



Digitale Instandhaltungsprozesse im Tagebau

Frank Kretzschmar

- 1 Effiziente und digitale SAP PM Prozesse von der Störung bis zur Investition
- 2 Mobile Abbildung von Checklisten und Equipmentwechsel
- 3 Durchgänge Prozesse von der Planung bis zur Mobilisierung
- 4 Relevante Informationen für die Fachabteilungen durch das IH-Portal
- 5 Zusammenfassung und Resümee

- 1 Effiziente und digitale SAP PM Prozesse von der Störung bis zur Investition
- 2 Mobile Abbildung von Checklisten und Equipmentwechsel
- 3 Durchgänge Prozesse von der Planung bis zur Mobilisierung
- 4 Relevante Informationen für die Fachabteilungen durch das IH-Portal
- 5 Zusammenfassung und Resümee

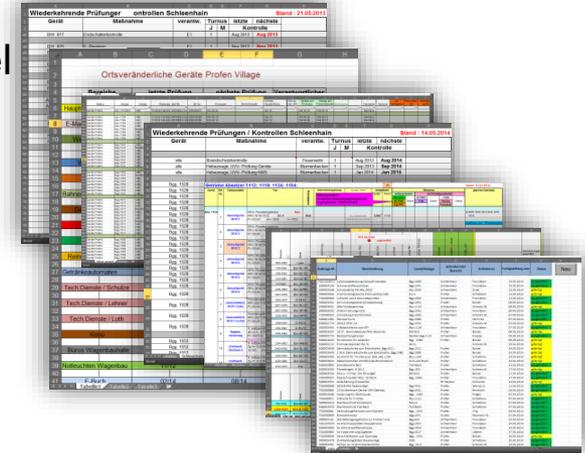
Warum SAP PM - Motivation/ Herausforderung



Wie ist/war die aktuelle Situation?

Dokumentation

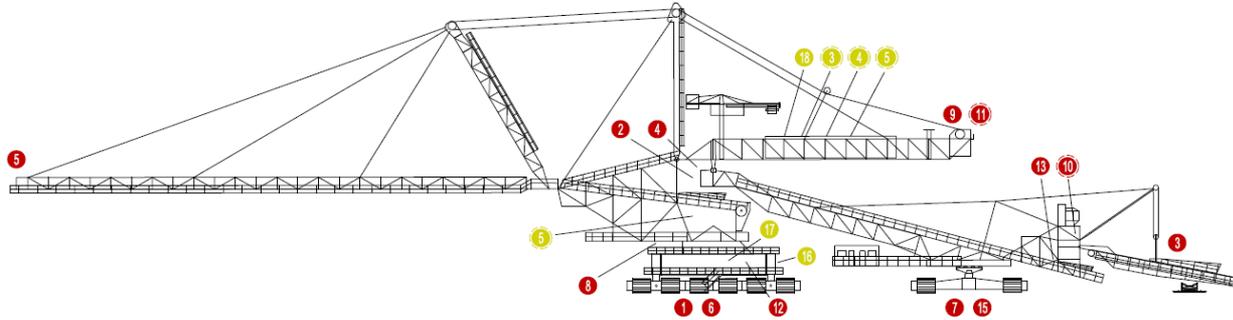
- > Nachweisführung erfolgt überwiegend in Excel
- > dezentrale Ablage von Anlageninformationen
- > redundante Datenhaltung
- > Optimierung der Wartungen aufwendig
- > Ursachenanalyse sehr aufwendig
- > keine automatischen Verbrauchsdaten



Prozesse

- > extreme Abhängigkeit von einzelnen Personen
- > manueller Anstoß von gesetzlichen Prüfungen (hoher Risikofaktor)
- > hoher Verwaltungsaufwand

Wie ist/war die aktuelle Situation?



Bezeichnung Daten	Abs.1124 (Pilot)	MIBRAG gesamt (34 Großgeräte)
Stammdaten		
Wartungspläne (Checklisten)	160	5.000
Checkpunkte	880	6.000
Messpunkte	65	5.000
Kennzeichnungselemente (NFC-TAG's)	16	25.000
Technische Plätze (Stammdaten)	340	15.000
Bewegungsdaten		
SAP Aufträge zyklische Maßnahmen (jährlich)*	800**	27.200
SAP Aufträge geplante Instandsetzungen (jährlich)*	1500***	51.000
SAP Aufträge Sonstiges (jährlich)*	500****	17.000
Gesamt		95.200

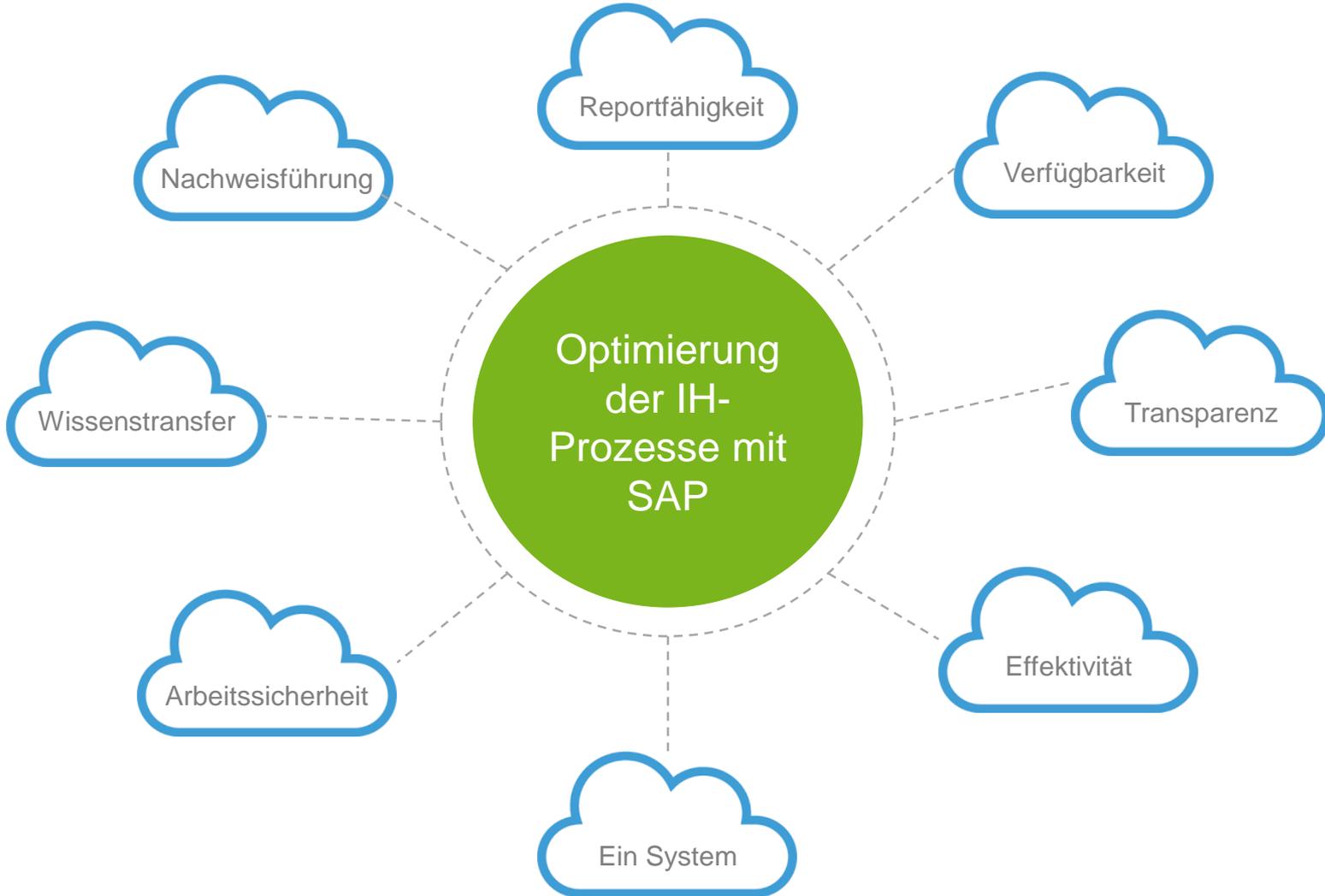
* Bezogen auf 200 Tage p.a.

** Anzahl der Aufträge basiert auf der SAP Wartungsplansimulation für das Kalenderjahr 2017 zum Absetzer 1124

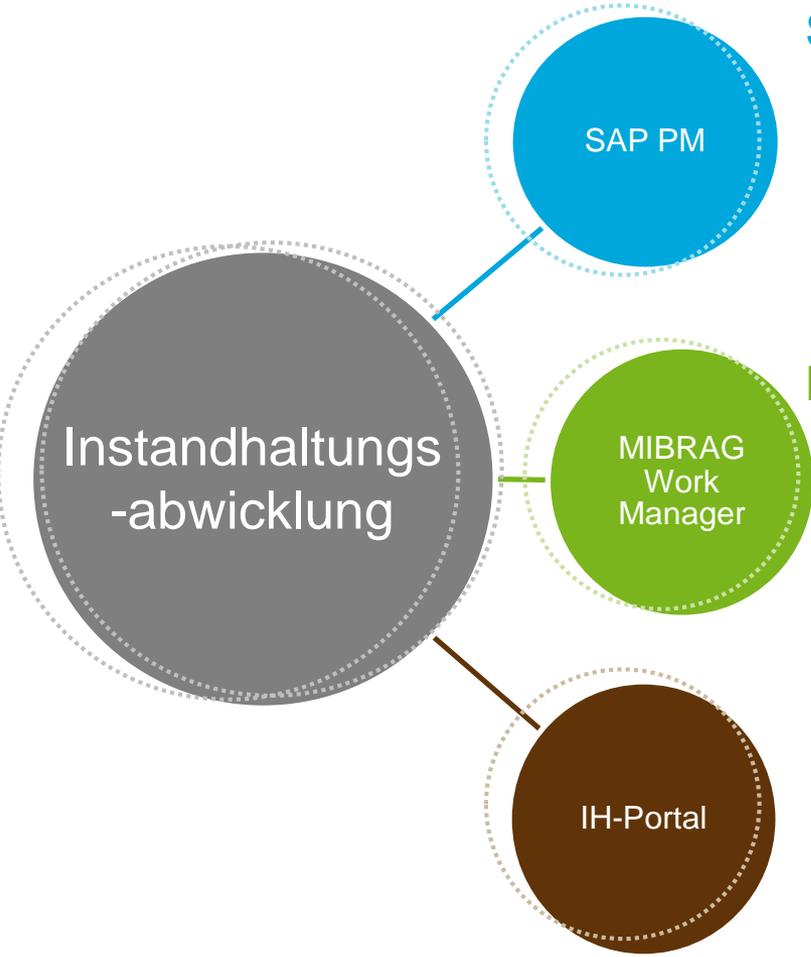
*** Anzahl der Aufträge basiert auf SAP Aufträgen aus dem Kalenderjahr 2016 zum Absetzer 1124

**** Anzahl der Aufträge basiert auf SAP Daten

Zielstellung des Arbeitskreis AK18



Systemlandschaft (Anwendersicht)



SAP PM

- Auf Basis von SAP Standard
- Stammdaten / Auftragssteuerung
- Nutzung der SAP-Tools zur Vorbereitung

abgeschlossen
01/2016

MIBRAG Work Manager

- Auf Basis von SAP Standard
- Auftragssteuerung
- Nutzung der SAP-Tools durch Mitarbeiter vor Ort

abgeschlossen
06/2018

IH-Portal

- Auf Basis von SAP Standard
- Informationstechn. Anlagen
- Auftragssteuerung
- Nutzung durch Mitarbeiter / Stellvertreter / Ingenieure

abgeschlossen
04/2018

- 1 Effiziente und digitale SAP PM Prozesse von der Störung bis zur Investition
- 2 Mobile Abbildung von Checklisten und Equipmentwechsel
- 3 Durchgänge Prozesse von der Planung bis zur Mobilisierung
- 4 Relevante Informationen für die Fachabteilungen durch das IH-Portal
- 5 Zusammenfassung und Resümee

Leistungsspektrum der Technischen Dienste

Wartung, Inspektion & gesetzliche Prüfungen

zyklische Kontrollen

planmäßige & unplanmäßige Instandsetzung

Auf Basis des Wochenplans

Störungsbeseitigung

Störungen mit Produktionsausfall

Planreparaturen

Anlagenstillstände zw. 8 und 24 Stunden

GR-Maßnahmen

Anlagenstillstände ab 1 Woche

Investitionen

Engineering Anlagenverbesserung/ Neubau

Aufarbeitung Kreislaufmaterial & Ersatzteile

Motoren, Trommeln, Getriebe & Stahlbau

Technische Vorbereitung

Engineering Projektierung & Planung

planmäßige & unplanmäßige produktionsnahe Leistungen

Bandquerungen u.ä.

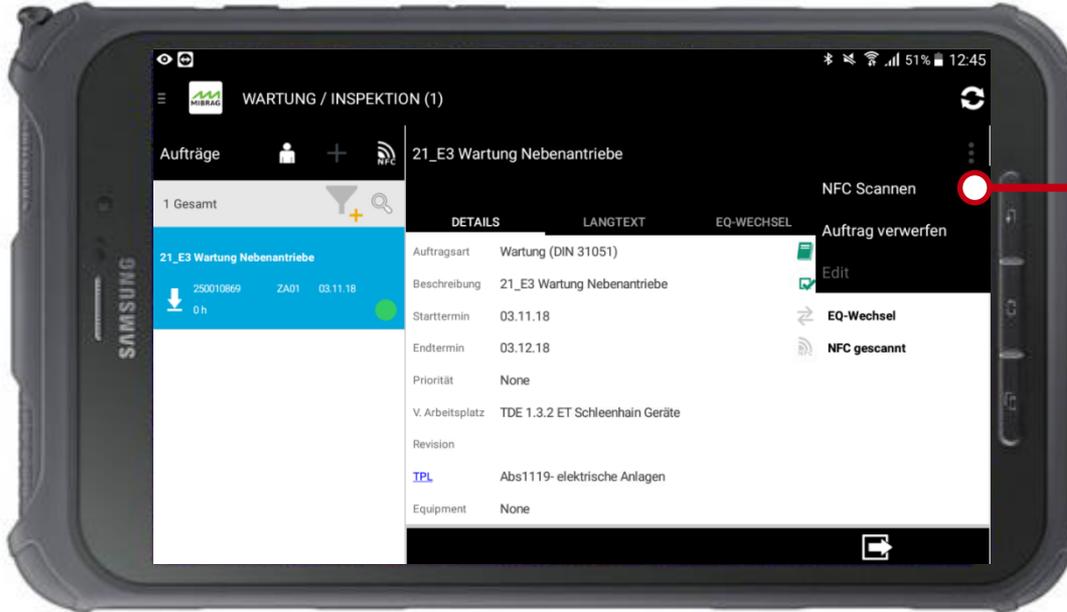
Leistungen für Dritte

Kabelmessungen u.ä.

Ein System



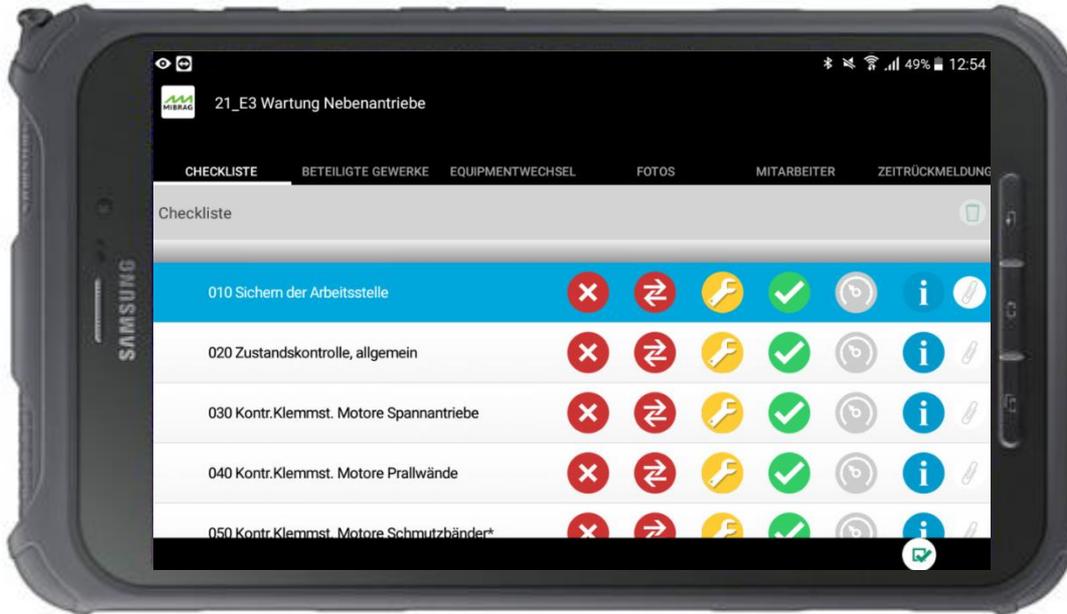
Bearbeitung von Checklisten



Checklisten aktivieren

- > Aktivierung des Auftrags über NFC
- > NFC-Tag identifiziert die Anlage bzw. das Anlagenteil
- > Elektronische Nachweisführung, dass der Mitarbeiter vor Ort war

Bearbeitung von Checklisten



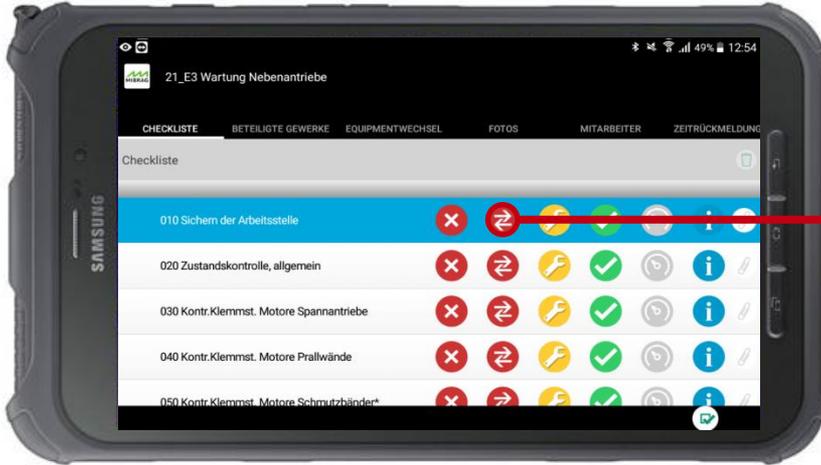
Bewertung

-  In Ordnung
-  Sofort abgestellt
-  EQ-Wechsel anfordern
-  Nicht in Ordnung
-  Messwerverfassung
-  Allg. Information
-  Foto erfasst

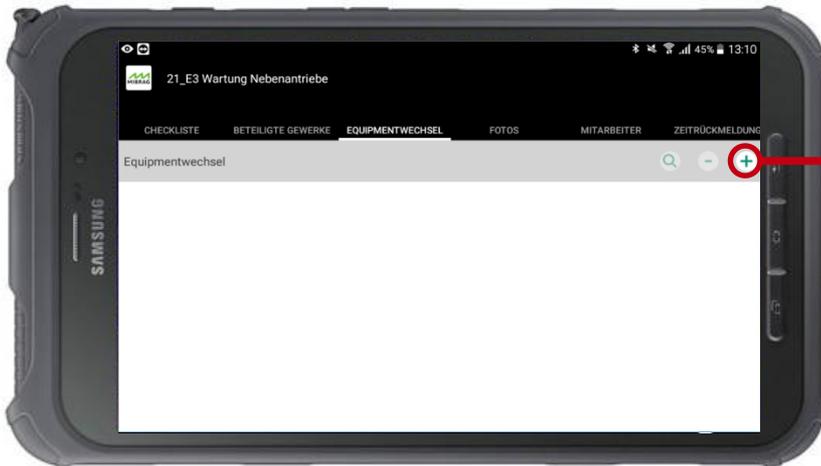
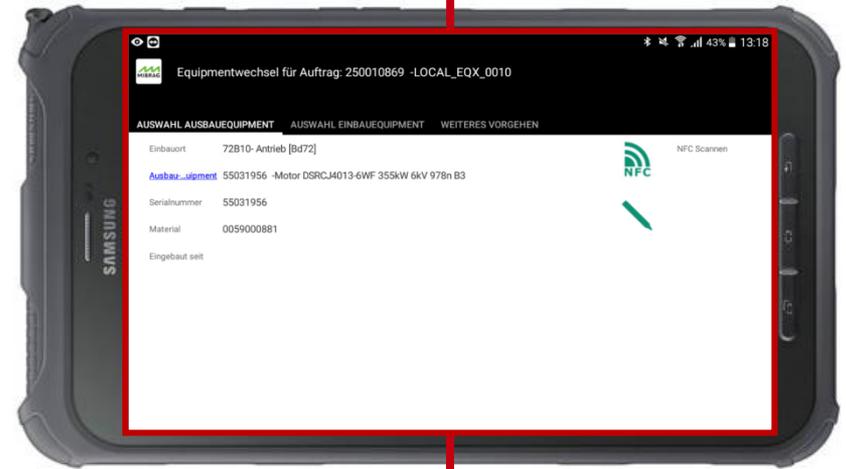
Checklisten bearbeiten

- > Dokumentation von Tätigkeiten
- > Erfassung von IH-Anforderung für Folgemaßnahmen und EQ-Wechsel
- > Erfassung von Bildern

Equipmentwechsel - Ausgangspunkt

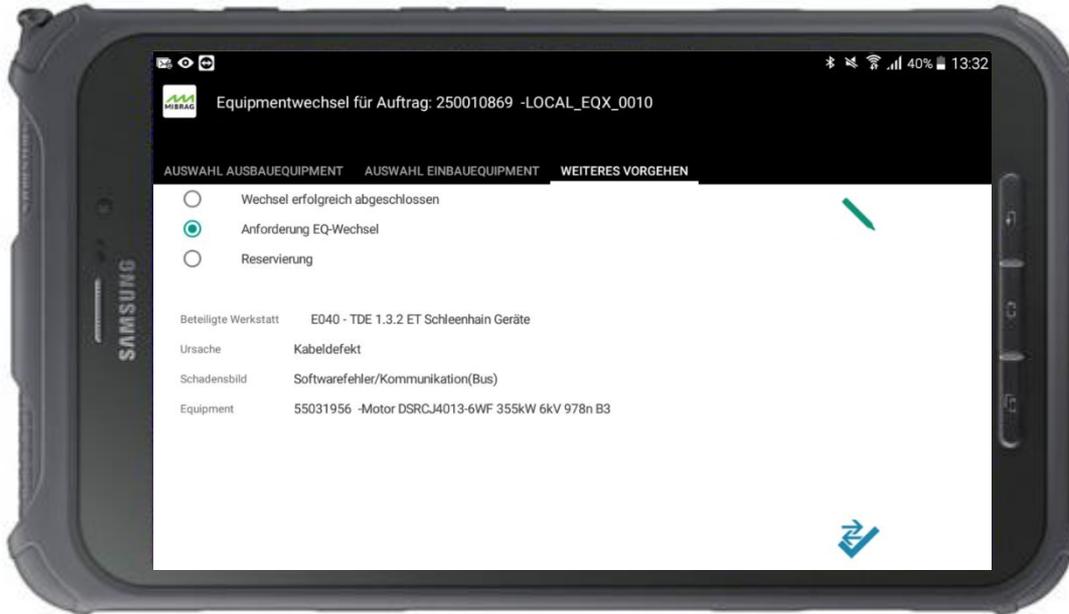


- > Wechsel von serialisierten Materialien
- > Aufruf aus Checkliste oder in Rückmeldung



- > NFC-Scan des auszubauenden Equipments
- > Ersatzsuche im Lager

Equipmentwechsel - Aktivitäten



Variante 1

- Wechsel bestätigen

Variante 2

- aus Lager reservieren
- Wechsel bestätigen

Variante 3

- EQ-Wechsel anfordern

Equipmentwechsel im IH-Auftrag

- > komplexer Prozess mit vielen Abhängigkeiten
- > Information zum Wechsel wird bereits vor Ort dokumentiert
- > Reservierung eines Equipments im Lager möglich

- 1 Effiziente und digitale SAP PM Prozesse von der Störung bis zur Investition
- 2 Mobile Abbildung von Checklisten und Equipmentwechsel
- 3 Durchgänge Prozesse von der Planung bis zur Mobilisierung
- 4 Relevante Informationen für die Fachabteilungen durch das IH-Portal
- 5 Zusammenfassung und Resümee

Disposition mithilfe von EvoPlan

The screenshot shows the SAP Instandhaltung (Maintenance) dashboard. At the top, there are navigation tabs for 'Einkauf' and 'Instandhaltung'. Below this, a row of eight summary cards provides an overview of key metrics:

- Aufträge IH-Cockpit**: Overview of orders.
- IH-Anforderungen IH-Cockpit**: 44 offene Anforderungen (open requirements).
- Disposition der Aufträge EvoPlan**: 17 nicht disponiert (not assigned).
- Zeitenfreigabe EvoTime**: 0 nicht bestätigt (not confirmed).
- Auftragsbericht Auswertung**: Order report evaluation.
- Checklistenbericht Auswertung**: Checklist report evaluation.
- Reparaturübersicht Plan / Bericht**: Repair overview.
- Ersatzteilmanagement**: 878 Ersatzteile / Baugruppen (spare parts / assemblies).
- Techn. Geräteakte**: 178 Geräte (technical equipment).

A red box highlights the 'evoPlan' interface, which is used for detailed order assignment and management.

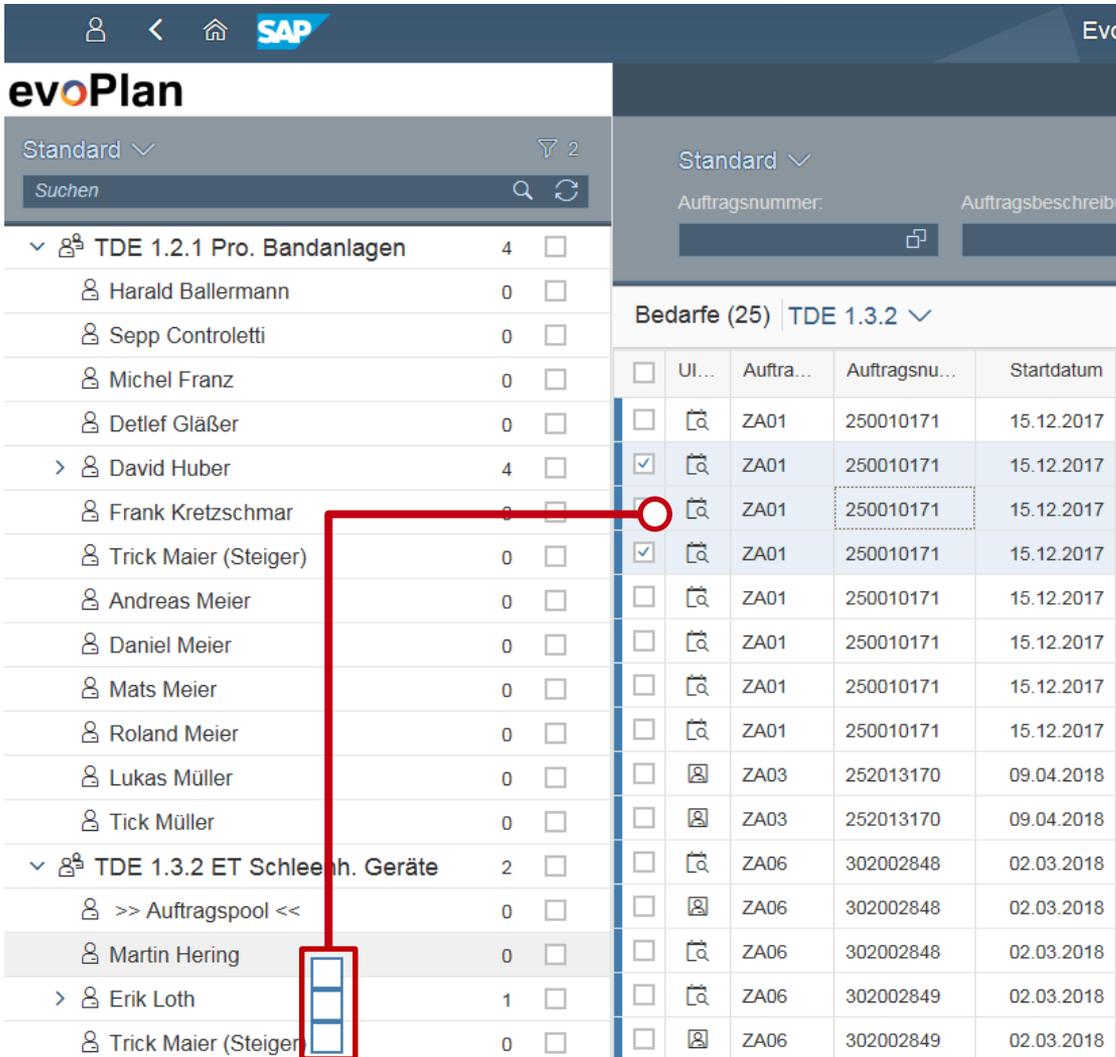
Bedarfe (25) TDE 1.3.2

UI...	Auftra...	Auftragsnu...	Startdatum	Enddatum	TP Bezeichnung	Auftragsbeschreibung	Vor...	Vorgangsbeschreibung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017	14.01.2018	Abs1124- elektrische Anlagen	20171215 CL TEST wo MP	0010 (Kästen, Bedienstellen, Kabelanl...
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017	14.01.2018	Abs1124- elektrische Anlagen	20171215 CL TEST wo MP	0020 Test Stefan Vorgangskurztext
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017	14.01.2018	Abs1124- elektrische Anlagen	20171215 CL TEST wo MP	0030
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017	14.01.2018	Abs1124- elektrische Anlagen	20171215 CL TEST wo MP	0040
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017	14.01.2018	Abs1124- elektrische Anlagen	20171215 CL TEST wo MP	0050
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017	14.01.2018	Abs1124- elektrische Anlagen	20171215 CL TEST wo MP	0060
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017	14.01.2018	Abs1124- elektrische Anlagen	20171215 CL TEST wo MP	0070
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017	14.01.2018	Abs1124- elektrische Anlagen	20171215 CL TEST wo MP	0080
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ZA03	252013170	09.04.2018	09.04.2018		TM: EQ-Wechsel durchgeführt	0010 TM: EQ-Wechsel durchgeführt
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ZA03	252013170	09.04.2018	09.04.2018		TM: EQ-Wechsel durchgeführt	0020 EQ-Wechsel
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZA06	302002848	02.03.2018		STS- Strossenschalter	0030 - ausser Betrieb nehmen...	0010
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ZA06	302002848	02.03.2018		STS- Strossenschalter	0030 - ausser Betrieb nehmen...	0020
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZA06	302002848	02.03.2018		STS- Strossenschalter	0030 - ausser Betrieb nehmen...	0040
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZA06	302002849	02.03.2018		STS- Strossenschalter	0020 - ausrichten -3	0010
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ZA06	302002849	02.03.2018		STS- Strossenschalter	0020 - ausrichten -3	0020
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZA06	302002849	02.03.2018		STS- Strossenschalter	0020 - ausrichten -3	0030
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZA06	302002849	02.03.2018		STS- Strossenschalter	0020 - ausrichten -3	0040
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ZA09	702002565	09.04.2018	09.04.2018		060 Hubseil Bd.1 FRR Kontr...	0010 Durchführung Reparatur

Auftragszuweisung

- > Bedarfe je Steigerbereich
- > Mitarbeiterübersicht
- > Drag & Drop-Zuweisung
- > Auftragspool-Zuweisung
- > Planungsübersicht je Mitarbeiter

Auftragszuweisung per Drag&Drop



The screenshot shows the SAP evoPlan interface. On the left, there is a list of employees with their names and counts. On the right, there is a table of orders (Bedarfe) with columns for UI..., Auftra..., Auftragsnu..., and Startdatum. A red line indicates a drag-and-drop action from the 'Bedarfe' table to the employee list.

UI...	Auftra...	Auftragsnu...	Startdatum
<input type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017
<input checked="" type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017
<input checked="" type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017
<input type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017
<input type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017
<input type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017
<input type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017
<input type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017
<input type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017
<input type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017
<input type="checkbox"/>	ZA01	250010171	15.12.2017
<input type="checkbox"/>	ZA03	252013170	09.04.2018
<input type="checkbox"/>	ZA03	252013170	09.04.2018
<input type="checkbox"/>	ZA06	302002848	02.03.2018
<input type="checkbox"/>	ZA06	302002848	02.03.2018
<input type="checkbox"/>	ZA06	302002848	02.03.2018
<input type="checkbox"/>	ZA06	302002849	02.03.2018

- > Bedarfe markieren
- > per Drag&Drop auf gewünschten Mitarbeiter ziehen
- > Nach der Zuweisung landet der Auftrag durch eine Synchronisation im Work Manager



Auftragszuweisung per Drag&Drop

The screenshot shows the SAP evoPlan interface. On the left, a list of tasks and resources is visible. The task 'TDE 1.3.2 ET Schleenh. Geräte' is selected, showing 2 units. Below it, resources are listed: Martin Hering (0), Erik Loth (1), and Trick Maier (Steiger) (0). A red box highlights the 'Bedarfe (25) TDE 1.3.2' section, which is being dragged into the 'Ressourcen Planungskalender' (Resource Planning Calendar) window. The calendar shows a weekly view for December 2017, with three yellow bars representing resource assignments for the week of December 18th (Week 50). The bars are labeled with task IDs: 250010171 /0020/Test Stefan Vorgangsk, 250010171 /0030/, and 250010171 /0040/.

Resource	Task	Quantity	Start Date
Martin Hering	TDE 1.3.2 ET Schleenh. Ge...	0	02.03.2018
Erik Loth	TDE 1.3.2 ET Schleenh. Ge...	1	02.03.2018
Trick Maier (Steiger)	TDE 1.3.2 ET Schleenh. Ge...	0	02.03.2018

- > Bedarfe markieren
- > per Drag&Drop auf gewünschten Mitarbeiter ziehen

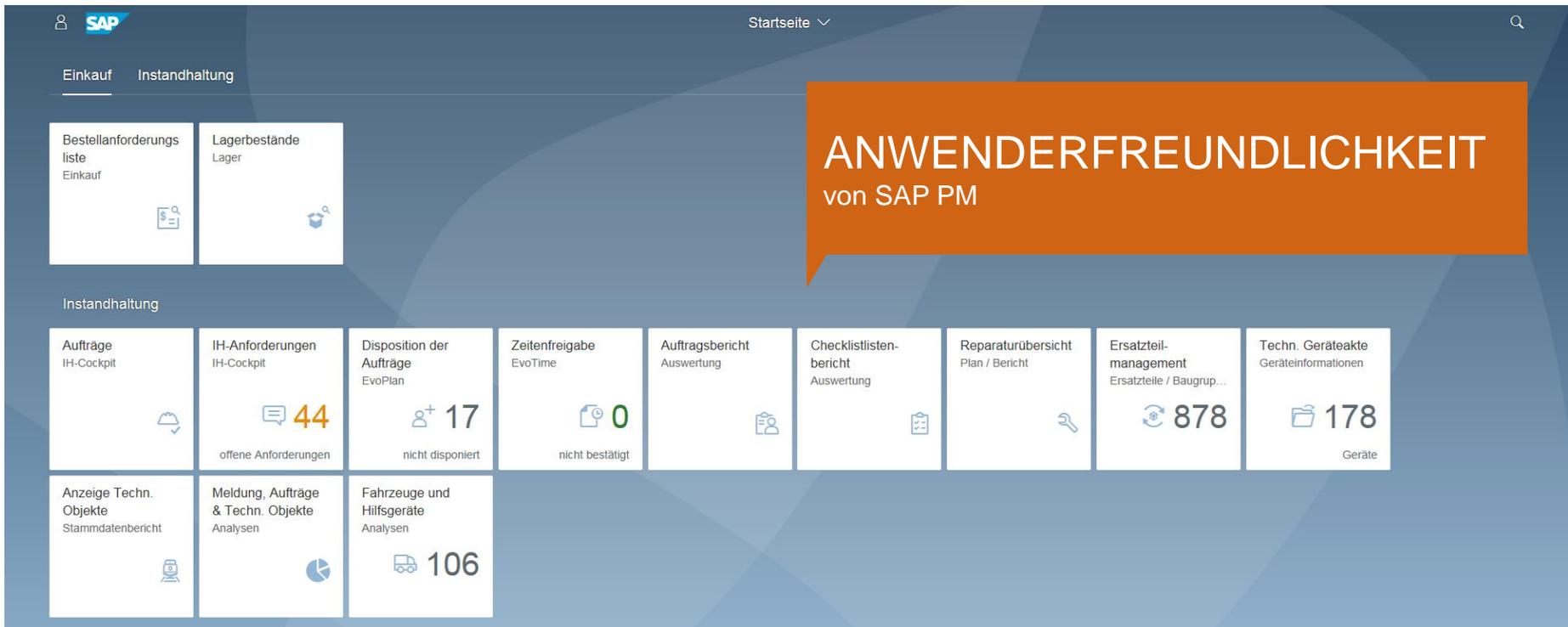
- > Darstellung der Zuweisung im Planungskalender

- 1 Effiziente und digitale SAP PM Prozesse von der Störung bis zur Investition
- 2 Mobile Abbildung von Checklisten und Equipmentwechsel
- 3 Durchgänge Prozesse von der Planung bis zur Mobilisierung
- 4 Relevante Informationen für die Fachabteilungen durch das IH-Portal
- 5 Zusammenfassung und Resümee

IH-Portal

Anwenderfreundlich

- > Klare Prozessführung für den Anwender
- > Keine Eingabe von Transaktionen notwendig
- > Einfach zu bedienende Oberflächen
- > Kacheldesign gibt bereits erste Informationen
- > Verwendung von SAP-Standardprodukten
- > einfache Erweiterbarkeit



Startseite

Einkauf Instandhaltung

Bestellanforderungsliste Einkauf

Lagerbestände Lager

ANWENDERFREUNDLICHKEIT
von SAP PM

Instandhaltung

Aufträge IH-Cockpit	IH-Anforderungen IH-Cockpit 44 offene Anforderungen	Disposition der Aufträge EvoPlan 17 nicht disponiert	Zeitenfreigabe EvoTime 0 nicht bestätigt	Auftragsbericht Auswertung	Checklistenbericht Auswertung	Reparaturübersicht Plan / Bericht	Ersatzteilmanagement Ersatzteile / Baugrup... 878	Techn. Geräteakte Geräteinformationen 178 Geräte
Anzeige Techn. Objekte Stammdatenbericht	Meldung, Aufträge & Techn. Objekte Analysen	Fahrzeuge und Hilfsgeräte Analysen 106						

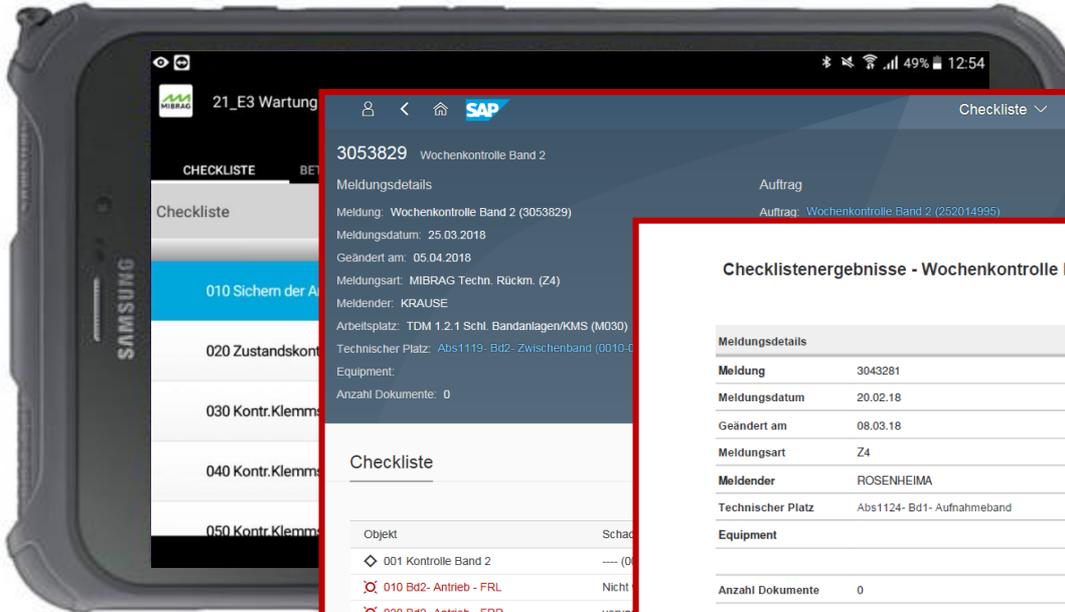
Checklistenauswertung

The screenshot shows the SAP Instandhaltung Cockpit interface. A red box highlights the 'Checklistenbericht Auswertung' widget, which provides a detailed overview of a specific checklist. The checklist is for 'Wochenkontrolle Band 2' (ID: 3053829) and is currently 'In Ordnung' (8 von 15 items). The interface also shows a table of checklist items with their status and associated actions.

Objekt	Schaden	Positionstext	Ursache	Ursachentext	Maßnahmencode	Maßnahmentext
001 Kontrolle Band 2	---	(0010)				
010 Bd2- Antrieb - FRL	Nicht vorhanden (Langtext) (9999)		Alterung/Verschleiß (3010)	laut bei Betrieb(Halslager und Abtrieb)	kontrollieren (0110)	
020 Bd2- Antrieb - FRR	verunreinigt (0290)	reinigen	Alterung/Verschleiß (3010)	Getriebe verölt	kontrollieren (0110)	
030 Bd2- Laufstege, Geländer	beschädigt (0040)		Alterung/Verschleiß (3010)	Trittleisten am Schmutzbandaufgang	instandsetzen (0090)	
040 TP-Messposition 080	Messwert erfasst (0010)	715 Millimeter,MP: 27742 Bd2- Spannweg S				
050 Bd2- 1- Antriebsstrommel*		---				
060 Bd2- 2- Umlenktrommel*		---				
070 Bd2- 3- Spanntrommel*		---				
080 Bd2- 4- Umlenktrommel*		---				
090 Bd2- 5- Ablenktrommel*		---				

- > Bewertungsübersicht
- > Relevante Info zur
Wartung/ Inspektion
- > Nicht in Ordnung = neue
IH-Anforderung
- > Ergebnis kann gedruckt
werden

Checklistenbericht



SAP

3053829 Wochenkontrolle Band 2

Meldungsdetails

Meldung: Wochenkontrolle Band 2 (3053829)

Meldungsdatum: 25.03.2018

Geändert am: 05.04.2018

Meldungsart: MIBRAG Techn. Rückm. (Z4)

Meldender: KRAUSE

Arbeitsplatz: TDM 1.2.1 Schl. Bandanlagen/KMS (M030)

Technischer Platz: Abs1119- Bd2- Zwischenband (0010-0)

Equipment:

Anzahl Dokumente: 0

Checkliste

Objekt	Schad
001 Kontrolle Band 2	---
010 Bd2- Antrieb - FRL	Nicht
020 Bd2- Antrieb - FRR	verun
030 Bd2- Laufstege, Geländer	besch
040 TP-Messposition 080	Messw
050 Bd2- 1- Antriebstrommel*	in Ord
060 Bd2- 2- Umlenkstrommel*	in Ord
070 Bd2- 3- Spannstrommel*	in Ord
080 Bd2- 4- Umlenkstrommel*	in Ord
090 Bd2- 5- Ablenkstrommel*	in Ord

Checklistenergebnisse - Wochenkontrolle Band 1

Meldungsdetails	Auftragsdetails	Ergebnisübersicht
Meldung 3043281	IH-Auftrag 252014386	In Ordnung 3 / 10
Meldungsdatum 20.02.18	Arbeitsplatz TDE 1.3.2 ET Schleenhain Geräte	Nicht in Ordnung 1 / 10
Geändert am 08.03.18	Anwenderstatus Auftrag offen	Sofort Abgestellt 1 / 10
Meldungsart Z4	Wartungsplan 26094	Messwert erfasst 1 / 1
Meldender ROSENHEIMA	Wartungsposition 6024	Nicht bewertet 5 / 11
Technischer Platz Abs1124- Bd1- Aufnahmeband	WplanAbufrnr 128	
Equipment	IstArbeit 0	
Anzahl Dokumente 0		

Checklistenposition	Bewertung	Bewertungstext	Ursache	Ursachentext	Aktion	Aktionstext
001 Kontrolle Band 1						
010 Bd1- Antrieb - FRL	Sicherheitseinrichtung defekt/ausgelöst	hizv66zv5uv6bzubuv 6vib6c6v7bzubuvub	Rutschung	Kurztext Ursachentext	anpassen	Kurztext Aktionstext
020 Bd1- Antrieb - FRR	sofort abgestellt				ausgewechselt	jvjvjkut6tr5irzifugg.vn nn hvzifzifz
030 Bd1- Laufstege, Geländer	in Ordnung					
040 Bd1- Spannweg Spannstrommel*	Messwert erfasst	Messpunkt: 27737	Messwert: 470 MM	Untere Grenze: 0,25 MM Obere Grenze: 2 MM		
050 Bd1- 1- Antriebstrommel*						
060 Bd1- 2- Umlenk-/ Spannstrommel*	in Ordnung					
070 Bd1- 3- Ablenkstrommel*						

Datenselektion vom: 08.03.18 Seite 1 von 2

Reparaturübersicht

Reparaturübersicht

Reparaturdaten

Revision: PR As 1119 am 26.03.2018 (Z0000895) Reparaturbeginn: Startdatum: 26.03.2018 Reparaturende: Enddatum: 26.03.2018 Abarbeitungsgrad: 0 von 13

Verantw. Arbeitspl.: TDM 1.3.1 Verschleiß Reparatur I (M051) Beginn: 06:00:00 Ende: 14:30:00

Anzahl beteiligter Arbeitsplätze: 4

Revisionsart: Planreparatur (Z2)

Technischer Platz: Absetzer 1119 (0010-010-160)

Auftrag	Technischer Platz	Objektteil	Schadensbild	Schadensbildtext	Maßnahme	Maßnahmentext
300046329	Absetzer 1119					
300046249	Abs1119- Förderwege					
300046340	Abs1119- Bd1- Aufnahmeband	090 Bd1- RSA*	abgenutzt (0010)		anpassen (0010)	FRR Seitenschürzen
300046339	Abs1119- Bd1- Aufnahmeband	090 Bd1- RSA*	abgenutzt (0010)		anpassen (0010)	zur Rep. nach Bedarf wechseln oder anpassen
300046338	Abs1119- Bd1- Aufnahmeband	090 Bd1- RSA*	abgenutzt (0010)		anpassen (0010)	zur Rep. nach Bedarf wechseln oder anpassen
300046337	Abs1119- Bd2- Zwischenband	100 Bd2- allg. Stahlbau*	abgenutzt (0010)		wechseln (0210)	FRR 1STK.Aufhängung starr
300046336	Abs1119- Bd2- Zwischenband	110 Bd2- RSA*	abgenutzt (0010)		anpassen (0010)	nach Bedarf bei Rep. wechseln oder anpassen
300046335	Abs1119- Bd3- Abwurfband	110 Bd3- RSA*	abgenutzt (0010)		anpassen (0010)	nach Bedarf bei Rep.
300046334	Abs1119- Bd3- Abwurfband	100 Bd3- allg. Stahlbau*	abgenutzt (0010)		wechseln (0210)	FRR 1STK.Aufhängung starr
300046333	Abs1119- Bd3- Abwurfband	100 Bd3- allg. Stahlbau*	abgenutzt (0010)		wechseln (0210)	FRR 1STK.Aufhängung starr
300046332	Abs1119- Bd3- Abwurfband	110 Bd3- RSA*	abgenutzt (0010)		anpassen (0010)	nach Bedarf bei Rep.
300046330	Abs1119- ÜT- Schmieranlage		abgenutzt (0010)			
300046331	SCL- BSW- GBF 53- Fahrwerke		abgenutzt (0010)			

- > Liste der Reparaturen
- > Abarbeitungsgrad
- > Eine Übersicht für Reparaturplan & Reparaturbericht (nach Rückmeldung)
- > Dokument kann erzeugt werden

Reparaturbericht

SAP Reparaturübersicht

Standard * Nicht gefiltert

4 von 5 BG 1560- GSs1200 Planreparatur (Z2) 15.03.2018 06:00:00 15.03.2018 14:30:00 1 TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS (M010)

SAP Reparaturübersicht

Reparaturdaten

Revision: PR KMS Profes, 15.03.18 (20000854)

Veranw. Arbeitsplatz: TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS (M010)

Anzahl beteiligter Arbeitsplätze: 1

Revisionsart: Planreparatur (Z2)

Technischer Platz: BG 1560- GSs1200 (000 030 010)

Reparaturplan Baugruppenwechsel Zeitrückmeldungen Folgemeldungen Gebuchte Materialkomponenten

Tätigkeiten

Meldung	Meldender	Arbeitsplatz	Meldungsdatum	Tätigkeit	Zusatztext Tätigkeit
3003040	JAHNSA	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS (M010)	13.03.2018	Nicht vorh., bitte im Langtext angeben! (9999)	Vorbereitung
3003040	JAHNSA	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS (M010)	13.03.2018	Nicht vorh., bitte im Langtext angeben! (9999)	Transport
3003108	JAHNSA	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS (M010)	13.03.2018	kontrolliert (0132)	
3003108	JAHNSA	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS (M010)	13.03.2018	geschmetzt (0110)	
3003109	JAHNSA	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS (M010)	13.03.2018	eingesetzt (0070)	
3003109	JAHNSA	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS (M010)	13.03.2018	Montage	
3003109	JAHNSA	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS (M010)	13.03.2018	Montage	
3003109	JAHNSA	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS (M010)	13.03.2018	Montage	
3003110	JAHNSA	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS (M010)	13.03.2018	kontrolliert (0132)	Verschleißzustand

Zeitrückmeldung

Rückmeldung	Buchungsdatum	Name	Istarbeit Stunden	Arbeitsplatz	Rückmeldetext	Erfält am	Erfält von
894398	14.03.2018	Dustin Fritsch	4,0 H	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS	Vor- u. Nachbereitung	14.03.2018	JAHNSA
894398	14.03.2018	Max Göhring	4,0 H	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS	Vor- u. Nachbereitung	14.03.2018	JAHNSA
894399	15.03.2018	Dustin Fritsch	2,0 H	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS	Bd 1 - Antriebskontrolle	15.03.2018	JAHNSA
894399	15.03.2018	Sebastian Sitter	2,0 H	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS	Bd 1 - Antriebskontrolle	15.03.2018	JAHNSA
894399	15.03.2018	Nico Kresse	2,0 H	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS	Bd 1 - Antriebskontrolle	15.03.2018	JAHNSA
894400	15.03.2018	Dustin Fritsch	5,0 H	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS	Bd 1 - RSA	15.03.2018	JAHNSA
894400	15.03.2018	Sebastian Sitter	5,0 H	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS	Bd 1 - RSA	15.03.2018	JAHNSA
894400	15.03.2018	Nico Kresse	5,0 H	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS	Bd 1 - RSA	15.03.2018	JAHNSA
894401	15.03.2018	Dustin Fritsch	1,0 H	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS	Verschleiß - Mittelschürze	15.03.2018	JAHNSA
894401	15.03.2018	Sebastian Sitter	1,0 H	TDM 1.1.1 Pro. Bandanlagen/KMS	Verschleiß - Mittelschürze	15.03.2018	JAHNSA

Reparaturbericht - PR Bg.1511,23.02.17

Reparaturdaten		Reparaturzeit		Hinweise	
Veranw. Arbeitsplatz	M051	Beginn der Reparatur	23.02.2017 06:00	Abarbeitungsgrad	2 von 2
Beteiligte Gewerke	1	Ende der Reparatur	23.02.2017 14:30		
Reparaturart	Planreparatur (Z2)	Reparatordauer	8,5 h		
Technischer Platz	BG 1560- GSs1200 (000 030 010)	Voraussichtliche Inbetriebnahme	23.02.2017 14:30		

Reparaturplan									
Auftrag	Technischer Platz	Meldung	Codierung	Objektteil	Schadensbild	Maßnahme	Maßnahmentext	Ursache	Ursachentext
300031064		3024235		0010 Folgemaßn. aus Wartung/ Inspektion					
300031065		3024234		0010 Folgemaßn. aus Wartung/ Inspektion					

Tätigkeiten						
Meldung	Meldender	Arbeitsplatz	Meldungsdatum	Aktion	Aktionstext	
3024236	RIESNERM	TDM 1.3.1 Verschleiß Reparatur I	24.02.17	ausgewechselt	Prallwandschürze Mittelschürze	
3024237	RIESNERM	TDM 1.3.1 Verschleiß Reparatur I	24.02.17	ausgewechselt	Seltenschürze Före und Föll	

Baugruppenwechsel

Zeitrückmeldungen

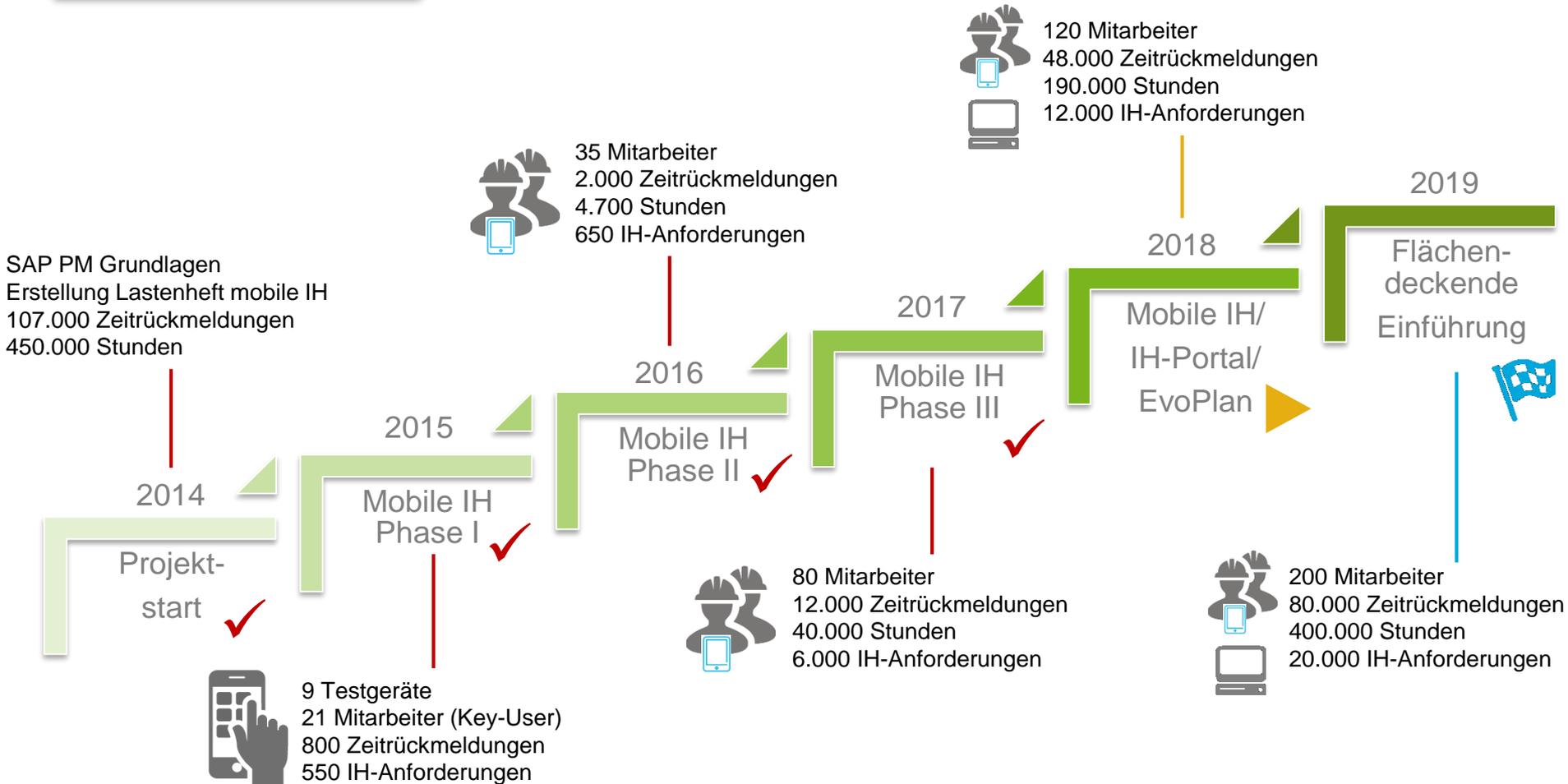
Folgemeldungen

Gebuchte Materialkomponenten

Revision 20000019 Datenselektion vom: 23.03.18 Seite 1 von 1

- 1 Effiziente und digitale SAP PM Prozesse von der Störung bis zur Investition
- 2 Mobile Abbildung von Checklisten und Equipmentwechsel
- 3 Durchgänge Prozesse von der Planung bis zur Mobilisierung
- 4 Relevante Informationen für die Fachabteilungen durch das IH-Portal
- 5 Zusammenfassung und Resümee

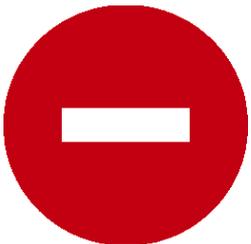
Projektentwicklung



Resümee - Lessons Learned



- Key-User auf gewerblicher Ebene von Beginn an mit einbezogen
- Wahrung operativer Fokus durch fachliche Projektleitung über Fachabteilung
- Nutzen der IH-Effekte steht im Vordergrund
- sehr guter und schneller Support durch hausinterne IT
- Umsetzung erfolgt anwender-/nutzerorientiert
- intensive Abstimmungen mit den Key-Usern



- durch bergbaubedingte Prozesse ist die Ausprägung der mobilen Applikation aufwendiger
- Hoher Aufwand gewachsene Strukturen und Verfahrensweise zu synchronisieren
- Dienstleisterwechsel in den Projektphasen verzögerte das Projekt um ca. 1 Jahr

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

Ansprechpartner

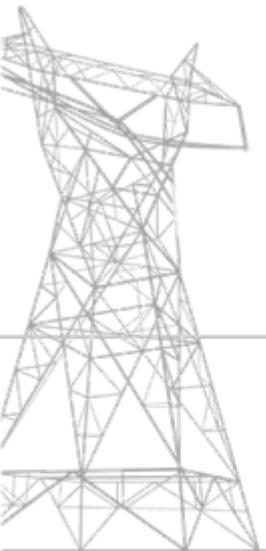
Frank Kretschmar

Datenverarbeitung

Telefon +49 34424 84-313

E-Mail frank.kretschmar@mibrag.de

Mitteldeutsche Braunkohlengesellschaft mbH
Glück-Auf-Straße 1 / D-06711 Zeitz / www.mibrag.de



IH-Cockpit für Aufträge

The dashboard includes the following widgets:

- Aufträge IH-Cockpit** (highlighted with a red circle)
- IH-Anforderungen IH-Cockpit**: 44 offene Anforderungen
- Disposition der Aufträge EvoPlan**: 17 nicht disponiert
- Zeitenfreigabe EvoTime**: nicht bestätigt
- Auftragsbericht Auswertung**
- Checklistenbericht Auswertung**
- Reparaturübersicht Plan / Bericht**
- Ersatzteilmanagement**: 878 Ersatzteile / Baugrup...
- Techn. Geräteakte**: 178 Geräte

IH-Cockpit für Aufträge

TDE 1.3.2
Gefiltert nach (1): Arbeitsplatz

Wartung, Inspektion & gesetzliche Prüfungen	geplante & ungeplante Instandsetzung	Planreparatur	Störungsbeseitigung
Eröffnet: 451	Eröffnet: 51	Eröffnet: 2	Eröffnet: 0
Freigegeben: 36	Freigegeben: 89	Freigegeben: 9	Freigegeben: 6
Rückgemeldet: 0	Rückgemeldet: 0	Rückgemeldet: 0	Rückgemeldet: 0
Technisch Abgeschlossen: 614	Technisch Abgeschlossen: 144	Technisch Abgeschlossen: 0	Technisch Abgeschlossen: 919
Gesamt: 1.101	Gesamt: 284	Gesamt: 11	Gesamt: 925

GR-Maßnahmen	Investitionen	geplante & ungeplante produktionsnahe Leistungen	Aufarbeitung Kreislaufmaterial & Ersatzteile
Eröffnet: 11	Eröffnet: 0	Eröffnet: 0	Eröffnet: 7
Freigegeben: 5	Freigegeben: 10	Freigegeben: 7	Freigegeben: 8
Rückgemeldet: 0	Rückgemeldet: 0	Rückgemeldet: 0	Rückgemeldet: 0
Technisch Abgeschlossen: 0	Technisch Abgeschlossen: 0	Technisch Abgeschlossen: 0	Technisch Abgeschlossen: 1
Gesamt: 16	Gesamt: 10	Gesamt: 7	Gesamt: 16

Übersichtliche Darstellung

- > je Steigerbereich
- > Auftragsarten
- > Auftragsstatus
- > Absprung in Listen möglich

IH-Cockpit für IH-Anforderung

The dashboard displays the following metrics:

- Aufträge IH-Cockpit**
- IH-Anforderungen IH-Cockpit**: 44 offene Anforderungen
- Disposition der Aufträge EvoPlan**: 17 nicht disponiert
- Zeitenfreigabe EvoTime**: 0 nicht bestätigt
- Auftragsbericht Auswertung**
- Checklistenbericht Auswertung**
- Reparaturübersicht Plan / Bericht**
- Ersatzteilmanagement Ersatzteile / Baugrup...**: 878
- Techn. Geräteakte Geräteinformationen**: 178 Geräte
- Anzeige Techn. Objekte Stammdatenbericht**
- Meldung, Aufträge & Techn. Objekte Analysen**
- Fahrzeuge und Hilfsgeräte Analysen**

IH-Cockpit für Meldungen

TDE 1.3.2
Gefiltert nach (1): Arbeitsplatz

ohne Priorisierung	0 - Sofort (Sicherheitsr.)	1 - Sonderkontrolle	2 - Allgemeine Kontrollen
Meldungen	Meldungen	Meldungen	Meldungen
offene Meldungen: 14	offene Meldungen: 1	offene Meldungen: 2	offene Meldungen: 14
In Arbeit & Auftrag zugeordnet: 22	In Arbeit & Auftrag zugeordnet: 0	In Arbeit & Auftrag zugeordnet: 23	In Arbeit & Auftrag zugeordnet: 4
Meldungen abgeschlossen: 8	Meldungen abgeschlossen: 0	Meldungen abgeschlossen: 1	Meldungen abgeschlossen: 3
Gesamt: 44	Gesamt: 1	Gesamt: 26	Gesamt: 21
3 - Planreparatur	4 - Vorplan. Planreparaturen	5 - GR-Maßnahmen	6 - Verbleibende Mängel
Meldungen	Meldungen	Meldungen	Meldungen
offene Meldungen: 4	offene Meldungen: 1	offene Meldungen: 8	offene Meldungen: 0
In Arbeit & Auftrag zugeordnet: 1	In Arbeit & Auftrag zugeordnet: 5	In Arbeit & Auftrag zugeordnet: 1	In Arbeit & Auftrag zugeordnet: 0
Meldungen abgeschlossen: 1	Meldungen abgeschlossen: 0	Meldungen abgeschlossen: 0	Meldungen abgeschlossen: 0
Gesamt: 6	Gesamt: 6	Gesamt: 9	Gesamt: 0

- Übersichtliche Darstellung
- > je Steigerbereich
 - > dynamische Kennzahl im IH-Portal
 - > priorisierte IH-Anforderung
 - > Absprung in Listen möglich