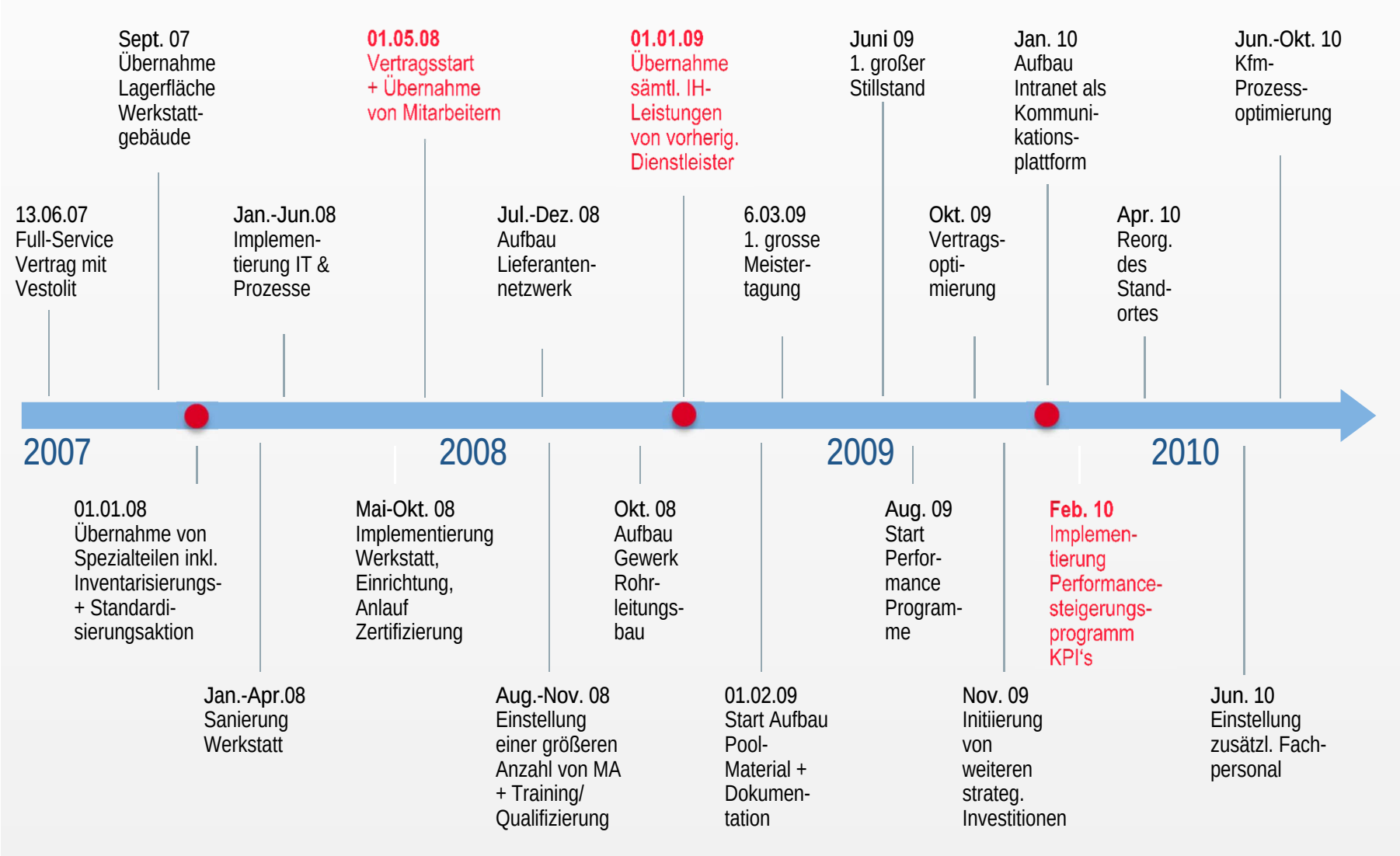
Handlungsempfehlungen / Verbesserungspotenziale

1. Zusammenführung (gleicher) Werkstattbereiche
2. Erweiterung des Leistungsspektrums
3. Optimierung und Weiterentwicklung (Methoden)
4. Werkstofftrennung schwarz/weiß
5. Übersicht über ausgebautes Equipment
6. Nachhaltige know-how Sicherung der Mitarbeiter
7. Transparenz der Drittgeschäfte
8. Eindeutige Materialbestellung (siehe MaWi)
9. EX Equipment in Eigenleistung instandsetzen
10. Priorisierung der Anlagenteile (ABC)
11. Definition d. IH-Strategie je Equipment
12. Aufbau Stücklisten und Anlagenbaum
13. Schadensursache auf techn. Platz beziehen
14. Stillstandsplanung (aus einer Hand)

Klassischer Implementierungsablauf

	Stand:	01. Jan 12	Jan					Feb				Mrz				Apr					Mai				Jun				Jul				
Nr.	Bezeichnung	verantwortlich	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Entscheidung Kunde	Kunde		■																													
2	Lenkungsausschuss	PL (Kunde/XER)					■				■				■					■				■					■				
3	Mitteilungsfrist / Akquisition Mitarbeiter	HR (Kunde/XER)														■	■	■	■	■													
4	Übernahme Mitarbeiter	HR (Kunde/XER)																			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5	Team Personal	NN (XER)				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																		
6	Team Controlling	NN (XER)				■	■	■	■	■	■	■	■	■																			
7	Team Verträge	NN (XER)				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
8	Team Material	NN (XER)				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																		
9	Team Technik & Werkstätten	NN (XER)				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■													
10	Team HSEQ & Prozesse	NN (XER)				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						■	■	■	■					■	■	■	■	■
11	Team IT	NN (XER)				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■													

Aufbau Full-Service Instandhaltungsstandort Marl



XERVON GmbH
Gewinner „Maintainer 2011“ Projekt „Instandhaltung Marl“

- Gewinner in der Kategorie „Bester Dienstleister“
- Wettbewerbsbeitrag:
  - Implementierung des Instandhaltungsstandortes Marl
- Initiator:
  - T.A. Cook - internationale Managementberatung für Asset und Operations Management
- Unabhängige Fachjury
- Begründung: Besondere Komplexität durch:
  - Neuaufbau von kompletten Infrastruktur
  - Keine Übernahmemöglichkeit von Standardersatzteilen
  - Übernahme von nur 30% der Belegschaft etc.
- Preisträger der vergangenen Jahre u.a.:
  - Evonik Energy Services GmbH, Essen
  - BIS Chemserv, Linz
  - DaimlerChrysler AG, Mannheim
  - Infineon Technologies GmbH & Co KG

Gliederung

- Über uns
- Akquisitionsargumente
- Due Diligence & Implementierung
- SAP im Tagesgeschäft – Meldungs- & Auftragsabwicklung
- Werkstattdatenbank
- Auswertung & Reporting
- Zusammenfassung und Ausblick

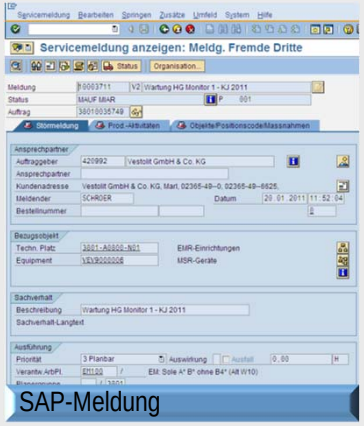
Vorstellung
Mit wem Sie es zu tun haben?

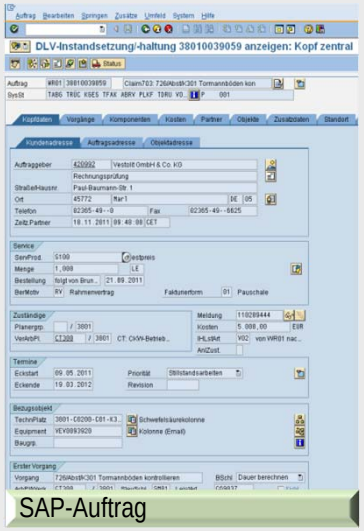
Dipl.-Wirt.-Ing. MSIE Markus Wallerich
Leiter Auftragszentrum

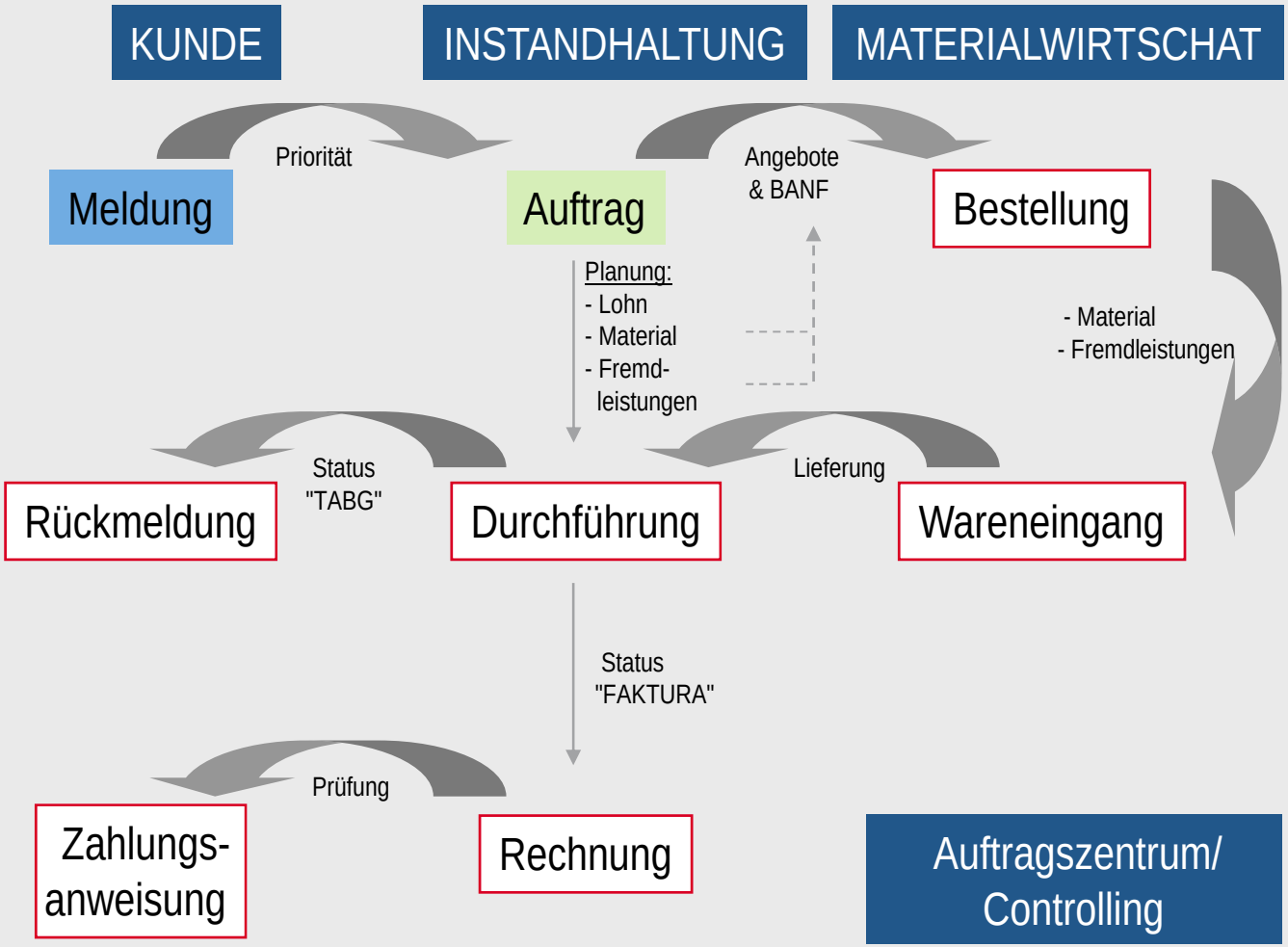
XERVON GmbH
+49 173 249 8392
+49 2365 49 2231
markus.wallerich@xervon.com

- seit 03/2009 ThyssenKrupp AG / Remondis AG, Xervon GmbH, Standort IH Marl
  >> Leiter Auftragszentrum & Claimmanagement (seit 02/2010), Diplomand (04/2009-12/2009)
- 10/2003 – 12/2009: Studium Technische Universität Dortmund
  >> Diplom Wirtschaftsingenieur – Schwerpunkt: Produktionsmanagement
- 08/2007 – 07/2008: Studium am Georgia Institute of Technology Atlanta/USA
  >> Master of Science in Industrial Engineering – Schwerpunkt: Transportation & Logistics
- 28 Jahre, ledig, geboren und wohnhaft in Bottrop

Operative Abwicklung der Instandhaltung mit SAP PM/CS Ablaufschema







Operative Abwicklung der Instandhaltung mit SAP PM/CS
Wichtige Kenndaten in Meldung & Auftrag

Instandhaltungsart

ILA	ILA-Bezeichnung
V01	In Klärung
V02	von WR01 nach WR02
V03	von WR02 nach WR01
V10	Störungsbedingte Instandsetzg
V20	Ausfallbedingte Instandsetzg.
V30	Zustandsbedingt Instandsetzg.
V40	Vorbeugende Instandsetzg.
V50	Betriebsarbeiten
V61	Anlagenänderg - betriebl. Verb
V62	Anlagenänderg - IH-Verbessg.
V70	aktivierungspfl. Anlagenveränd
V80	Inspektion und Wartung
V90	Sonderinstandsetzungen
V91	Sonstige Betriebsarbeiten
V92	Maßnahmen für Dritte
V93	Vor- und Basisplanung
V99	Großprojekte >30TEuro

Priorität

Ausführung

Priorität	Planbar
Gew.Beginn	
StörBeginn	Störung
Verantw.ArbPl.	eilig
Planergruppe	Planbar
Vertr.bereich	Stillstandsarbeit
	TH02 / 05 / IS

Technischer Platz &

Bezugsobjekt

Techn. Platz	D1300-A01-D1302	Spaltofen D-1302
Equipment	VE1001026	DCE-Spaltofen D-1302

Tätigkeit & Kostenübersicht

Sachverhalt

Beschreibung: Äussere Prüfung am D1302

Übersicht | Kosten | Erlöse | Mengen | Kennzahlen

Gruppe/Bezeichnng/BezBemot	Schätzkstn	Plankosten	Istkosten	W..
Erlöse	0,00	0,00	93.820,00-	E...
Kosten	0,00	86.647,00	89.914,85	E...
Fremdleistungen mit Material	0,00	14.071,00	9.958,33	E...
Fremdleistungen ohne Material	0,00	7.526,00	10.068,90	E...
Materialkosten	0,00	65.050,00	69.838,62	E...
Transport- und Frachtkosten	0,00	0,00	49,00	E...

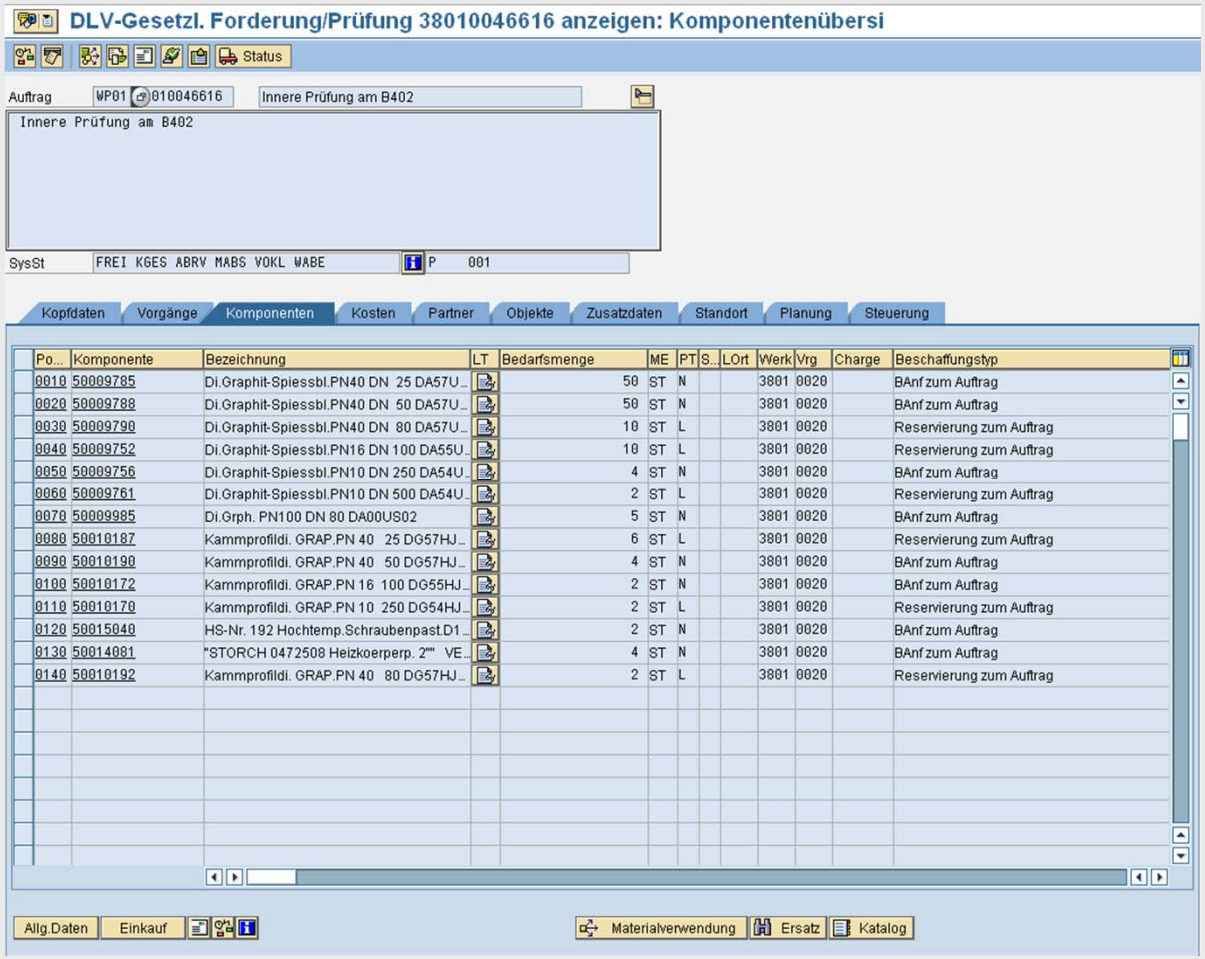
Arbeitsvorbereitung
Vorgänge für EL & Gewerke

Kopfdaten | Vorgänge | Komponenten | Kosten | Partner | Objekte | Zusatzdaten | Standort | Planung | Steuerung

Vrg	UVR	ArbPlatz	Werk	Ste...	VlSchl.	A...	Kurztext Vorgang	LT	Arbeit	EH	An...	Dauer	EH	BSchl
0010		CT401	3801	SM01			Zulauf K400 Zulaufleitung reparieren ,au		6,0	H	1	6,0	H	Dauer
0020		CT401	3801	SM02			Werstofftechische Prüfungen an RLS 46 du		0,0	H	0	0,0	H	Dauer
0030		ILV-R	3801	SM01			K400 Zulaufltg anfertigen		1.500,0	LE	1	1.500,0	LE	Dauer
0040		ILV-K	3801	SM01			Anstricharbeiten lt. H. Meyer		271,3	LE	1	271,3	LE	Dauer

- Interne Budgetierung der eigenen IH-Schlosser
- Beauftragung der XERVON Werkstätten (CT, EMSR, PAT) am Standort inkl. Budgetierung
- Beauftragung der internen XERVON Gewerke (Rohrbau, Gerüstbau, Isolierung, Korrosionsschutz, Bauwerkserhaltung) inkl. Budgetierung und Anfertigung eines internen Arbeitsauftrages
- Bedarfsanforderung von Fremdleistungen über Nachunternehmer (SM02)
- Terminierung

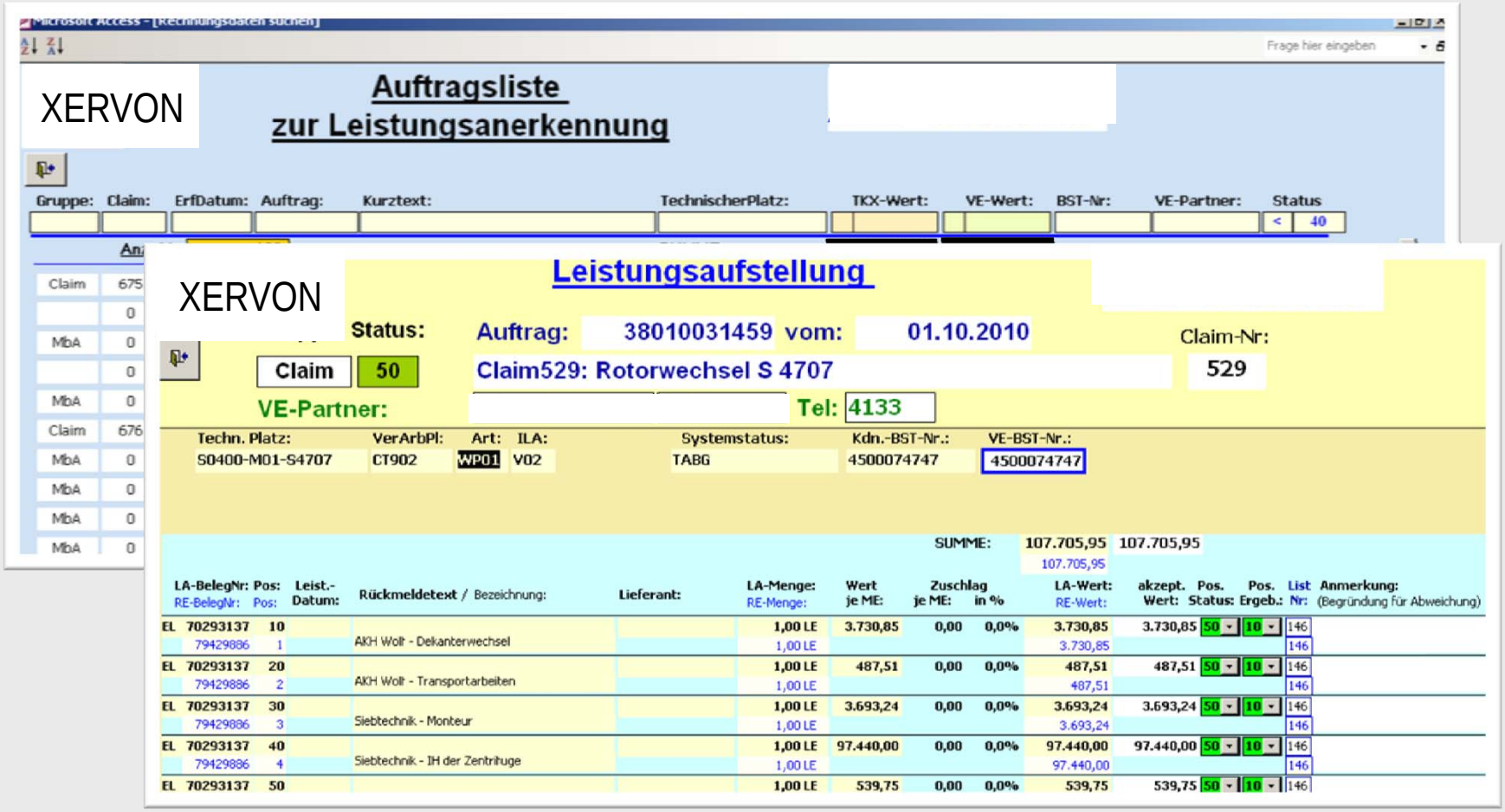
Arbeitsvorbereitung Materialanforderung



Po...	Komponente	Bezeichnung	LT	Bedarfsmenge	ME	PT	S..	LOrt	Werk	Vrg	Charge	Beschaffungstyp
0010	50009785	Di.Graphit-Spiessbl.PN40 DN 25 DA57U...		50	ST	N			3801	0020		BAnf zum Auftrag
0020	50009788	Di.Graphit-Spiessbl.PN40 DN 50 DA57U...		50	ST	N			3801	0020		BAnf zum Auftrag
0030	50009790	Di.Graphit-Spiessbl.PN40 DN 80 DA57U...		10	ST	L			3801	0020		Reservierung zum Auftrag
0040	50009752	Di.Graphit-Spiessbl.PN16 DN 100 DA55U...		10	ST	L			3801	0020		Reservierung zum Auftrag
0050	50009756	Di.Graphit-Spiessbl.PN10 DN 250 DA54U...		4	ST	N			3801	0020		BAnf zum Auftrag
0060	50009761	Di.Graphit-Spiessbl.PN10 DN 500 DA54U...		2	ST	L			3801	0020		Reservierung zum Auftrag
0070	50009985	Di.Grph. PN100 DN 80 DA00US02		5	ST	N			3801	0020		BAnf zum Auftrag
0080	50010187	Kammprofildi. GRAP.PN 40 25 DG57HJ...		6	ST	L			3801	0020		Reservierung zum Auftrag
0090	50010190	Kammprofildi. GRAP.PN 40 50 DG57HJ...		4	ST	N			3801	0020		BAnf zum Auftrag
0100	50010172	Kammprofildi. GRAP.PN 16 100 DG55HJ...		2	ST	N			3801	0020		BAnf zum Auftrag
0110	50010170	Kammprofildi. GRAP.PN 10 250 DG54HJ...		2	ST	L			3801	0020		Reservierung zum Auftrag
0120	50015040	HS-Nr. 192 Hochtemp.Schraubenpast.D1...		2	ST	N			3801	0020		BAnf zum Auftrag
0130	50014081	"STORCH 0472508 Heizkoerperp. 2"" VE...		4	ST	N			3801	0020		BAnf zum Auftrag
0140	50010192	Kammprofildi. GRAP.PN 40 80 DG57HJ...		2	ST	L			3801	0020		Reservierung zum Auftrag

- Verknüpfung zum MM-System
- Suche und Reservierung vorhandener Materialien
- Ist ein Material nicht lagergängig (PT=N), erfolgt automatisch eine BAnf zum Auftrag
- Reserviertes Lagermaterial wird im Lager kommissioniert und über einen täglichen Fahrplan direkt an die Betriebe ausgeliefert
- WA & WE Buchungen erfolgen zentral über das Lager
- Erstbeschaffungen laufen über die zentrale MaWi in Lingen zwecks Normung & Standardisierung

Leistungsanerkennung & Faktura
Verrechenbare Leistungen



Gliederung

- Über uns
- Akquisitionsargumente
- Due Diligence & Implementierung
- SAP im Tagesgeschäft – Meldungs- & Auftragsabwicklung
- Werkstattdatenbank
- Auswertung & Reporting
- Zusammenfassung und Ausblick

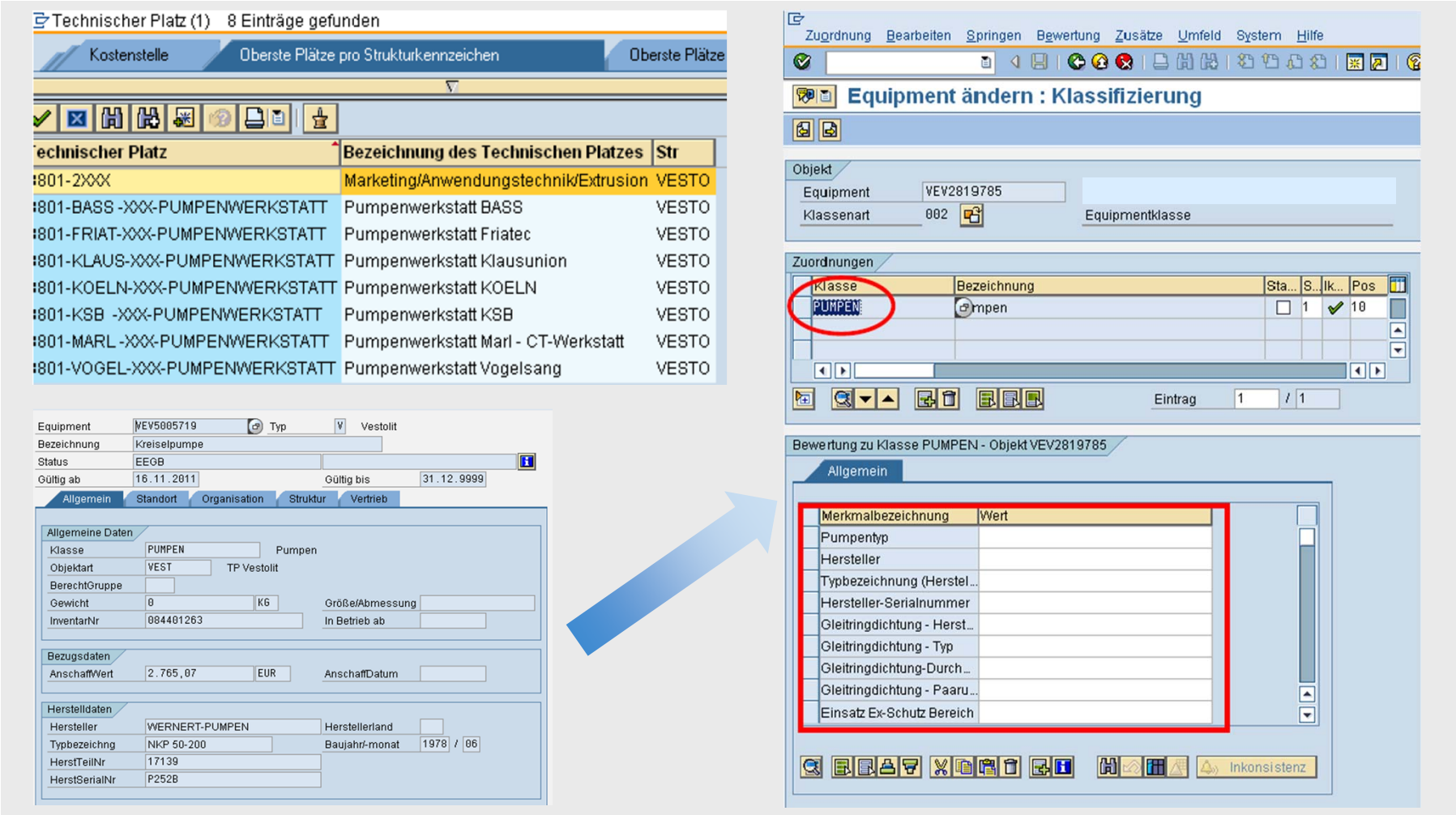
Werkstattdatenbank
Hintergrund & Motivation

- Ständige Nutzung von mehreren Systemen
  - Redundanzen
  - Führendes System wird nicht als solches erkannt

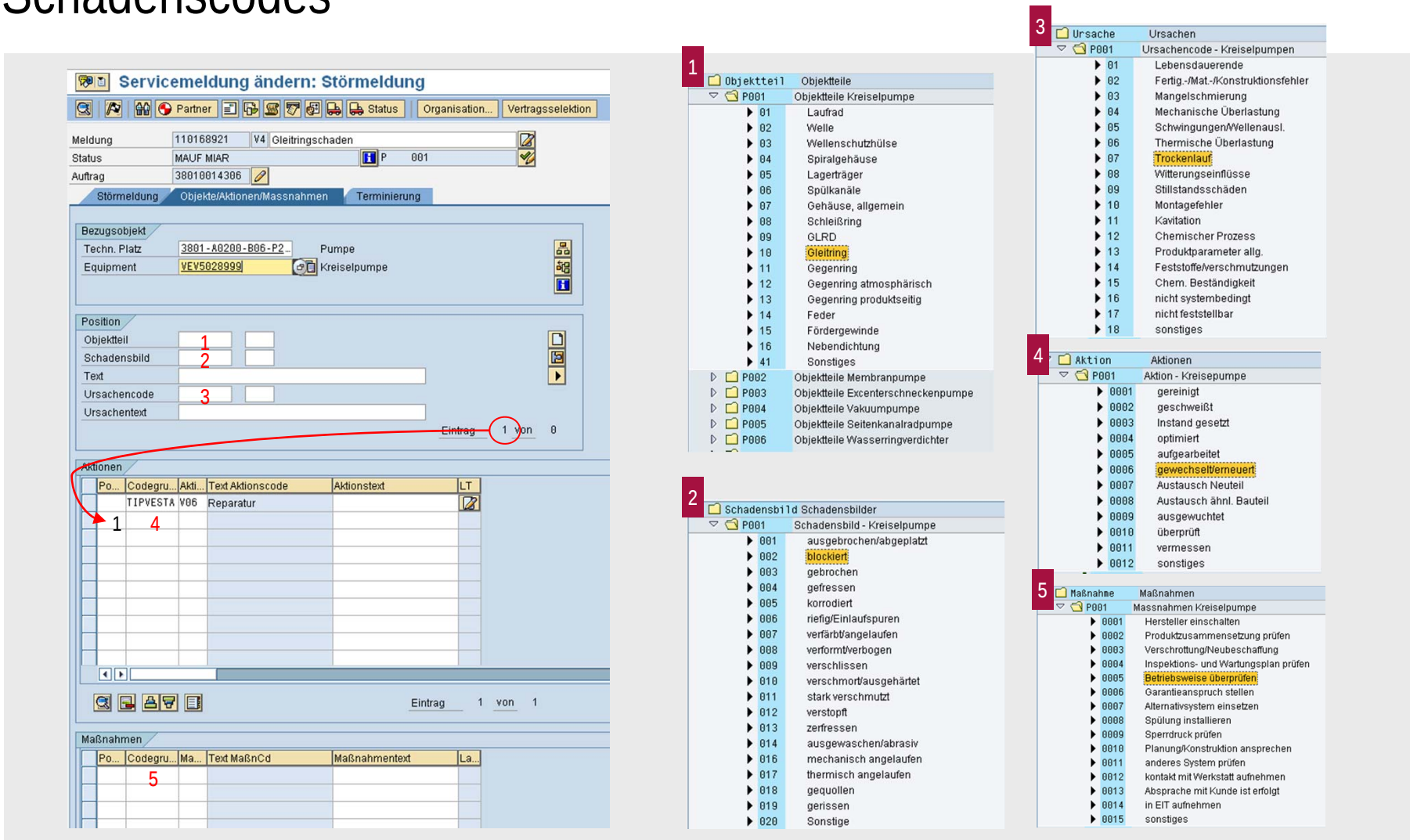
- Schlechte Nachvollziehbarkeit des aktuellen Standortes von Equipments
- Terminverfolgung gestaltet sich schwierig
- Keine einheitlichen Reparaturdokumentation
- Datengrundlage inkonsistent

Werkstattdatenbank
Selektion & Kennzeichnung

Werkstattdatenbank
Standortbestimmung & Klassifizierung



Werkstattdatenbank Schadenscodes



Werkstattdatenbank
Digitale Reparaturberichte

Reparaturbericht

Datenquellen

Techn. Platz	3801-....	aus Auftrag/Vorgangsliste...(?)
Auftrag	380100...	
Meldung	11...	
Equipment	VE....	
Pumpentyp		aus Merkmalen zur Klasse "Pumpen"
Hersteller GLRD		
Typ GLRD		
Laufraddurchmesser (mm)		
Einsatz im Ex-Bereich		
Ex-Einstufung		

Umfang der Arbeiten / Instandsetzung Schadensbefund

Pos.	Objektteil	Schadensbild	Text	Schadenursache	Ursachentext	Aktion Werkstatt	Aktionstext	Empfehlung/Maßnahme	Maßnahmentext
1	(max. ca. 23 Zeichen)	(max. ca. 23 Zchn)		(max. ca. 34 Zchn)		(max. ca. 23 Zchn)		(max. ca. 37 Zeichen)	
	Langtext Schadensbild								
	Langtext Ursachentext								

Abnahme

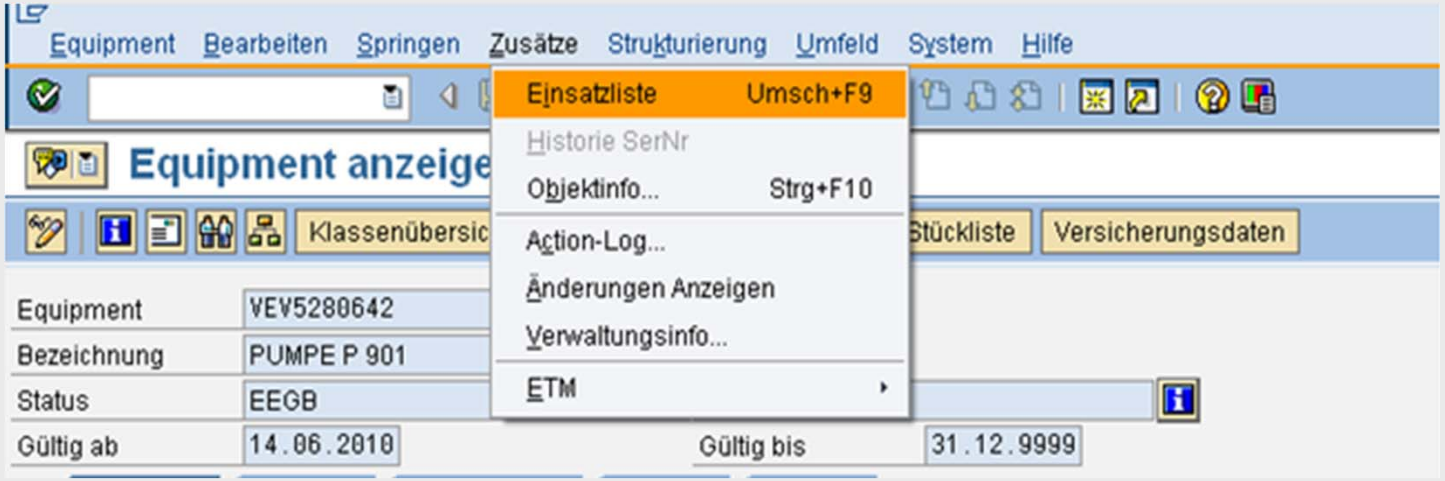
Reparatur befähigte Person

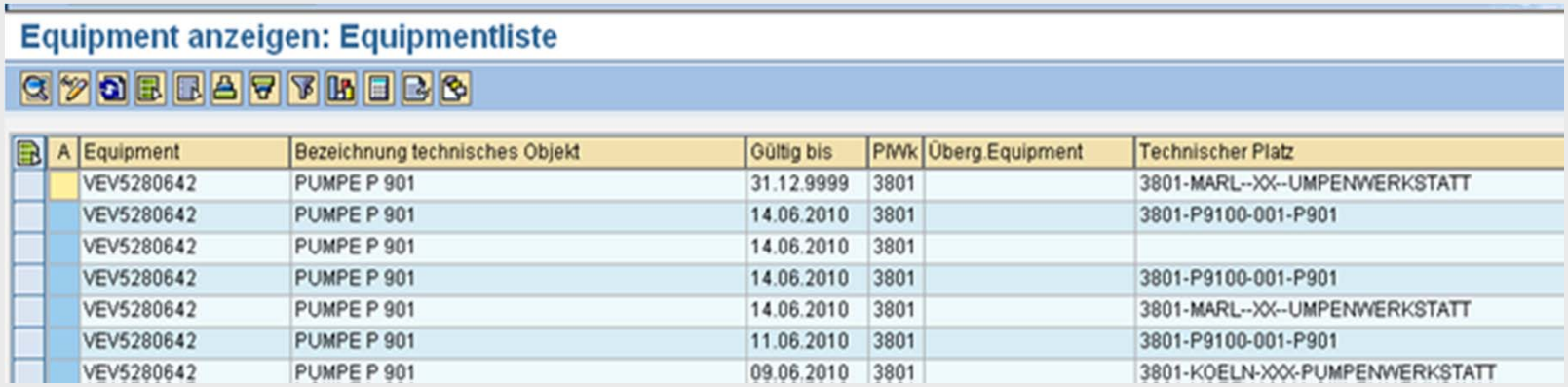
Datum | Name | Unterschrift

Prüfer § 14 (6) Betr.SichVerordng

Datum | Name | Unterschrift

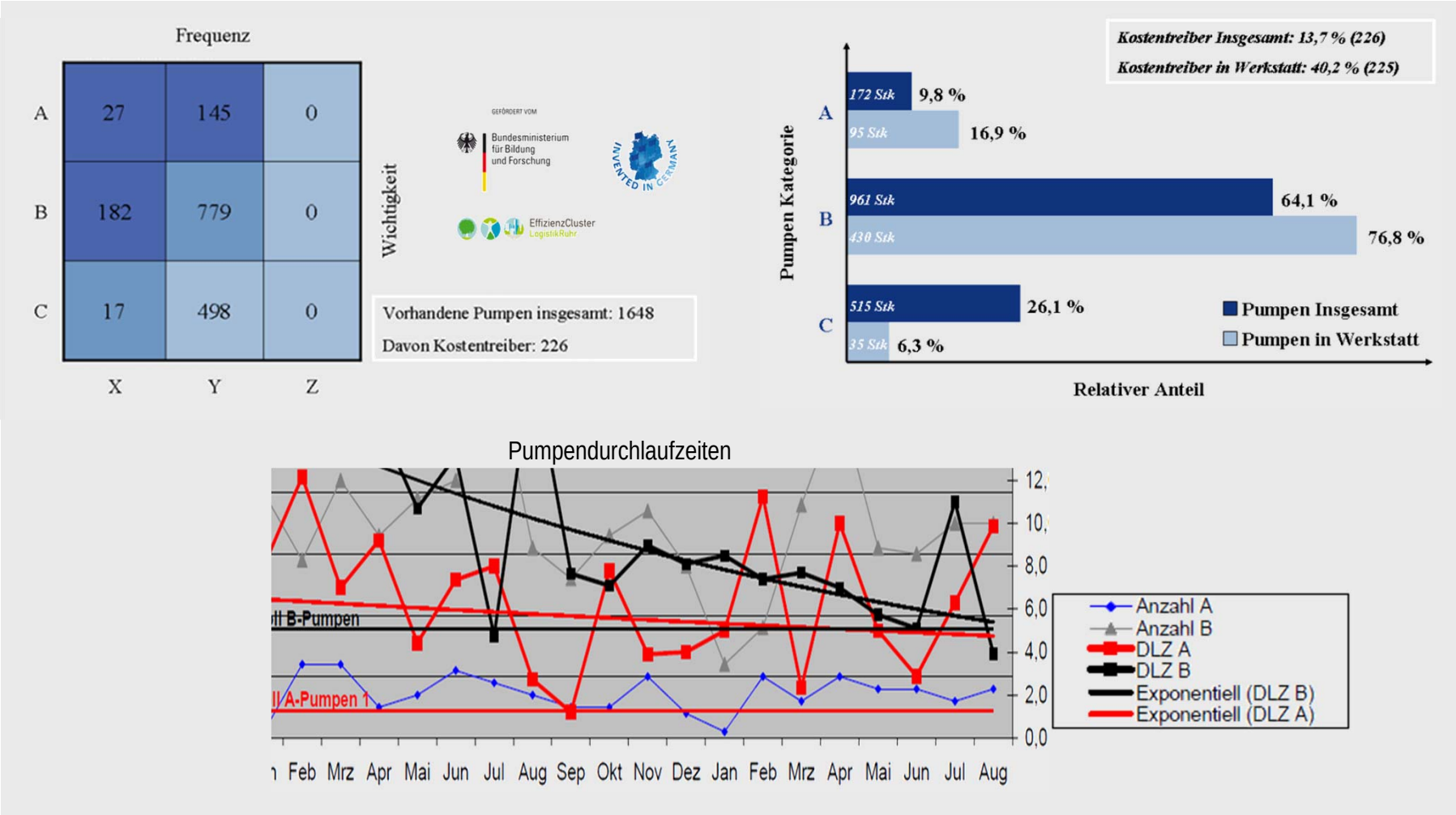
Werkstattdatenbank
Auswertungen I - Informationsaustausch





A	Equipment	Bezeichnung technisches Objekt	Gültig bis	PlWk	Überg.Equipment	Technischer Platz
	VEV5280642	PUMPE P 901	31.12.9999	3801		3801-MARL--XX--UMPENWERKSTATT
	VEV5280642	PUMPE P 901	14.06.2010	3801		3801-P9100-001-P901
	VEV5280642	PUMPE P 901	14.06.2010	3801		
	VEV5280642	PUMPE P 901	14.06.2010	3801		3801-P9100-001-P901
	VEV5280642	PUMPE P 901	14.06.2010	3801		3801-MARL--XX--UMPENWERKSTATT
	VEV5280642	PUMPE P 901	11.06.2010	3801		3801-P9100-001-P901
	VEV5280642	PUMPE P 901	09.06.2010	3801		3801-KOELN-XXX-PUMPENWERKSTATT

Werkstattdatenbank
Auswertungen II



Werkstattdatenbank
Erfolge

- Verkürzung der Reparaturzeiten
- Verbesserung des Informationsaustausches zwischen Werkstatt und Betrieben
- Bessere Arbeitsvorbereitung – Direkter Absprung in Auftrag & Meldung möglich
- Schaffung einer auswertbaren Datengrundlage
- Nutzung eines Systems zur kompletten Auftragsabwicklung
  - Keine redundante Datenerfassung
  - Aktualität der Daten gewährleistet
  - Keine Entfremdung der Verantwortlichen vom SAP
- Unterstützung bei der automatischen Erstellung von Begleitpapieren durch SAP
- Analyse & Entdeckung von „Kostentreibern“ bzw. potentiellen Claims

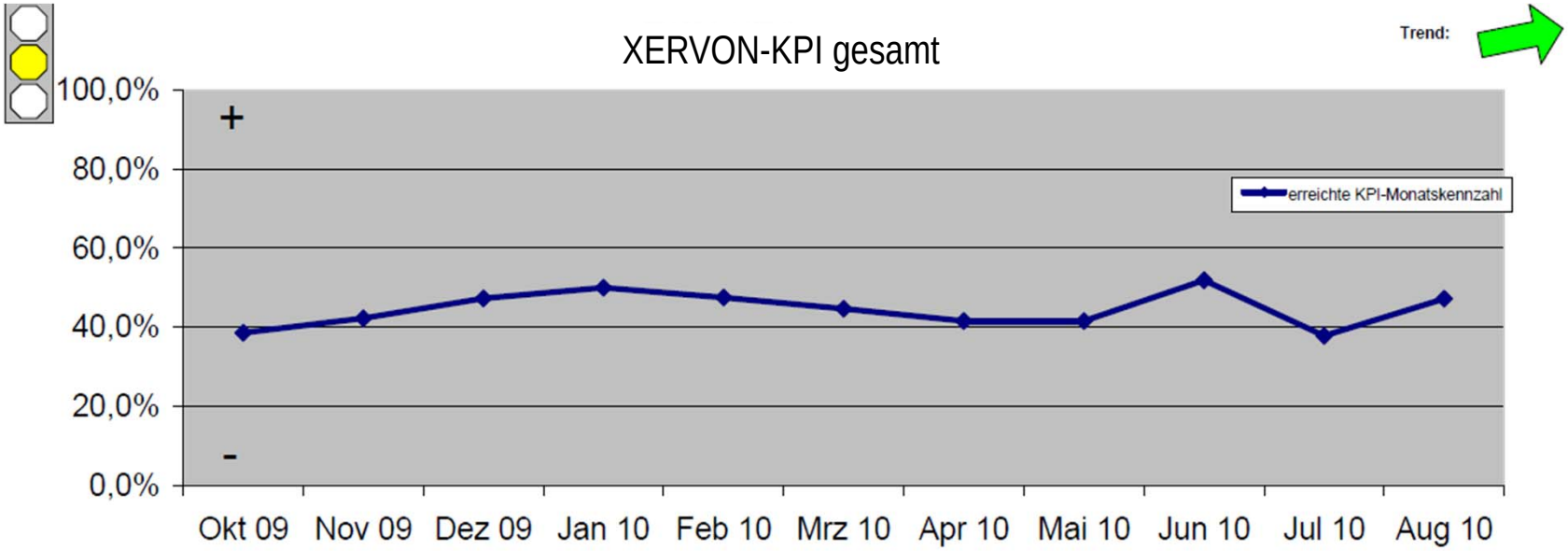
Gliederung

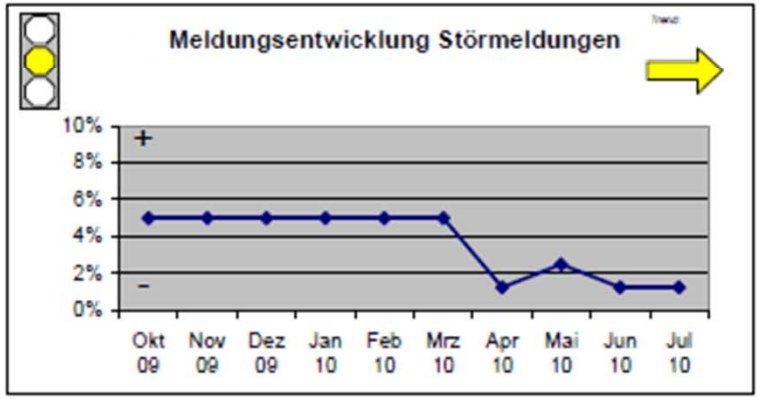
- Über uns
- Akquisitionsargumente
- Due Diligence & Implementierung
- SAP im Tagesgeschäft – Meldungs- & Auftragsabwicklung
- Werkstattdatenbank
- Auswertung & Reporting
- Zusammenfassung und Ausblick

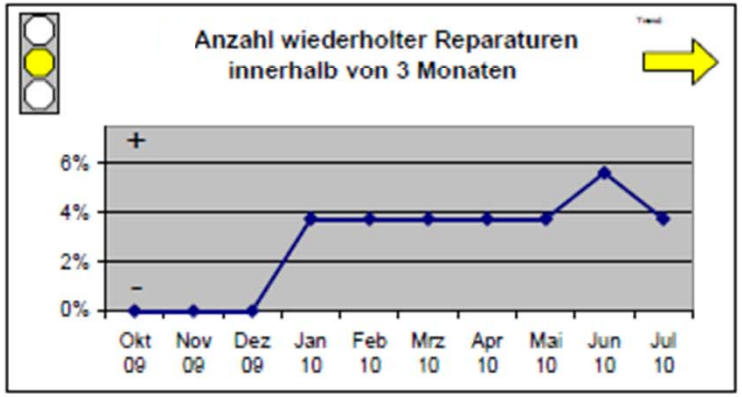
KPI´s am Beispiel Marl

Nr.	Typ	KPI	Einheit	Gewichtung					erreicht	Bemerkungen
1	Abwicklung	Meldungsentwicklung Störmeldungen (Dauer der Erledigung)	1 = erfüllt 0=nicht erfüllt	10,0%	0,5	0,0	0,0	0,0	1,3%	
2	Abwicklung	Meldungsentwicklung Eilmeldungen (Dauer der Erledigung)	1 = erfüllt 0=nicht erfüllt	5,0%	0,5	0,0	0,0	0,0	0,6%	
3	Abwicklung	Meldungsentwicklung gesetzliche Prüfungen (DGR, S-Ventile, Hebezeuge und VAwS-Anlagen)	1 = erfüllt 0=nicht erfüllt	7,5%	0,5				3,8%	
4	Werkstatt	Durchlaufzeiten Maschinen Kat. A (< 1 Kalendertag)	1 = erfüllt 0=nicht erfüllt	10,0%	0,0				0,0%	
5	Werkstatt	Durchlaufzeiten Maschinen Kat. B (<= 5 Arbeitstage)	1 = erfüllt 0=nicht erfüllt	7,5%	1,0				7,5%	
6	Werkstatt	25 Stücklisten/Monat vollständig in SAP angelegt	1 = erfüllt 0=nicht erfüllt	5,0%	1,0				5,0%	
7	HSEQ	Anzahl wiederholter Reparaturen innerhalb von 3 Monaten	1 = erfüllt 0=nicht erfüllt	7,5%	0,5	0,5	0,5	0,5	3,8%	
8	HSEQ	Reduzierung der Vorfälle zur Erstellung von Mängelanzeigen	1 = erfüllt 0=nicht erfüllt	7,5%	1,0	0,5	1,0	0,0	4,7%	
9	HSEQ	keine Ereignisse mit Auswirkungen auf Chemiepark Marl	1 = erfüllt 0=nicht erfüllt	5,0%	1,0	1,0	1,0	1,0	5,0%	
10	HSEQ	keine Arbeitsunfälle mit Ausfalltag	1 = erfüllt 0=nicht erfüllt	5,0%	1,0	1,0	1,0	1,0	5,0%	
11	HSEQ	keine Arbeitsunfall ohne Ausfalltag	1 = erfüllt 0=nicht erfüllt	5,0%	0,5	1,0	1,0	1,0	4,4%	2 Unfälle im Remembraningprojekt nicht bewertet
12	TAV	Produktionsausfall durch ungeplante IH	1 = erfüllt 0=nicht erfüllt	25,0%	0,5	0,0	0,0	0,5	6,3%	
KPI-Monatskennzahl				**100,0%**					**47,2%**	

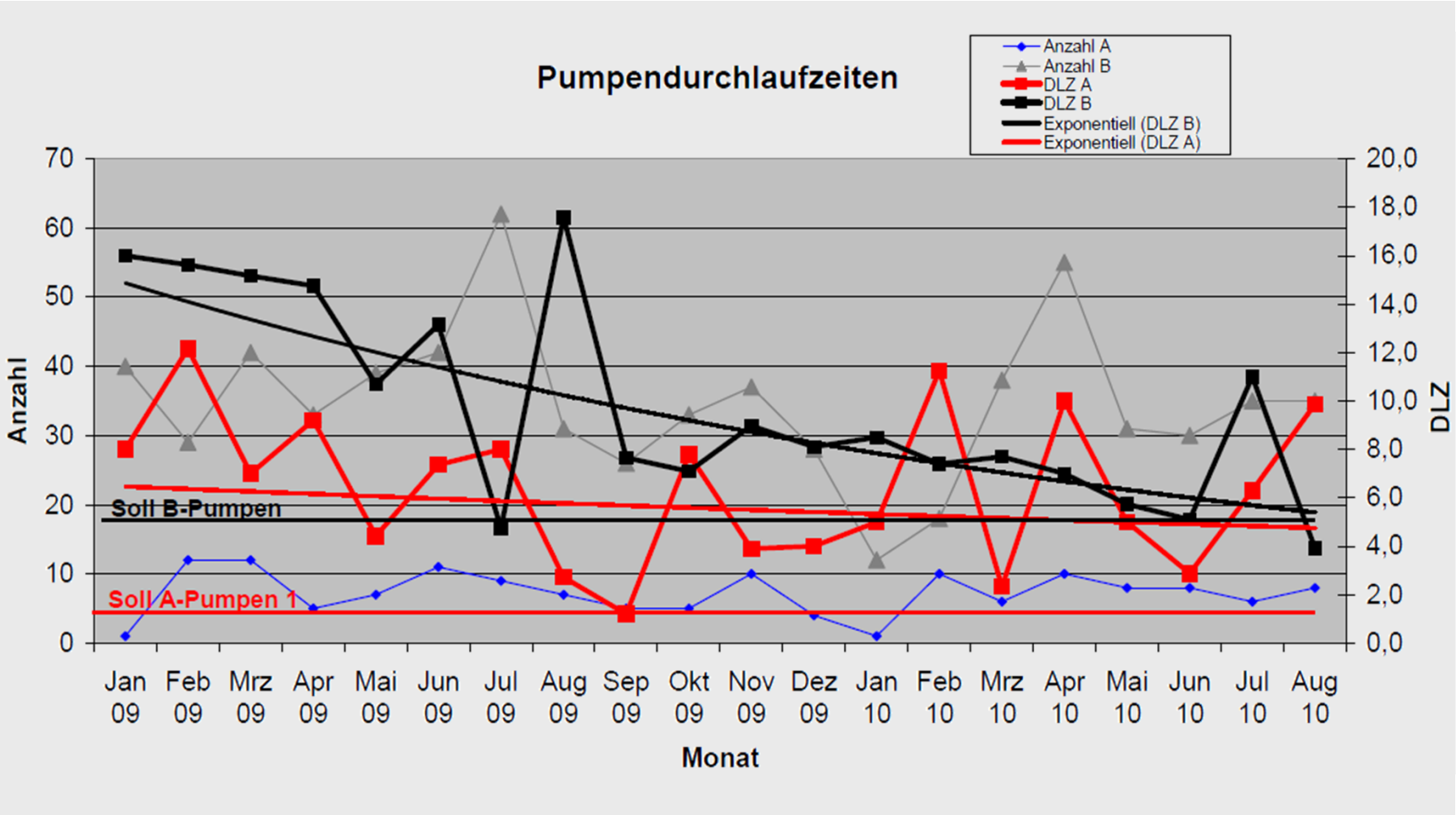
Graphische Aufbereitung zur Verfolgung der Entwicklung



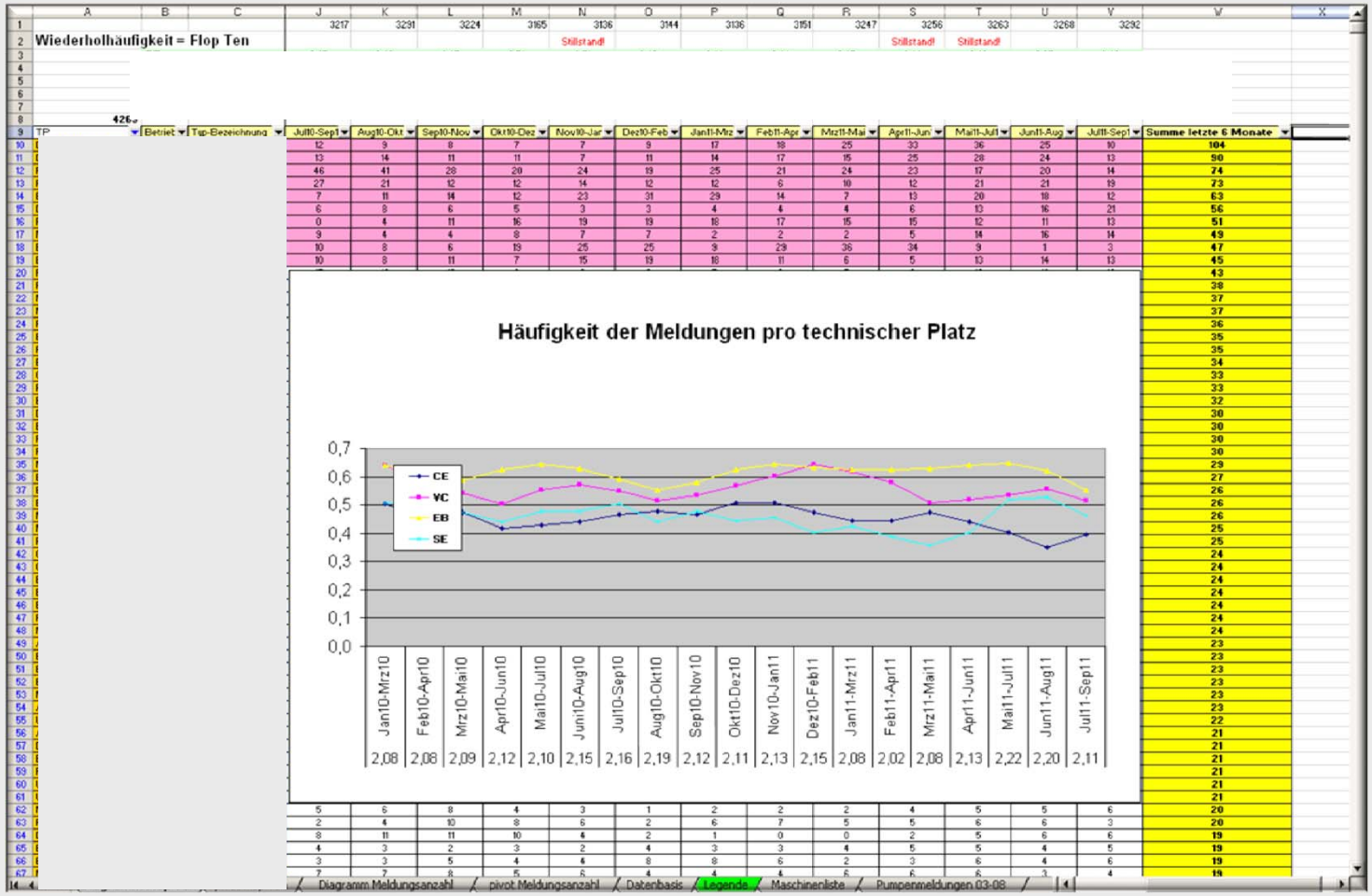




Pumpendurchlaufzeiten



Flop-Ten Liste



Aufpassen: "wer viel misst, misst viel Mist"

Beispiele
Motivation & Incentivierung

Performance-/KPI-Wettbewerb

XERVON

Performance-Wettbewerb in der Instandhaltung

Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Instandhaltung,

für das vierte Vertragsjahr des Instandhaltungsvertrages mit VESTOLIT (Mai 2011 – April 2012) wird ein Performance Wettbewerb zwischen fünf Teams der TKX-Instandhaltung ausgerufen.

Ziel dieses Wettbewerbes ist es die Performance der Instandhaltung weiter zu steigern sowie die hierfür geleistete Arbeit anzuerkennen. Die sogenannten Key Performance Indicator (KPI) werden von VESTOLIT bereits seit 2009 ermittelt. Im nun startenden Wettbewerb treten die vier IH-Gruppen der Chlorerzeugung, VC-Betrieb, EB-Betrieb, SE-Betrieb und die Werkstatt Marl an. Es wird monatlich die Performance nach festgelegten Kriterien gemessen bzw. bewertet.

Jedes Team kann maximal 100 Punkte je Monat erreichen. Die Quartalssieger (Mai-Juli 2011, ff.) werden daraufhin ermittelt.

VESTOLIT und ThyssenKrupp Xervon haben sich darauf verständigt den, Wettbewerb mit attraktiven Preisen auszustatten. Der Quartalsieger erhält zusätzlich auch den neuen IH-Wanderpokal.

Für den Performance-Wettbewerb wünschen wir Ihnen ein gutes Gelingen.

Ulf Thal

Teams

Team 1: TKX-IH Chlorerzeugung
Team 2: TKX-IH VCECMC
Team 3: TKX-IH EB
Team 4: TKX-IH SE
Team 5: TKX-Werkstatt Marl

Basis ist das TKX-Organigramm vom 1.3.2011. Die vier TKX-IH-Koordinatoren sind jeweils Teammitglieder in ihrem Verantwortungsbereich. Veränderungen in der Organisation werden ab Herausgabedatum eines neuen Organigramms berücksichtigt.

IH-Koordinatorenkreis: VESTOLIT / ThyssenKrupp Xervon

Bewertung

Die Bewertung wird von VESTOLIT (IH-Koordination und Betriebsleitung) fair nach gleichen Kriterien durchgeführt. Die Ergebnisse werden monatlich bekannt gegeben. Unklarheiten bzw. mögliche Besonderheiten werden zwischen VE-IH-Koordination und TKX-Standortleitung zeitnah geklärt.

Dokumentation

Die Ergebnisse werden monatlich bekannt gegeben.

Quartalspreis

Der Quartalssieger erhält den IH-Wanderpokal und einen Gutschein je Teammitglied für ein Culimar-Frühstück.

IH-Wanderpokal

KPI-Jahresziel // Jahrespreis

Am Ende des vierten Vertragsjahres werden alle Punkte der fünf Teams zusammengezählt. Abhhängig von der erreichten Gesamtpunktzahl (100% = 6.000 Punkte), gestaltet sich die Höhe der ausgeschütteten Prämie:

- Stufe 0 (unter 3.000 Punkte): keine Prämie
- Stufe 1 (3.000-3.500 Punkte): "kleine" Prämie
- Stufe 0 (3.501-4.000 Punkte): "mittlere" Prämie
- Stufe 0 (4.001-4.500 Punkte): "große" Prämie
- Stufe 0 (über 4.500 Punkte): "maximale" Prämie

Je nach Erreichen einer Stufe des KPI-Jahresziels erhalten alle IH-Mitarbeiter des TKX-Standortes Marl einen Jahresbonus. Details hierzu werden zu einem späteren Zeitpunkt bekannt gegeben.

KPI-Wettbewerb (Kennzahlendefinition)

KPI Nr.	KPI Name	Kriterium	Punkte max. je Monat Team 1-4	Punkte max. je Monat Team 5
1	Störmeldungen	>=75% aller Störmeldungen sind innerhalb von 1 Woche abgearbeitet.	7	-
		>=90% aller Störmeldungen sind innerhalb von 1 Woche abgearbeitet.	3	-
		100% aller Störmeldungen sind innerhalb von 1 Woche abgearbeitet.	6	-
2	Eilmeldungen	>=66% aller Eilmeldungen sind innerhalb von 1 Woche abgearbeitet.	4	-
		>=85% aller Eilmeldungen sind innerhalb von 1 Woche abgearbeitet.	2	-
		100% aller Eilmeldungen sind innerhalb von 1 Woche abgearbeitet.	3	-
3	Prüfmeldungen	100% aller Prüfmeldungen sind 2 Monate nach Prüftermin abgeschlossen.	6	6
		100% aller Prüfmeldungen sind 1 Monate nach Prüftermin abgeschlossen.	2	2
		100% aller Prüfmeldungen sind zum Prüftermin abgeschlossen.	4	4
4	Arbeitsunfälle	kein Arbeitsunfall bei eigenen und fremden Mitarbeitern.	13	15
		je Arbeitsunfall ohne Ausfallzeit bei eigenen und fremden Mitarbeitern.	-2	-2
		Arbeitsunfall mit 1-3 Ausfalltagen bei eigenen Mitarbeitern.	-5	-5
		meldepflichtiger Arbeitsunfall (>3 Ausfalltagen) bei eigenen Mitarbeitern.	-13	-15
5	Produktionsausfall durch ungeplante IH	Monats-Istwert zwischen 90% und 110% vom Monats-Zielwert.	20-0	-
6	Schulungen	HSEQ-Schulungen gemäß Schulungsplan durchgeführt.	4	6
		100% der Mitarbeiter spätestens im Folgemonat geschult.	3	4
7	Qualität	VE hat keine Qualiäts- bzw. Abwicklungsmängel bei IH-Arbeiten festgestellt.	10	10
		je Qualitätsmangel.	-1	-1
		je Verstoß oder Fehlverhalten gegen GSU-Vorschriften/Standortregelungen.	-2 bis -10	-2 bis -10
8	Besprechungen Technik und EIT	Technikbesprechung und EIT je 1x pro Monat organisiert und durchgeführt.	2	-
		Technikbesprechung mit Dokumentation vor- und nachbearbeitet.	2	-
		Erledigungspunkt von To-Do-Liste final erledigt.	2	-
		eigenes EIT-Thema entwickelt, dokumentiert und realistischen Lösungsvorschlag erstellt.	4	-
9	Maßnahmen mit besonderem Fokus	Abwicklung von 1 bis max. 3 Maßnahmen mit besonderem Fokus je Monat *(nach Abstimmung zwischen VE-Betriebsleiter mit TKX IH-Koordinator)*	10	10
10	Durchlaufzeiten Maschinen Kat. A	Durchlaufzeit an einem Arbeitstag erreicht (Bewertung nach prozentualer Verteilung).	-	20
11	Durchlaufzeiten Maschinen Kat. B	Durchlaufzeiten <=5 Arbeitstagen erreicht (Bewertung nach prozentualer Verteilung)	-	15
12	Stücklisten	Übergabe von 25 neuen Stücklisten für Maschinen an VE (Excel)	-	10

Gliederung

- Über uns
- Akquisitionsargumente
- Due Diligence & Implementierung
- SAP im Tagesgeschäft – Meldungs- & Auftragsabwicklung
- Werkstattdatenbank
- Auswertung & Reporting
- Zusammenfassung und Ausblick

Zusammenfassung & Ausblick

- Grundlagen für die SAP-Abwicklung werden schon im Vertrag gelegt
  - Vergütungs-/Kennzahlenmodell
  - Dokumentenmanagement
- Der „technische Aufbau“ eines Standortes muss parallel mit dem prozessualen Aufbau und der systemischen Integration erfolgen
  - Planung IT & operative Organisation im Einklang
  - Customizing und KISS soweit wie möglich
- Operative Abwicklung und Arbeitsvorbereitung über ein führendes System
  - Nutzung eines integrierten, erprobten SAP-Systems
  - Abbildung / Schaffung von Synergien (MM/SD oder auch externe W-DB)
  - Schaffung von auswertbaren, automatisierten Datengrundlagen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr.-Ing. Marcus Schnell
Leiter Instandhaltungsmanagement

XERVON GmbH
Hauptverwaltung
Theodorstraße 180
40472 Düsseldorf
Tel. +49 (0) 211 54 242 825
Fax +49 (0) 211 54 242 99 825
Mobil +49 (0) 173 249 8177
marcus.schnell@xervon.com
www.xervon.com

Dipl.-Ing. Markus Wallerich
Leiter Auftragszentrum

XERVON GmbH
Region Rheinland, Standort Marl
Paul-Baumann-Straße 1
45772 Marl
Tel.: +49 (0)2365 49 2231
Fax: +49 (0) 2365 49 9519
Mobil: +49 (0)173 249 8392
markus.wallerich@xervon.com
www.xervon.com