

Instandhaltung mit SAP einfach und effizient gestalten

## bi-tuned-EAM



## Add On's im SAP-EAM

Als Ergänzung zum SAP Standard  
Zur Motivation Ihrer Mitarbeiter

### Programm-Kurzbeschreibungen

Stand: 20.02.2017

Automatisierung von SAP-Prozessschritten

Beschleunigung der IH-Abwicklung

easy-to-use-Benutzeroberflächen



## Wer hat's erfunden?

### Das Team

**Saager Management Consultants** ist ein Beratungsunternehmen, das sich aus einem festen und etablierten Kreis von selbständigen und langjährig erfahrenen, SAP-zertifizierten Ingenieuren, Betriebswirten und Informatikern mit persönlicher Branchen- und Prozess Erfahrung in Verlag, Industrie und Dienstleistung zusammensetzt



### Kernkompetenzen



#### **Organisations- und SAP Beratung für Ihre Instandhaltung**

Wir begleiten Sie von der Konzeption über die Realisierung bis zur Optimierung



#### **SAP-EAM (auch FI, CO, MM, PP, HR) Einführung und Entwicklung**

Wir sind ein Team mit zertifizierten Beratern in allen wichtigen Modulen



#### **Datenmanagement und Controlling**

Wir setzen uns in Ihrem Unternehmen mit allen Fachabteilungen und Hierarchien auseinander



## Unsere Motivation

**bi-tuned-Module** sind Zusatzfunktionen in SAP PM und SAP MM, die im SAP Standard entwickelt wurden. Es handelt sich also nicht um Modifikationen. Es sind die Mitarbeiter motivierende, kostensparende Vereinfachungen und gleichzeitig Erweiterungen der Möglichkeiten des SAP-Standards

Die Module laufen **parallel zum Standard**. Das heißt, alle Aktionen werden unmittelbar durchgeführt und sind auch in den Standard-Transaktionen sofort sichtbar

### Wir wollen Ihre Ziele und Anforderungen, ...

- Vereinheitlichung von Zielen und Sprache, Standardisierung von Strukturen und Prozessen.
- Effektive, effiziente und einfache Abwicklung aller Geschäftsprozesse mit SAP EAM
- Hierarchische, grafische Darstellung von wichtigen Kennzahlen und Informationen
- Zusammenfassung von nützlichen SAP-Standardfunktionen unter wenigen Masken

### ... bessere Ergebnisse in der organisatorischen Abwicklung zu erreichen, ...

- Deutlich weniger Sitzungen, Telefonate und Eskalation.
- Mehr Überblick und Transparenz im Tagesgeschäft
- Mehr Planungssicherheit durch erhöhten SAP-Nutzungsgrad
- Mehr Verbindlichkeit, Zuverlässigkeit und Vertrauen.
- Mehr Zeit für die zukünftigen Aufgaben der Instandhaltung

### ... mit unseren **bi-tuned** Grundsätzen verwirklichen.

- Funktionale Zusammenfassung der wichtigen Transaktionen unter einer Oberfläche.
- Weitestgehende Konfigurierbarkeit der zusätzlichen Funktionalitäten.
- Keine Änderungen an SAP-Standard-Funktionen.
- Abgestimmte Prozesse über alle **bi-tuned** - Module.
- Ständige Weiterentwicklung, basierend auf Kundenwünschen und -anregungen.
- Installierbar in wenigen Stunden in eine fertige Produktivumgebung.



# 1 *bi-tuned* – EAM, die Module im Überblick

## Produktion und Instandhaltung

<b>ESP</b>	Elektronisches Produktions-Schichtbuch .....	Seite	5
<b>MLINK</b>	BDE-Schnittstelle für <i>bi-tuned</i> -ESP .....	Seite	6
<b>ECO</b>	Meldungscockpit .....	Seite	7
<b>ABN</b>	Arbeitssicherheit und Anlagenübergabe .....	Seite	8

## Instandhaltung

<b>ECO</b>	Auftrags- und Vorgangscockpit, Auswertungen .....	Seite	9
<b>ADHOC</b>	Rückmeldungs- und Auftrags-Schnellerfassung .....	Seite	10
<b>MLB</b>	Automatischer Stücklistengenerator .....	Seite	11
<b>PSM</b>	Persönlicher Warenkorb für das Lager .....	Seite	12

## Materialwirtschaft und Instandhaltung

<b>MCO</b>	Materialcockpit .....	Seite	13
<b>MAT</b>	Material-Engine .....	Seite	14
<b>LTX</b>	Material-Langtextsuche .....	Seite	15
<b>SCN</b>	Mobile -Scanner-Programm für das technische Lager .....	Seite	16

## IT und Instandhaltung

<b>CUST</b>	Customizing <i>bi-tuned</i> .....	Seite	17
<b>WART</b>	Software-Pflege-Vertrag und Ticket-System .....	Seite	18

<b>Weitere Informationen und Bezugsquelle</b> .....	Seite	19
---	-------	----



## 2 bi-tuned-ESP Elektronisches Produktions-Schichtbuch

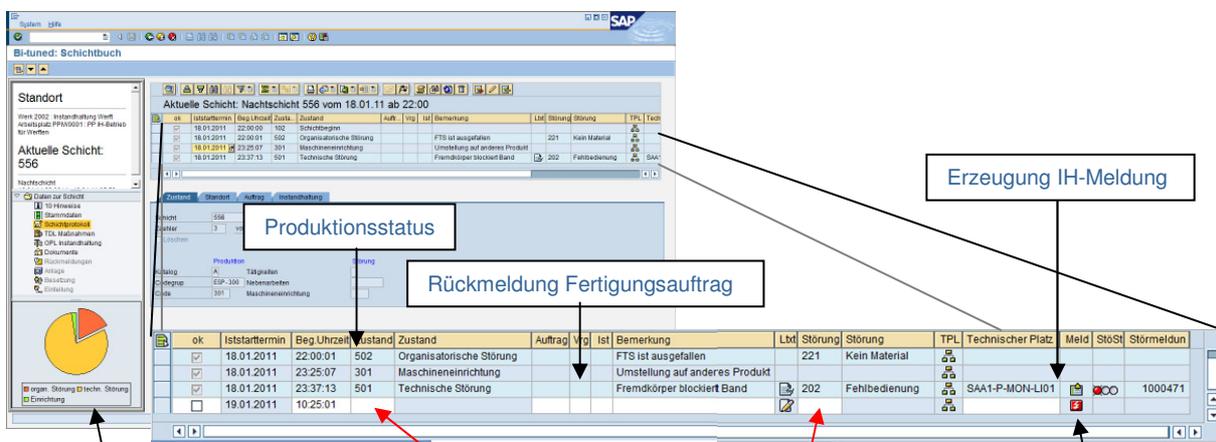
### Zielgruppe:

- Produktionsleitung
- Produktions-Mitarbeiter
- Instandhaltungsleitung
- Instandhaltungsplaner

### Produktions-Schichtbuch mit Schnittstelle zur SAP-PM und SAP-PP

ESP ist ein elektronisches Schichtbuch für Produktionsarbeitsplätze mit Rückmelde- und Meldesystem, ein im SAP-System integriertes Add-On, gekoppelt mit den Standard-SAP-Modulen PP (Produktionsplanung), CO (Controlling), PM (Instandhaltung) und ggf. HR (Personalwesen).

Eröffnen Sie Ihren Schichtbericht und protokollieren Sie die Produktionsereignisse und den Produktionsfortschritt an Ihrem Arbeitsplatz. Nutzen Sie dazu selbst definierte Kataloge und die integrierten SAP-Module.



The screenshot shows the SAP bi-tuned-ESP interface. On the left, there's a sidebar with 'Standort' and 'Aktuelle Schicht: 556'. The main area displays a table with columns: 'ok', 'Iststarttermin', 'Beg Uhrzeit', 'Zustand', 'Zustand', 'Auftrag', 'Vorg', 'Ist', 'Bemerkung', 'Lfd', 'Störung', 'Störung', 'TPL', 'Technischer Platz', 'Meld', 'StoSt', 'Störmeldun'. Below the table, there are two dropdown menus: 'Tätigkeit' and 'Ursache'. Callouts point to specific parts of the interface: 'Produktionsstatus' points to the 'Zustand' column, 'Rückmeldung Fertigungsauftrag' points to the 'Auftrag' column, and 'Erzeugung IH-Meldung' points to the 'Meld' column.

Definieren Sie im SAP einen Katalog (z.B. Tätigkeiten) für Ihre Produktionszustände.

Tragen Sie bei jedem Zustandswechsel per Doppelklick den Anlagenzustand und ggf. die Störungsursache in die neue Zeile ein.

Jeder Kombination der beiden Einträge haben Sie einer Kennzahl zugeordnet, die in Form eine Kuchengrafik Ihre aktuelle Schichtproduktivität zeigt.



The image shows two dropdown menus. The first is 'Tätigkeit' with options like '101 Keine Schicht', '102 Schichtbeginn', '103 Schichtende', 'ESP-200 Geplanter Stillstand', '201 Wartung', '202 Pause', '203 Nicht belegt', 'ESP-300 Nebenarbeitsstellen', '301 Maschineneinrichtung', '302 Justage', '303 Rüsten', 'ESP-400 Produktion', '401 Produktion', '402 Eingeschränkte Prod.', 'ESP-500 Störung', '501 Technische Störung', '502 Organisatorische Störung', 'ESP-600 Nacharbeit', '601 Nacharbeit'. The second is 'Ursache' with options like 'PM-100 Mechanische Fehler', '101 Mech. Verschleiß', '102 Mech. Ausfall', '103 Mech. Justage', '104 Mech. Fehlfunktion', 'PM-110 Elektrische Fehler', '111 Eit. Verschleiß', '112 Eit. Ausfall', '113 Eit. Justage', '114 Eit. Fehlfunktion', 'PM-200 Bedienungsfehler', '201 Rüstfehler', '202 Fehlbedienung', '203 Qualifikationsstand', '204 Fehlende Wartung', 'PM-210 Materialfehler', '211 NIO Material', '212 Falsches Material', 'PM-220 Organisationsfehler', '221 Kein Material', '222 Zu wenig Personal', '223 Betriebsunfall'.

Im Falle einer technischen Störung beschreiben Sie den Sachverhalt im Feld Beschreibung, ermitteln über die integrierte Suchhilfe das betroffene Equipment und drücken den roten Button „Service-Call“.

Das erzeugt im Hintergrund eine Meldung an die Instandhaltung mit allen Daten des Schichtprotokolles.

Die Nummer und den Status der Meldung sehen Sie als Quittung sofort in derselben Zeile.

Mit diesem Schichtbuch erfasst die Produktion auch die 90% der Anlagenverluste (gemäß OEE), die von der Instandhaltung nie gesehen werden.

- ohne Papierberge.
- als lückenloses Produktions-, Fehler- und Fehleranbahnungsprotokoll.
- als Grundlage für eine effiziente Schwachpunktanalyse.
- für aussagekräftige selbst definierbare Kennzahlen.
- mit direktem Zugriff auf das *bi-tuned-ECO* Meldungscockpit.

### Sie erhalten Schichtbücher der Produktionsarbeitsplätze mit

- Fertigungsrückmeldungen, Schichtbesetzungen, Anlagenumbauten.
- aussagekräftigen Vorgeschichten.
- „Knopfdruck“- Integration zur Instandhaltung „Service Call“.
- automatisch generierten Meldungstexten aus dem Ereignisprotokoll.
- ohne Änderung des SAP-Standards.



### 3 bi-tuned-MLINK

BDE-Schnittstelle für *bi-tuned-ESP*

**Zielgruppe:**

- Produktionsleitung
- IT
- 

**Schnittstelle zum Factory Shopfloor: Condition-Monitoring, Daten aus der Produktion**

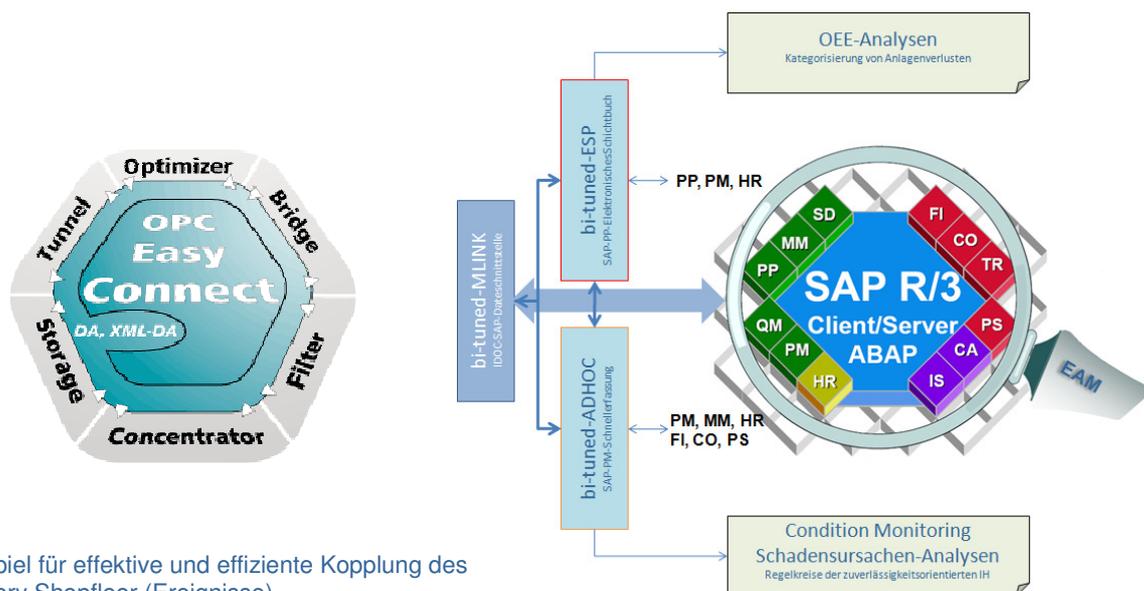
Die permanente Zustandsüberwachung von Maschinen und Anlagen ist die Voraussetzung für die Beurteilung und den Erhaltung der Prozesssicherheit und für das Erkennen von drohenden Anlagenstillständen und Produktionsverlusten.

Mithilfe von Condition Monitoring Systemen (CMS) lassen sich Maschinenausfälle minimieren und wertvolle Produktionspotenziale realisieren. (Stichwort: Industrie 4.0)

Durch die OPC Middleware Easy Connect unseres Partners *Softing Industrial Automation GmbH* aus München wird die Welt der Produktion über *MLINK* mit SAP R/3 PM und PP verbunden.

Folgende Funktionalitäten bietet *MLINK* in der jetzigen Ausbaustufe

- **Leistungsbezogene Wartung:** Die Zählerstände (z.B. Betriebsstunden) werden online abgelesen und periodisch in SAP-Messbelege in die SAP-Anlagenstruktur am Technischen Platz (TP) oder Equipment (EQ) eingetragen.
- **Zustandsorientierte Wartung:** Die Messwerte (z.B. Schwingungssensoren, Temperatur etc.) werden online abgelesen und periodisch in die SAP-Anlagenstruktur am TP oder EQ eingetragen.
- **Zustandsorientierte Warnung:** Bei Verschleiß / Warnwertüberschreitung wird automatisch im SAP eine Meldung und/oder ein Auftrag für den TP oder das EQ erstellt.
- **Zustandsorientierter Alarm:** Bei Verschleiß / Grenzwertüberschreitung wird automatisch eine Instandhaltungs-Mail / SMS an den Instandhalter versendet und eine Meldung und/oder ein Auftrag in der SAP-Anlagenstruktur am TP oder am EQ erstellt.
- **OEE-Warnung:** Bei OEE Unterschreitung wird ein Auftrag bzw. eine Meldung in die SAP-Anlagenstruktur am SAP TP, EQ oder am PP-Arbeitsplatz im *bi-tuned-ESP* erstellt.
- **Elektronisches Schichtbuch:** Änderungen des Maschinenstatus werden mit Zeitstempel automatisch an das *bi-tuned-ESP* Schichtbuch übertragen.



Beispiel für effektive und effiziente Kopplung des Factory Shopfloor (Ereignisse) mit SAP R/3 (Maßnahmen, Kosten, Regelkreise).



## 4 bi-tuned-ECO Meldungscockpit

### Zielgruppe:

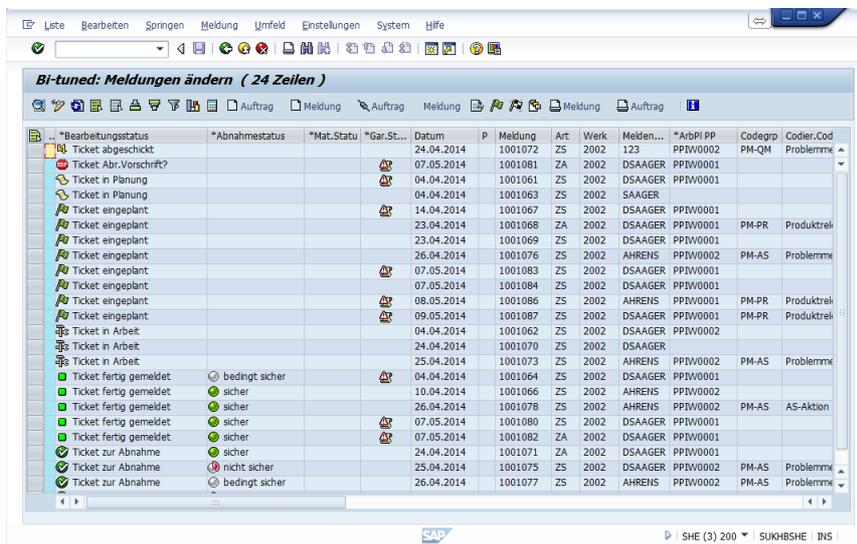
- Produktionsleitung
- Produktions-Mitarbeiter
- Instandhaltungsleitung
- Instandhaltungsplaner
- Instandhaltungs-Mitarbeiter

„Schneller Überblick, mehr Informationen, mehr Transparenz und bessere Zusammenarbeit“

### Reduzieren Sie den Abstimmungsaufwand in der Produktion und zur Instandhaltung.

Das Meldungscockpit schaut über den Tellerrand eine Standard-Meldungsliste hinaus und liefert zusätzliche Daten aus dem zugehörigen Instandhaltungsauftrag.

### Sehen Sie, was mit Ihrer Meldung passiert:



*Bearbeitungsstatus	*Abnahmestatus	*Mat.Statu	*Gar.St...	Datum	P	Meldung	Art	Werk	Melden...	*ArbPPI	Codegrp	Codier.Cod
Ticket abgeschlossen				24.04.2014		1001072	ZS	2002	123	PP1W0002	PM-QM	Problemm
Ticket Abr. Vorschrift?				07.05.2014		1001081	ZA	2002	DSAAGER	PP1W0001		
Ticket in Planung				04.04.2014		1001061	ZS	2002	DSAAGER	PP1W0001		
Ticket in Planung				04.04.2014		1001063	ZS	2002	SAAGER			
Ticket eingeplant				14.04.2014		1001067	ZS	2002	DSAAGER	PP1W0001		
Ticket eingeplant				23.04.2014		1001068	ZA	2002	DSAAGER	PP1W0001	PM-PR	Produktre
Ticket eingeplant				23.04.2014		1001069	ZS	2002	DSAAGER	PP1W0001		
Ticket eingeplant				26.04.2014		1001076	ZS	2002	AHRENS	PP1W0002	PM-AS	Problemm
Ticket eingeplant				07.05.2014		1001083	ZS	2002	DSAAGER	PP1W0001		
Ticket eingeplant				07.05.2014		1001084	ZS	2002	DSAAGER	PP1W0001		
Ticket eingeplant				08.05.2014		1001086	ZS	2002	AHRENS	PP1W0001	PM-PR	Produktre
Ticket eingeplant				09.05.2014		1001087	ZS	2002	DSAAGER	PP1W0001	PM-PR	Produktre
Ticket in Arbeit				04.04.2014		1001062	ZS	2002	DSAAGER	PP1W0002		
Ticket in Arbeit				24.04.2014		1001070	ZS	2002	DSAAGER			
Ticket in Arbeit				25.04.2014		1001073	ZS	2002	AHRENS	PP1W0002	PM-AS	Problemm
Ticket fertig gemeldet	bedingt sicher			04.04.2014		1001064	ZS	2002	DSAAGER	PP1W0001		
Ticket fertig gemeldet	sicher			10.04.2014		1001066	ZS	2002	AHRENS	PP1W0002		
Ticket fertig gemeldet	sicher			26.04.2014		1001078	ZS	2002	AHRENS	PP1W0002	PM-AS	AS-Aktion
Ticket fertig gemeldet	sicher			07.05.2014		1001080	ZS	2002	DSAAGER	PP1W0001		
Ticket fertig gemeldet	sicher			07.05.2014		1001082	ZA	2002	DSAAGER	PP1W0001		
Ticket zur Abnahme	sicher			24.04.2014		1001071	ZA	2002	DSAAGER	PP1W0001		
Ticket zur Abnahme	nicht sicher			25.04.2014		1001075	ZS	2002	DSAAGER	PP1W0002	PM-AS	Problemm
Ticket zur Abnahme	bedingt sicher			26.04.2014		1001077	ZS	2002	AHRENS	PP1W0002	PM-AS	Problemm

### Auf den ersten Blick:

- Anzahl gefundene Einträge
- Bearbeitungsstatus
- Materialstatus (fremd und eigen)
- Garantiestatus
- Abnahmestatus (*bi-tuned-ABN*)
- Große Spaltenauswahl

### Mit dem ersten (Doppel-) Klick:

- Statusdetailinformationen
- Absprung zum Originalobjekt

und vieles mehr

### Handlungsbedarf effektiv sehen (Beispiele)

- Das Cockpit betrachtet Meldung und Auftrag als eine Einheit mit einem eigenen Bearbeitungsstatus, den Sie aus der Kombination beider Systemstatus selbst definieren können.
- Sehen Sie die von der Instandhaltung geplanten Termine und Ihren persönlichen Ansprechpartner
- Der Materialstatus zeigt für den zugehörigen Auftrag, ob das geplante Lagermaterial und das bestellte Material rechtzeitig zur Verfügung stehen.
- Der immer sichtbare Garantiestatus warnt Sie vor übereilten Reparaturen mit Eigenleistung
- Sehen Sie immer die aktuellen Schätz-, Plan- und Istkosten
- Aktualisierung der Liste über zyklischen Autorefresh, manuell oder bei jedem Rücksprung aus einem Detailbild

### Bei Bedarf effizient handeln (Beispiele)

- Geben Sie neu eingegangene Meldungen Ihrer Mitarbeiter für die Instandhaltung frei.
- Sie müssen sich nicht mehr lange in Sitzungen aufhalten, da das Meiste im Cockpit schon erläutert ist
- Korrektur der Instandhaltungstermine bei kritischer Produktionslage am Telefon
- Protokollieren Sie erledigte IH-Maßnahmen papierlos

### Mehr Informationen und Analysemöglichkeiten (Beispiele)

Insgesamt gibt es im Vergleich zur Standard-Meldungsliste ca. 30 zusätzliche Felder aus den Bereichen Termine, Arbeitsfortschritt, und Zuständigkeiten mit vielen Möglichkeiten für individuelle Auswertungen.

### Mehr Transparenz und Zusammenarbeit

Das ECO-Meldungscockpit und -Auftragscockpit arbeiten mit gemeinsamen Feldern. Dazu gehören beispielsweise der Bearbeitungs-, Material-, Garantie- und Abnahmestatus. Auch die Auftragsfelder Auftragskurztext, zuständiger Mitarbeiter, IH-Planer, Verantw. Arbeitsplatz, die durchführende Kostenstelle, die aktuellen Ecktermine und Kosten sind im Meldungscockpit sichtbar. Trotz zweier Listen wird die gleiche Sprache gesprochen.



## 5 bi-tuned-ABN

### Arbeitssicherheit und Anlagenübergabe

#### Zielgruppe:

- Produktions-Mitarbeiter
- Instandhaltungs-Mitarbeiter

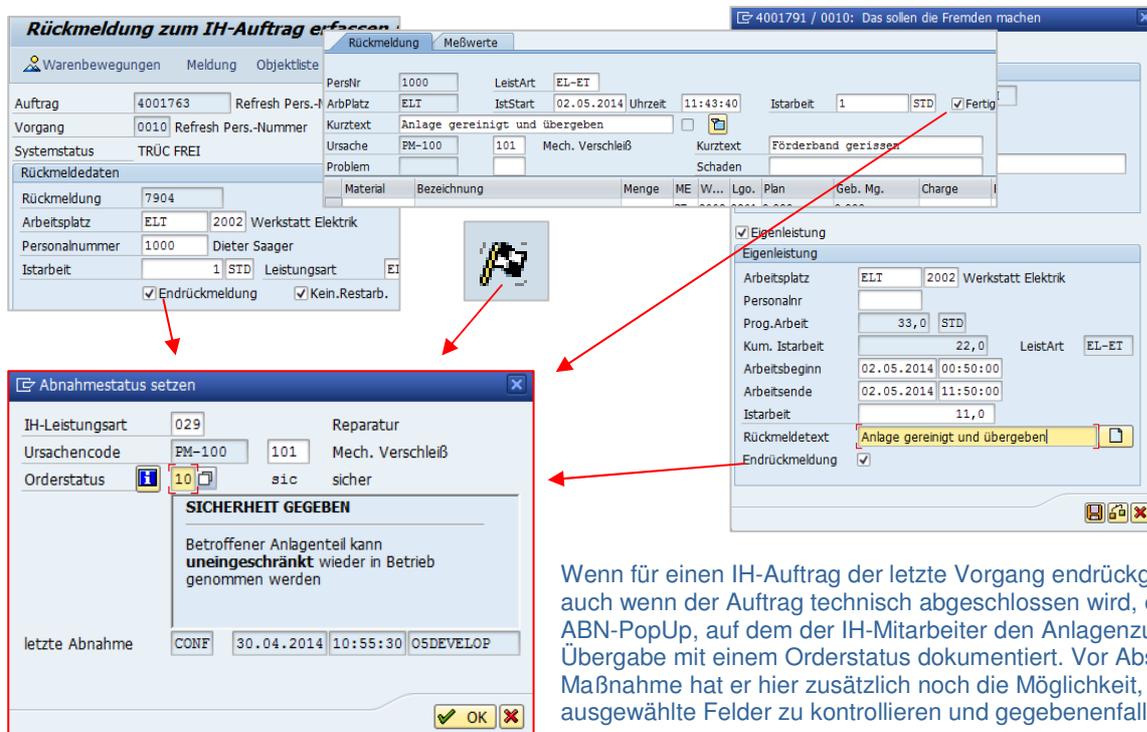
„SAP ersetzt natürlich NICHT das persönliche Gespräch vor Ort!“

Dieses AddOn dokumentiert den Gefahrenübergang nach einer Reparatur oder Wartung im SAP.

#### Organisatorische Abwicklung

- Die Maschine hat eine Störung / steht geplant
- Der Handwerker kommt zur Störungsbeseitigung / Wartung
- Der Handwerker übernimmt die Verantwortung für die Maschine und führt die erforderlichen Arbeiten aus.
- Nach Beendigung der Arbeiten erfolgt der Sicherheitscheck durch den Handwerker (Freigabe)
- **Der Handwerker übergibt die Verantwortung für die Maschine an den Produzenten**
- **Die Maschine läuft wieder**

#### Automatische Auslösung der Abnahme im SAP-Standard, *bi-tuned-ADHOC* und *bi-tuned-ECO*



Wenn für einen IH-Auftrag der letzte Vorgang endrückgemeldet, und auch wenn der Auftrag technisch abgeschlossen wird, erscheint das ABN-PopUp, auf dem der IH-Mitarbeiter den Anlagenzustand bei Übergabe mit einem Orderstatus dokumentiert. Vor Abschluss der Maßnahme hat er hier zusätzlich noch die Möglichkeit, weitere ausgewählte Felder zu kontrollieren und gegebenenfalls zu ändern.

#### Flexibilität

Definieren Sie im *bi-tuned-CUST*:

in welchen Werken und bei welchen Auftragsarten die Abnahme erfolgen soll, welche Felder im PopUp angeboten werden sollen, welche Felder Kann-, Muss- oder Anzeigefelder sind oder welche ausgeblendet werden, die verschiedenen Orderstatus und die dazugehörigen Icons (für *bi-tuned-ECO*) und Texte, das Abnahme-Formular, das über den Info-Button  aufgerufen und ausgedruckt werden kann.

#### Integration und Auswertungsmöglichkeiten

Die Abnahme-Status sind sofort im *Auftrags- und Meldungscockpit* von *bi-tuned-ECO* zu sehen, Änderungen des Status im zyklischen Autorefresh-Modus sogar ohne einen Tastendruck.

Alle Angaben werden zusammen mit Meldungs-, Auftrags- und Rückmeldedaten im SAP in einer eigenen Tabelle gespeichert und stehen für weitere Auswertungen zur Verfügung.

**Bi-tuned: IH-Aufträge ändern per 07.05.14 00:**

*Bearbeitungsstatus	*Abnahmestatus	*Ter.St...	*Ma
Ticket fertig gemeldet	sicher	✓	
Ticket zur Abnahme	sicher	✓	
Ticket zur Abnahme	nicht sicher	✗	
Ticket zur Abnahme	bedingt sicher	⚠	
Ticket abgenommen			
Ticket abgenommen	sicher	✓	
Ticket abgeschlossen	bedingt sicher	⚠	✓



## 6 bi-tuned-ECO

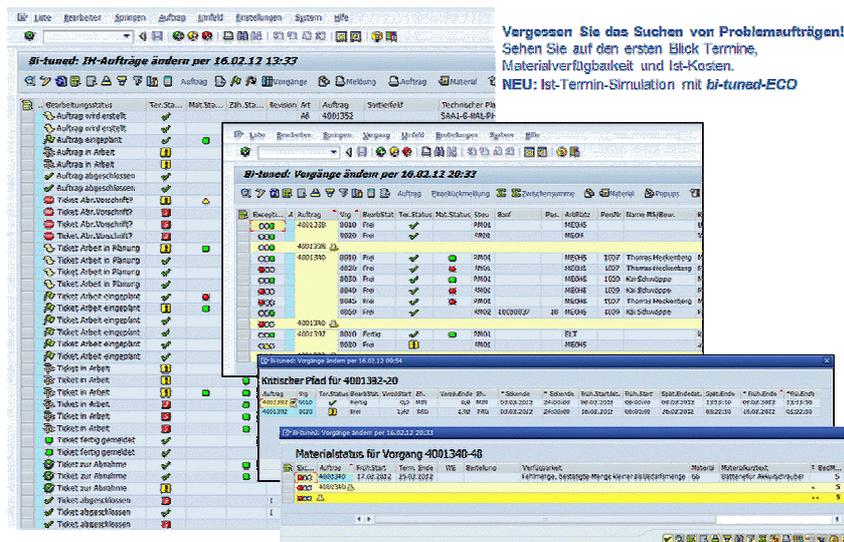
Auftrags- und Vorgang Cockpit, Auswertungen  
Effektiv sehen, effizient handeln

### Zielgruppe:

- Instandhaltungsplaner
- Instandhaltungsleitung
- Instandhaltungs-Mitarbeiter

„Sehen ohne zu klicken! Wenn der IH-Planer hier rot sieht, hat er das Problem bereits gefunden“

Dafür sorgt dieses SAP-AddOn als zentrale Informationsquelle und Ausgangspunkt für viele planerische und operative SAP-Tätigkeiten der technischen AV (IH-Planer).



Vergessen Sie das Suchen von Problemaufträgen!  
Sehen Sie auf den ersten Blick Termine, Materialverfügbarkeit und Ist-Kosten.  
NEU: Ist-Termin-Simulation mit bi-tuned-ECO

### Auf den ersten Blick:

- Anzahl gefundene Einträge
- Bearbeitungsstatus
- Terminstatus
- Materialstatus (fremd und eigen)
- Zählerstatus
- Garantiestatus
- Genehmigungsstatus
- Gesamtstatus
- Abnahmestatus (*bi-tuned-ABN*)

### Mit dem ersten (Doppel-) Klick:

- Statusdetailinformationen
- Dienste zu allen Objekten
- Belege
- Neue Meldungen
- Absprung zum Originalobjekt
- und vieles mehr

### Handlungsbedarf effektiv sehen (Beispiele)

- Das Cockpit betrachtet Meldung und Auftrag als eine Einheit mit einem eigenen Bearbeitungsstatus, den Sie aus der Kombination beider Systemstatus selbst definieren können.
- Der Terminstatus zeigt aktuell für jeden Auftrag und jeden Vorgang, ob die Plantermine eingehalten werden, sie wahrscheinlich überschritten werden, oder sogar der Auftragseckendetermin gefährdet ist.
- Der Materialstatus zeigt für jeden Auftrag und jeden Vorgang, ob das geplante Lagermaterial und das bestellte Material rechtzeitig zur Verfügung stehen.
- Der immer sichtbare Garantiestatus und Genehmigungsstatus warnt Sie vor übereilten Eigenleistungen
- Belegfluss, Rückmeldelisten zu allen selektierten Aufträgen
- Aktualisierung der Liste über zyklischen Autorefresh, manuell oder bei jedem Rücksprung aus einem Detailbild
- Viele zusätzliche Felder wie: Istkosten nach Kostenkennzahlen, Schadensursachen, Objektarten und mehr.

### Bei Bedarf effizient handeln (Beispiele)

- Direkter Absprung zu Auftrag, Meldung, Material, Garantien, Genehmigungen zur Anzeige bzw. Änderung
- Sofortige Massenänderung für Ecktermine, Revisionen, Zuständigkeiten und ggf. mehr
- Direkte (Massen-)Neu-Terminierung, Drucken von Papieren, Bearbeitung aller Dienste zu den Objekten einer Zeile
- Direkte Rückmeldung von Fremd- und Eigenleistungen
- Direkter Aufruf der Liste neu eingegangener Meldungen, zum Anlegen neuer Aufträge
- Direkter Absprung ins *bi-tuned-MCO* zur Bearbeitung aller Materialien der selektierten Aufträge

### Mehr Informationen und Analysemöglichkeiten (Beispiele)

Insgesamt gibt es im Vergleich zur Standard-Auftragsliste ca. 40 zusätzliche Felder aus den Bereichen Kosten, Zuständigkeiten, technische Objekte, Meldungen und Aufträge, die Ihnen viele zusätzliche Möglichkeiten für individuelle Auswertungen bieten. Bringen Sie z.B. Fehlerursachen mit Techn. Objekten, Objektarten, Arbeitsplätzen oder Kostenstellen in einen Zusammenhang und schaffen dadurch die Grundlage für eine **systematische Schwachstellenanalyse**. Zeigen Sie z.B. den Fremd- und Eigenmaterialeinsatz aufgrund bestimmter Fehlerursachen.

### Mehr Transparenz und Zusammenarbeit

Das ECO-Meldungscockpit und das ECO-Auftragscockpit arbeiten mit gemeinsamen Feldern. Dazu gehören beispielsweise der Bearbeitungs-, Material-, Garantie- und Abnahmestatus. Auch die Auftragsfelder Auftragskurztext, zuständiger Mitarbeiter, IH-Planer, Verantw. Arbeitsplatz, die durchführende Kostenstelle und die aktuellen Ecktermine sind im Meldungscockpit sichtbar. Trotz zweier Listen wird die gleiche Sprache gesprochen. Das spart Abstimmungsbedarf und fördert das Verständnis.



## 7 bi-tuned-ADHOC

### Rückmeldungs- und Auftrags-Schnellerfassung

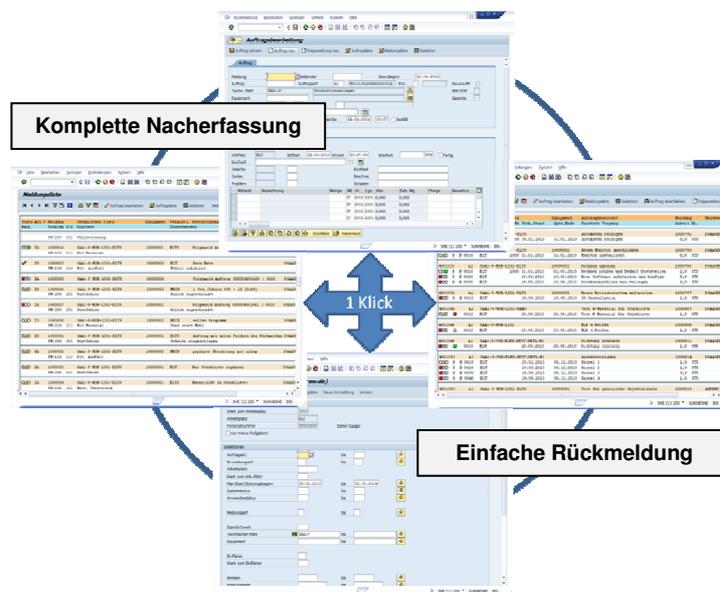
Ein Rückmeldungsformular ersetzt bis zu 10 Seitenaufrufe im SAP-Standard

#### Zielgruppe:

- Instandhaltungs-Mitarbeiter
- Instandhaltungsplaner

#### „Die Handwerker sollen die Anlagen am Laufen halten und keine SAP-Profis werden“

Dafür sorgt dieses SAP-AddOn mit einer einfachen pro Werk und Auftragsart konfigurierbaren Eingabemaske, übersichtliche, einstellbare Meldungs- und Arbeitsvorrats-Listen sowie vielen weiteren nützlichen Funktionen, die es so nicht einmal im Standard-SAP gibt.



#### Navigation mit einem „Klick“

Die Hauptfunktionen der Schnellerfassung findet der Techniker jeweils in der Befehlsleiste. Von hier aus kann er bequem alle wichtigen Funktionen erreichen: zentrale Selektion, Erfassung, Meldungs- und Auftragsliste,

#### Customizing pro Werk und Auftragsart

Stellen Sie die Schaltflächen und Felder so ein, wie sie für den jeweiligen Prozess notwendig sind. Dafür gibt es eine große Auswahl aus Meldung, Auftrag, Rückmeldung, Material, Zähler, Kontierung und mehr. Stellen Sie Kann-, Muss- oder Anzeigefelder ein oder blenden Sie sie aus.

#### Intelligente Vorbelegung der Felder

Feldinhalte werden hierarchisch aus Tabellen und Benutzerdaten ermittelt und voreingestellt.

#### Vom Betriebsrat geprüft

Stellen Sie ein, wie mit den Personalnummern umgegangen werden darf: Verwendung zur Anmeldung, zur Planung, in Rückmeldungen, in Schichtberichten, zur Selektion.

#### Zur Vereinfachung auch von komplexen Prozessen

Neben der einfachen Anlage eines Auftrages oder der normalen Rückmeldung eines geplanten Vorganges lassen sich auch komplexe Prozesse mit *ADHOC* einfach bearbeiten. Beispiele:

**Nacherfassung** von Maßnahmen in einem Schritt mit Meldungs-, Auftrags- und Rückmeldedaten, Materialverbrauch, Zählerständen und Messwerten.

**Aufarbeitung** von Ersatzteilen in einem Schritt mit oder ohne Lagerentnahme, ggf. unterschiedlicher Bearbeitungs- und Liefermenge, inklusive aller CO- und FI-Buchungen zur Gut- und Schlechtmenge, inklusive sofortiger Abrechnung des Auftrages.

Anlage von **Folgemeldungen** mit den letzten noch änderbaren Rückmeldedaten des gewählten Auftrages.

#### Weitere nützliche und in der Praxis erprobte Funktionen

- Ampelfunktionen im Auftrags- und Meldungsvorrat (neu, teil-, endrückgemeldet, Info-Vorgang, gesperrt etc.)
- Dienste zu allen verwendeten Objekten (Meldung, Auftrag, techn. Objekt) zur Darstellung von Dokumenten, Zeichnungen und Bildern
- Einstellbar: Ampeln und Icons und Detailanzeige zur Materialverfügbarkeit (Lager und Nichtlagermaterial), Garantie und Daueraufträgen inklusive ausblenden des Endrückmeldefeldes
- Einstellbar: Druck von Auftragspapieren
- Einstellbar: Verwendung des persönlichen Warenkorbes (*bi-tuned-PSM*)
- Zuschaltbar: Automatischer Stücklistengenerator (*bi-tuned-MLB*)
- Zuschaltbar: Anlagenübergabe (*bi-tuned-ABN*)
- Einstellbar: Protokollierung der Rückmeldetexte in den Maßnahmen der Meldung
- Einstellbar: weitere Schalfächen für zusätzliche, frei wählbare Transaktionen (z.B.: Schichtbericht, Equipment-Ein- und Ausbau, Meldung anlegen ...)
- Einstellbar: Automatischer technischer Abschluss bei letzter Endrückmeldung
- und viele weitere Funktionen



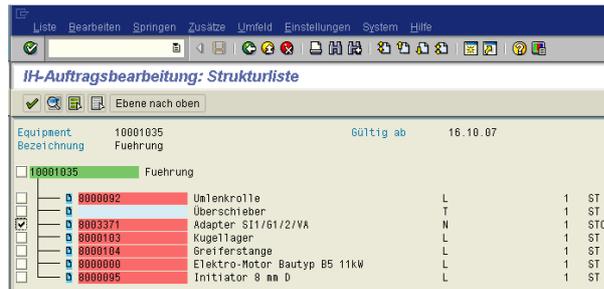
## 8 bi-tuned-MLB

Zeit-Einsparung bis zu 100%: Automatischer Stücklistengenerator

### Zielgruppe:

- Instandhaltungsplaner
- Instandhaltungs-Mitarbeiter
- IH-Lagerist
- MM-Einkäufer

Zum schnelleren Finden von Ersatzteilen bietet SAP die sogenannten **Technische Platz Stücklisten** bzw. **Equipmentstücklisten** oder auch die **IH-Baugruppen** an. Die Verwendung dieser Listen scheidet häufig an der sehr aufwändigen manuellen Pflege durch die Mitarbeiter.



Equipment	10001035	6ültig ab	16.10.07
Bezeichnung	Fuehrung		
10001035	Fuehrung		
8000092	Umlenkrolle	L	1 ST
8000093	Überschieber	T	1 ST
8003371	Adapter S11/G1/G2/VA	N	1 STC
8000103	Kugellager	L	1 ST
8000104	Greifstange	L	1 ST
8000080	Elektro-Motor Bautyp B5 11kW	L	1 ST
8000095	Initiator 8 mm D	L	1 ST

Auswahl von Material in der Schnellerfassung

Der **MLB** bietet variable Möglichkeiten, die Stücklisten für **Lager- und Nichtlagermaterial automatisch** anzulegen. Die Arbeitsvorbereitung kann so bei der Stücklistenpflege sparen:

**Bis zu 100% bei vollautomatischem Betrieb.**  
**Bis zu 80% bei halbautomatischem Betrieb.**

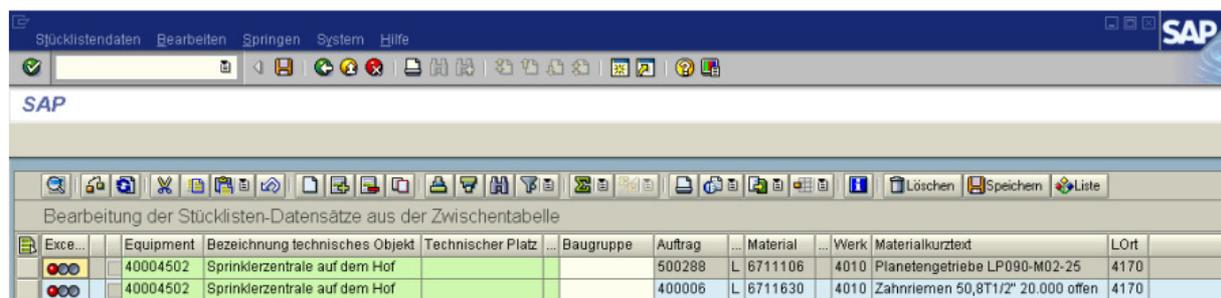
Für die Techniker ist der Stücklistengenerator völlig **unsichtbar**. Sie profitieren jedoch sofort nach einer Materialbuchung von der erweiterten Stückliste in der Schnellerfassung.

### Arbeitsweise

Für **Lagermaterialien** (Positionstyp L) erfolgt das Anlegen und Füllen von Stücklisten im Hintergrund, während der Erfassung von Rückmeldungen zum Auftrag, ohne dass der Techniker eingreifen muss. Der **MLB** erkennt automatisch die Planung und/oder Buchung (Entnahme) von Materialien für ein technisches Objekt (Technischer Platz → Equipment → Baugruppe) und ergänzt die entsprechende Stückliste, wenn die Materialien dort noch nicht vorhanden sind. Wenn noch keine Stückliste vorhanden ist, legt das Programm automatisch eine an.

Darüber hinaus können auch geplante **Nichtlagermaterialien** (Positionstyp N) bei Auftragsfreigabe oder bei Wareneingang fortgeschrieben werden. (Hilfsmittel für zukünftige Planungen in der AV)

Wahlweise kann der **MLB** auch zunächst eine temporäre Stücklistentabelle anlegen, die vom Stücklistenverantwortlichen editiert und anschließend freigegeben wird. Die Bearbeitung erfolgt über ein eigenständiges Programm, das auch im Lieferumfang der **bi-tuned-ADHOC** – Lieferung enthalten ist.



Exe...	Equipment	Bezeichnung technisches Objekt	Technischer Platz	Baugruppe	Auftrag	Material	Werk	Materialkurztext	LOrt
	40004502	Sprinklerzentrale auf dem Hof			500288	L 6711106	4010	Planetengetriebe LP090-M02-25	4170
	40004502	Sprinklerzentrale auf dem Hof			400006	L 6711630	4010	Zahnriemen 50,8T1/2" 20.000 offen	4170

Bearbeitung der MLB-Zwischentabelle z.B. durch die Konstruktion oder AV (Layout Kundenkonfiguration)

### Flexibilität

Mit Customizing-Parametern kann die Arbeitsweise des **MLB** flexibel an die betrieblichen Anforderungen angepasst werden:

- Arbeitet eigenständig und unsichtbar im Hintergrund.
- Ohne Änderung des SAP-Standards.
- Einschaltbar und konfigurierbar für jede einzelne Auftragsart in jedem Werk.
- Aktivierbar für Technische Plätze, Equipments und Baugruppen.
- Automatische Anlage einer Stückliste, wenn noch nicht vorhanden.
- Automatische Vermeidung von Doppelinträgen.
- Aktivierbar für Lager- und Nichtlagermaterial.
- Konfigurierbare integrierte Plausibilitätsprüfung (2, 4, 6-Augen-Prinzip).
- Wahlweise Ablage der Datensätze in einer Zwischentabelle zur Prüfung und Überarbeitung.



## 9 bi-tuned-PSM

Persönlicher Warenkorb für das Lager  
Schnelleres Handeln durch weniger Bürokratie

### Zielgruppe:

- Instandhaltungs-Mitarbeiter
- IH-Lagerist

„Material ohne Kostenstelle oder Auftragsnummer gibt es nicht!“

Dieser Satz eines Lageristen während eines laufenden Feuerwehreinsatzes gehört der Vergangenheit an:

Die komfortabelste Methode, die Ersatzteile zwischen Lager und Verbrauch zu transportieren, ist für den Techniker die Verwendung des in *ADHOC* integrierten, zuschaltbaren *persönlichen Warenkorbes PSM*.

### Der PSM löst folgende Probleme:

- Der Instandhaltungsmitarbeiter benötigt ein Ersatzteil, hat aber noch keine Auftragsnummer ...
- Zur Reparatur nimmt sich der Mitarbeiter 4 Dichtsätze mit, benötigt nachher aber nur zwei ...
- Im Werkzeugwagen liegen für den Notfall immer vier Sensoren. Sie sollen aber genau auf die jeweils betroffene Anlage abgerechnet werden ...
- Bei Inventurdifferenzen müssen Ersatzteile auf den Tischen und in den „Schubladen“ gesucht werden ...
- Ohne Änderung des SAP-Standards
- Mit voller Bestandskontrolle

### Der PSM schafft den erforderlichen Zwischenpuffer:

Für jede Werkstatt (Arbeitsplatz) oder sogar für jeden Mitarbeiter kann im *PSM* der persönliche Ersatzteilverrat verwaltet werden. Ein Material-Zugang erfolgt durch Identifikation (z.B. Personalnummer) und Angabe der Materialnummer und Menge. Die Eingabe erfolgt wahlweise über einen Scanner (Option) oder über eine Erfassungsmaske im SAP.

Bei der Rückmeldung über die Schnellerfassung *ADHOC* kann sich der Mitarbeiter seinen Warenkorb anzeigen lassen, und das verbrauchte Material durch Anklicken in die Rückmeldung laden.

Nicht verbrauchtes Material bringt er später zurück und bucht es als Rückgabe aus seinem Warenkorb wieder ins Lager.

Material	Bezeichnung	Menge	ME	Werk	Lgo.	Plan	Geb. Mg.	Charge
6704223	Stleitringdichtung H7N/40-00		ST	1015	1570	1.000	1.000	REV
6703129	Beschleunigungs- zu Entlastest...		ST	1015	1570	1.000	1.000	
6703121	Transportgurt 6520x500mm FDA		ST	1015	1570	0.000	0.000	
			ST	1015	1570	0.000	0.000	
			ST	1015	1570	0.000	0.000	

### einfaches Handling:

Material	Materialkurtztext	BewertArt	Menge	BME	Werk	Lort	Status	PWK	Angelegt am	Ar
6711636	Buchsenersatz Procon 16 pol.		1	ST	4010	4170	01		30.06.2009	FF
6712062	Klüberoil YF 100		1	L	4010	4170	01		24.06.2009	FF

„Warenkorb“ in der Schnellerfassung *ADHOC* anwählen, Materialzeile wählen und übernehmen

### Der PSM schließt eine Lücke im SAP-Standard

Beim Speichern der Schnellerfassung übernimmt das Programm automatisch alle notwendigen Buchungen im Warenkorb und im SAP.

Material	Bezeichnung	BewertArt	Menge	BME	PersNr	Werk	Lort	Stat.	Auftrag	Auftragstext	Vorgang	Angelegt am	Angelegt von	Uhrzeit
6711108	Planlenge	NEU	6	ST	2555	4010	4170	01				30.06.2009	FRKA	18:02:36
6711108	Planlenge	NEU	2	ST	2555	4010	4170	03				30.06.2009	FRKA	18:01:57
6711630	Zahnrieme		1	M	2555	4010	4170	01				29.06.2009	BA4_DISA	17:26:33
6711630	Zahnrieme		1	M	2555	4010	4170	02	201652	Beliebiger ...	0010	29.06.2009	BA4_DISA	17:26:33
6711630	Zahnrieme		1	M	2555	4010	4170	03				24.06.2009	FRKA	14:52:48
6711631	Zahnrieme		1	ST	2555	4010	4170	01				24.06.2009	FRKA	14:48:42
6711633	15Zahnie...		2	ST	2555	4010	4170	01				30.06.2009	FRKA	18:03:57
6711637	Wellendicht...		1	ST	2555	4010	4170	01				30.06.2009	FRKA	18:06:23
6711637	Wellendicht...		2	ST	2555	4010	4170	02	201652	Beliebiger ...	0010	30.06.2009	FRKA	18:06:23
6711638	Wellendicht...		3	ST	2555	4010	4170	01				30.06.2009	FRKA	18:03:40
6711849	Dichtung 2...		2	ST	2555	4010	4170	01				02.07.2009	FRKA	09:32:26
6711849	Dichtung 2...		1	ST	2555	4010	4170	02	201652	Beliebiger ...	0010	30.06.2009	FRKA	18:06:23
6715388	Zylinder AD...		1	ST	2555	4010	4170	01				24.06.2009	FRKA	14:54:32
6715678	Spritzpistol...		1	ST	2555	4010	4170	03				24.06.2009	FRKA	14:58:41
6711636	Buchsenel...		1	ST	40320	4010	4170	01				30.06.2009	FRKA	21:23:35
6711636	Buchsenel...		1	ST	40320	4010	4170	02	106819	Die Maschl...	0010	30.06.2009	FRKA	21:23:35

Beim Lageristen: Pflege des *persönlichen Warenkorbes PSM*

Mit einem zentralen Pflegeprogramm kann der verantwortliche Lagerist jederzeit alle persönlichen Lager pflegen, außen stehende Materialien ermitteln, Inventurdifferenzen erläutern, die Materialverwendung feststellen usw. Die eigentliche Bestandsverwaltung des Materials verbleibt im MM-Modul des Standard-SAP.

Für den PSM müssen keine Lagerplätze gecustomized werden. Als Lagerorte werden die im SAP-System ohnehin vorhandenen Arbeitsplätze bzw. Personalnummern aus HR oder einer Zusatztable verwendet.



# 10 bi-tuned-MCO

## Materialcockpit

### Zielgruppe:

- Instandhaltungsplaner
- IH-Lagerist
- IH-Disponent
- MM-Einkäufer

Ein Modul, das unmöglich auf einer Seite beschrieben werden kann!

Fragen Sie uns nach einer Live-Präsentation!

## „Das Ersatzteilgeschäft gehört zu den Kernaufgaben, auch in der Instandhaltung“

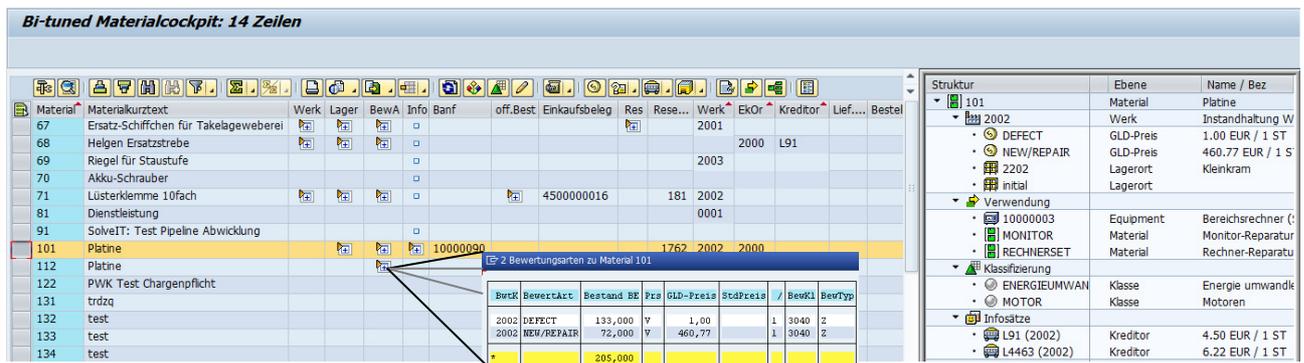
Die Disposition von Ersatzteilen unterliegt oft völlig anderen Gesetzen, als die des täglichen Produktionsbedarfes. Gerade für die technischen Einkäufer ist es notwendig, diese Besonderheiten mit Hilfe vieler SAP-Transaktionen zu meistern.

Schon auf der konfigurierbaren Selektionsmaske des MCO können Sie **Merkmale** aus den entsprechenden **Klassen** ermitteln lassen, und zusammen mit der komfortablen **bi-tuned-LTX** Langtext-Suche **Textfragmente** mitgeben. Aus den **bi-tuned-ECO** Auftrags- und Vorganglisten, rufen Sie die Materialien der Aufträge auf, die Sie selektiert haben. Das Selektionsdynpro wird dabei übersprungen.

- Sprechen Sie mit Ihrer Materialwirtschaft mindestens auf Augenhöhe.
- Sie wissen auch, was die anderen Werke noch haben

Das Ergebnis ist eine Liste der gefundenen Materialien, auf der Sie alle Informationen, Werkzeuge und Transaktionen haben, die Sie für Ihre Materialwirtschaft benötigen:

**Bi-tuned Materialcockpit: 14 Zeilen**



The screenshot shows a table of materials with columns for Material, Materialkurztext, Werk, Lager, BewA, Info, Banf, off.Best, Einkaufsbeleg, Res, Rese..., Werk, EkOr, Kreditor, Lief..., and Bestel. Material 101 is highlighted. A popup window shows details for material 101, including a table with columns: Bwrt, BewertAct, Bestand BE, Pra, GLD-Preis, StdPreis, BewKl, and BewTyp. The table shows two rows: 2002 DEFECT with a price of 1,00 and 2002 NEW/REPAIR with a price of 460,77. A total of 205,000 is shown at the bottom.

### Schon in den Spalten gibt es mehr Informationen

- Das Material hat mehrere Bewertungsarten / Werke / Lagerorte usw. ein Doppelklick zeigt ein Popup mit Details
- Das Material hat genau einen Infosatz
- Material hat den Suchstring in einem Langtext

Jede Zeile zeigt Werksfelder des angezeigten Werks (und abhängige Daten wie Bewertungsart usw.) Das Werk kann geändert werden durch Doppelklick auf 

Dienste zum Objekt, Klassen, Merkmale, Texte, Infosätze, Lagerorte, Bestände und vieles mehr

### Verwendungsnachweise

In welchen Equipments, Technischen Plätzen, Baugruppen ist das Material verbaut?

### Bi-tuned-Integration

Ab sprung nach **bi-tuned-MAT** zum vereinfachten Anlegen und Ändern von Material und Klassen, Merkmalen, Ebenen (auch mit Vorlage entspr. dem gewählten Material).

### Schaltflächen und Absprünge nach Ihren Anforderungen

Genauso, wie Sie die 13 Absprungziele der einzelnen Zellen definieren können, können Sie auch die 12 Schaltflächen nach Ihren Anforderungen getrennt nach Anzeige- und Änderungsmodus belegen.

### Beispiel Absprungkonfiguration

sel. Feld	Überschrift	FCod	Id	Anzeigen	Transaktionstext	Ändern	Transaktionstext
	<default>						
			MM03	Material & anzeigen		MM02	Material & ändern
		CS02	CS03	Anzeigen Materialstückliste		CS02	Ändern Materialstückl
		IB02	IB03	Anzeigen Equipmentsstückliste		IB02	Ändern Equipmentsstück
		IE02	IE03	Anzeigen TechnPlatzstückl		IE02	Ändern TechnPlatzstuc
		IL02	IL03	Equipment anzeigen		IL02	Equipment ändern
		IL13	IL13	Referenzplatz anzeigen		IL02	Techn.Platz ändern
			MAT_CHG				
			MAT_CPF				
			MAT_LVM				
			MAT_NEU				
		ME1A	ME1A	Varenentnahme		ME1A	Varenentnahme
		ME11	ME11	Infosatz hinzufügen		ME11	Infosatz hinzufügen
		ME21	ME21W	Bestellung anlegen		ME21W	Bestellung anlegen
		ME2M	ME2M	Bestellungen zum Material		ME2M	Bestellungen zum Mate
		ME51	ME51N	Bestellanforderung anlegen		ME51N	Bestellanforderung an
		ME51_	ME51	Bestellanforderung hinzufügen		ME51	Bestellanforderung hi
		ME57	ME57	Bestellanf. zuordnen und bearbeiten		ME57	Bestellanf. zuordnen
		MI00	MI00	Warenbewegung		MI00	Warenbewegung
		MM02	MM03	Material & anzeigen		MM02	Material & ändern
BANFN	Banf		ME53N	Bestellanforderung anzeigen		ME53N	Bestellanforderung an
BDMMG	Bedarfsmenge		ME25	Reservierungsliste		ME25	Reservierungsliste
BETXT	Bestelltext		ME13	Infosatz anzeigen		ME12	Infosatz ändern
BHFZU	zug.Banf		ME63N	Bestellanforderung anzeigen		ME63N	Bestellanforderung an
DISPO	Disp.		ME5A	Listenanzeige Bestellanforderungen		ME5A	Listenanzeige Bestellan
ESRLN	EinkBeleg		ME33N	Bestellung anzeigen		ME32M	Bestellung ändern
INDLF	Lieferantenmaterialnr.		ME13	Infosatz anzeigen		ME12	Infosatz ändern
LABST	Frei verwendbar		MMBE	Bestandsübersicht		MMBE	Bestandsübersicht
LGPEE	Platz		MM03	Material & anzeigen		MM02	Material & ändern
LIFKR	Kreditor		KX03	Anzeigen Kreditor (Zentral)		KX02	Ändern Kreditor (zent
PLIIZ	Zfc		ME2M	Bestellungen zum Material		ME2M	Bestellungen zum Mate
RSNUM	ReservNr		ME23	Reservierung anzeigen		ME23	Reservierung ändern
VERKS	Werk		MD04	Anzeigen Bestands-/Bedarfsituation		MD04	Anzeigen Bestands-/Be



# 11 bi-tuned-MAT

## Material-Engine

In einer Oberfläche alle wichtigen Transaktionen rund ums Material

### Zielgruppe:

- Instandhaltungsplaner
- IH-Lagerist
- IH-Disponent
- MM-Einkäufer

„Ein neues Material? Material ändern? Stücklisten? Merkmale? ... Das darf nicht dauern!“

Die Mitarbeiter der Instandhaltung sind keine SAP-Materialwirtschafts-Experten. In der Praxis stellt die Pflege der Stammdaten mit den mehr als 20 Sichten und über 600 Datenfeldern sogar die Mitarbeiter des Einkaufs vor große Probleme.

Im operativen Geschäft wird die Schnittstelle zwischen Instandhaltung und Materialwirtschaft daher häufig zum "Bottleneck", der auch zu Konflikten zwischen den Fachbereichen führen kann.

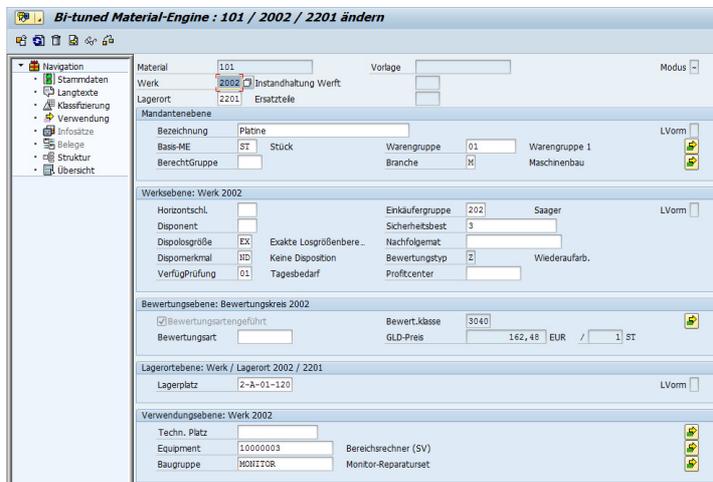
### Schnelle und übersichtliche Bearbeitung mit der All-In-One MAT-Engine

Ob Sie nun Material anlegen (mit und ohne Vorlage) oder ändern wollen, mehrsprachige Texte, Infosätze, Stücklisten, Merkmale, neue Organisationsebenen, Lagerorte oder mehr bearbeiten wollen, mit der MAT-Engine haben Sie alles übersichtlich in einem Griff.

Aus der konfigurierbaren Bearbeitungsmaske springen Sie über die Navigation oder die Schaltflächen „weitere Daten“ in die jeweiligen Bearbeitungsmasken

### Ein Werkzeug für die Instandhaltung und für die Materialwirtschaft

#### Navigation, Bearbeitungsmaske



**Bi-tuned Material-Engine : 101 / 2002 / 2201 ändern**

Material: 101 | Werk: 2002 | Instandhaltung Wert: | Lagerort: 2201 | Ersatzteile

Bezeichnung: Platte | Stück | Warengruppe: 01 | Maschinenbau

Werksebene: Werk 2002 | Disponent: | Sicherheitsbest: 3 | Einkaufsgruppe: 202 | Saager

Bewertungsebene: Bewertungskreis 2002 | Bewertungsart: | GLD-Preis: 162,48 EUR

Lagerortebene: Werk / Lagerort 2002 / 2201 | Lagerplatz: 2-A-01-120

Verwendungsebene: Werk 2002 | Equipment: 10000003 | Baugruppe: MOTOR

#### weitere Daten anlegen oder ändern

**Bewertungsarten**

A	Bwtk	BewertArt	GesBestand	GLD-Preis	Inventur
		1015	27.000	0,71	1
		1015	DIFF	27.000	0,71

**Mehrsprachige Texte**

Material: 101 | Werk: 2002 | Instandhaltung Wert: | Lagerort: 2201 | Ersatzteile

- Langtexte
  - Einkaufsbestelltext
    - Deutsch
      - Platte
        - Grunddatentext
          - Deutsch
            - für Klassen
            - Achtung, nicht für Metabo
            - (t. Info Saageschblatt 4-2011)

**Klassen, Merkmale**

Werk: 2002 | Instandhaltung Wert: | Lagerort: 2201 | Ersatzteile

4 Merkmale

Klasse	Bezeichnung	MerkWert
ENERGIEWANDLER	Signalumformer	
ENERGIEWANDLER	Umformer	
MOTOR	Motor	

**Inverse Stücklistenpflege**

Werk: 2002 | Instandhaltung Wert: | Lagerort: 2201 | Ersatzteile

3 Zeilen

Objekt	Werk	Stückzahl	Bezeichnung	Pos.	Menge	ME	Pe
E	10000003	2002	00000004	Bereichsrechner (SV)	0030	1	ST
M	MOTOR	2002	00000003	Monitor-Reparaturset	0010	1	ST
M	RECHNERSET	2002	00000002	Rechner-Reparaturset	0040	1	ST

Über die Materialstruktur behalten Sie zu jeder Zeit Ihre Änderungen im Blick...

Struktur	Ebene	Name / Bez
6704272	Material	Flanschdichtung, grün N
1010	Werk	Herbert Ospelt Anstalt I
initial	GLD-Preis	0,71 CHF / 1 ST
1015	Werk	Herbert Ospelt Anstalt I
initial	GLD-Preis	0,71 CHF / 1 ST
1570	Lagerort	Mechanik ZENT TN
00060.00	Equipment	Klimageraum 103- 001
01035.00	Equipment	Dosomat 1614
01820.00	Equipment	CFS- Palettenwender P
OBE_TN	Techn. Platz	Ospelt Bendern Tiernah
2010	Werk	Ospelt food AG
initial	GLD-Preis	0,71 CHF / 1 ST

Material: 6704272 / 1015 / \_ Flanschdichtung, grün NW15 50x22  
 Quelle: DEV 08.04.2013 08:20:01 SAA\_ROKE Modus: -

Mandantenebene  
 LV MandEbene  
 Basis-ME ST Stück Warengruppe 850004000 IHM  
 Berechtigungsgruppe IHMA Branche 0 Osg

Werksebene  
 117 Werksebene

... und zum Schluss drucken Sie die Übersicht (für eine Unterschrift) aus.



## 12 bi-tuned-LTX

Material-Langtextsuche

Material finden in 2 Minuten statt 2 Tage zu suchen

### Zielgruppe:

- Instandhaltungsplaner
- Instandhaltungs-Mitarbeiter
- IH-Lagerist
- IH-Disponent
- MM-Einkäufer

„Können Sie uns jemand nennen, der die Materialkurztexte normieren kann?“

Die Texte sind historisch gewachsen, jeder will sie überarbeiten, Klassifizierung wäre eventuell ein gutes Projekt. Aber... ob es das Tool gibt, und wann soll man das machen...

Keine klare Antwort. Also bleibt erst einmal alles wie es ist.

### Das Problem?

In den Kurztext quetscht der Anleger so viel wie er kann, und die lesbaren und wichtigen Informationen stehen mehr oder weniger frei und ungeordnet in den Langtexten: Grunddatentext, Einkaufsbestelltext, Prüftext.

Als da wären: Maße, Hinweise des Herstellers, Vorgaben an den Lieferanten, eigene Erfahrungen.

Leiter Ersatzteilvertrieb eines Maschinenbauers:

*Bisher musste ich bis zu 2 Tage lang Langtexte durchgucken, bis ich das richtige Teil hatte, und wusste vorher nicht mal ob ich es überhaupt finden werde. Jetzt brauche ich höchstens 2 Minuten.*

(Anm. der Redaktion: er hat jetzt *bi-tuned.LTX*)

### Die Lösung in jeder F4-Hilfe!

Nutzen Sie doch einfach diese vielen wertvollen Informationen!  
*bi-tuned-LTX* macht die Daten erreichbar.

LTX ist kein T-Rex, mehr eine kleine Ratte auch wenn das kein Sympathieträger ist.

Wir haben keinen großen Plan, sondern einen kleinen flinken Helfer für diesen Ist-Zustand.



### Der Unterschied

#### Vorher

**n x 6 Klicks für n Materialien:** MM03 aufrufen / Sichten eingeben / Zusatzdaten / Grunddatentext / Einkaufsbestelltext / Prüftext und dann noch lesen und nach z.B.: ‚magnetisch‘ suchen

#### Nachher

**1 x 4 Klicks für alle Texte aller Materialien:** LTX aufrufen / 3 Felder ausfüllen

Ergebnis: Liste der gefundenen Materialien mit Markierung des Suchbegriffs

#### Aussicht

Die Texte aus dem Infosatz sind ebenfalls vorgesehen, der Vertriebstext kann hinzu programmiert werden

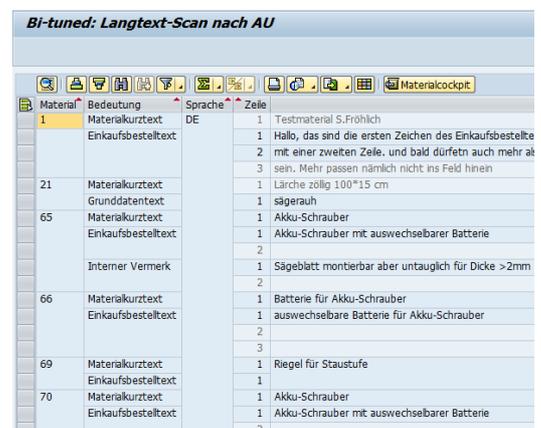
#### Fazit

Nicht nur für die Instandhalter hilfreich

### Integration im SAP-Standard und im bi-tuned-EAM

Sie können *bi-tuned-LTX* als eigenständiges Programm nutzen, aus *ECO* und *MCO* starten oder in der *F4-Hilfe* zum Material aufrufen. Beispiel:

- Selektieren Sie im *Auftragscockpit ECO* die Aufträge, wo Sie vermuten, dass das Ersatzteil verwendet wurde.
- Klicken Sie auf den Button „Material. Das *Materialcockpit MCO* wird mit allen in den Aufträgen verwendeten Materialien aufgerufen. Selektieren Sie alle Materialien.
- Klicken Sie auf den Button Langtextsuche. Markieren Sie Die interessanten Teile und springen damit zurück ins *MCO*



Material	Bedeutung	Sprache	Zeile
1	Materialkurztext	DE	1 Testmaterial S.Frohlich
	Einkaufsbestelltext		1 Hallo, das sind die ersten Zeichen des Einkaufsbestelle
			2 mit einer zweiten Zeile, und bald dürfen auch mehr ab
			3 sein. Mehr passen nämlich nicht ins Feld hinein
21	Materialkurztext		1 Lärche zöllig 100*15 cm
	Grunddatentext		1 sägerauh
65	Materialkurztext		1 Akku-Schrauber
	Einkaufsbestelltext		1 Akku-Schrauber mit auswechselbarer Batterie
			2
	Interner Vermerk		1 Sägeblatt montierbar aber untauglich für Dicke >2mm
			2
66	Materialkurztext		1 Batterie für Akku-Schrauber
	Einkaufsbestelltext		1 auswechselbare Batterie für Akku-Schrauber
			2
			3
69	Materialkurztext		1 Riegel für Staustufe
	Einkaufsbestelltext		1
70	Materialkurztext		1 Akku-Schrauber
	Einkaufsbestelltext		1 Akku-Schrauber mit auswechselbarer Batterie
			2



## 13 bi-tuned-SCN

Mobile-Scanner-Programm für das technische Lager  
Geschwindigkeit und Sicherheit sind die Ziele

### Zielgruppe:

- Instandhaltungs-Mitarbeiter
- IH-Lagerist

Wenn man einen Handwerker fragt, was er im Lager im liebsten haben möchte, ist die häufigste Antwort: „Einen Scanner“

### Die Verwendung des Scanners bietet viele Vorteile, u.a.:

- Mobile Anbindung mit App auf Android-Endgeräten über RFC an SAP
- Einsparung von Wegezeiten
- Führen Sie ein einem Schritt z.B. eine laufende Inventur und eine Lagerentnahme in einem Schritt durch
- Konfigurieren Sie im SAP selbst die Menüs für jeden Mitarbeiter

Wareneingänge von Ersatzteilen für die Instandhaltung erfordern meistens eine fachkundige technische Prüfung. Deshalb werden diese Teile vom Wareneingangspersonal oft zunächst in ein Zwischenlager gebucht. Das Prüfen und Umlagern in die richtigen Lagerorte erfolgt später durch die zuständigen Instandhaltungsmitarbeiter.

Entnahmen oder Rückgaben von Ersatzteilen aus dem Lager werden nach Identifizierung des Mitarbeiters durch Scannen der Personalkarte, durch Scannen des Lagerplatzes oder des Materials und Scannen des Auftragspapiertes direkt im SAP gebucht. Alternativ können die Daten jeweils auch manuell eingetragen werden.

Auch ohne Kenntnis einer Auftragsnummer können Ersatzteile in den Persönlichen Warenkorb *bi-tuned-PSM* gebucht werden. Der Warenkorb steht in der *bi-tuned-ADHOC*-Schnellerfassung zur Entnahme auf den Auftrag per Knopfdruck zur Verfügung.

Der Umfang des Scanner-Menüs kann in einer Berechtigungstabelle für jeden einzelnen Mitarbeiter hinterlegt werden. Inventuren könnten somit zeitweise für bestimmte Mitarbeiter freigeschaltet werden.

### Flexibilität

Der Umfang des Scanner-Menüs kann in einer Berechtigungstabelle für jeden einzelnen Mitarbeiter hinterlegt werden. Inventuren könnten somit zeitweise für bestimmte Mitarbeiter freigeschaltet werden.

### Zurzeit verfügbares Menü

- Umlagern (auch Lagerort, Lagerplatz ändern).
- Entnahme für Instandhaltungsauftrag.
- Rückgabe von Instandhaltungsauftrag.
- Entnahme auf Kostenstelle
- Rückgabe von Kostenstelle
- Entnahme in Persönlichen Warenkorb *bi-tuned-PSM*.
- Rückgabe von Persönlichen Warenkorb *bi-tuned-PSM*.
- Inventur (auch laufende Inventur und Stichprobeninventur).

Die Anpassung der Software an unternehmensspezifische Gegebenheiten kann ggf. zusätzlichen Aufwand erfordern

Alle notwendigen Warenbewegungen, in einem Menü individuell zusammengestellt für jeden Mitarbeiter

Hauptmenü	Hauptmenü	Entnahme an Auftrag	Entnahme an Auftrag	Entnahme an Auftrag
1. scannen	1. Entnahme in Warenkorb	1. weiter	1. scannen	1. buchen
2. Ende	2. Rückgabe von Warenkorb	2. zurück	2. zurück	2. zurück
Pers.Nr 000064	3. Entnahme an Auftrag	Pers.Nr Roland Kettler	Pers.Nr Roland Kettler	Pers.Nr Roland Kettler
	4. Rückgabe von Auftrag	Werk 1005	Werk 1005	Werk 1005
	5. Inventur	Lagerort TL01	Lagerort TL01	Lagerort TL01
	6. Umlagern Wareneingang	Lag.Platz 013010100	Lag.Platz 013010100	Lag.Platz 013010100
	7. abmelden	Material Drehzahlsteller	Material Drehzahlsteller	Material Drehzahlsteller
		Materiä 4010976301214	Materiä 50000001	Materiä 50000001
			Auftrag 50000001	Auftrag 000050000001
				Menge 2



# 14 bi-tuned-CUST

## Customizing der bi-tuned-Module

Damit Sie die Lösungen individuell an Ihre Prozesse anpassen können

### Zielgruppe:

- Produktionsleitung
- Instandhaltungsleitung
- IT

### Konfigurieren statt programmieren

Eine der wesentlichen Vorteile gegenüber anderen Lösungen ist die umfassende Konfigurierbarkeit von *bi-tuned-EAM*.

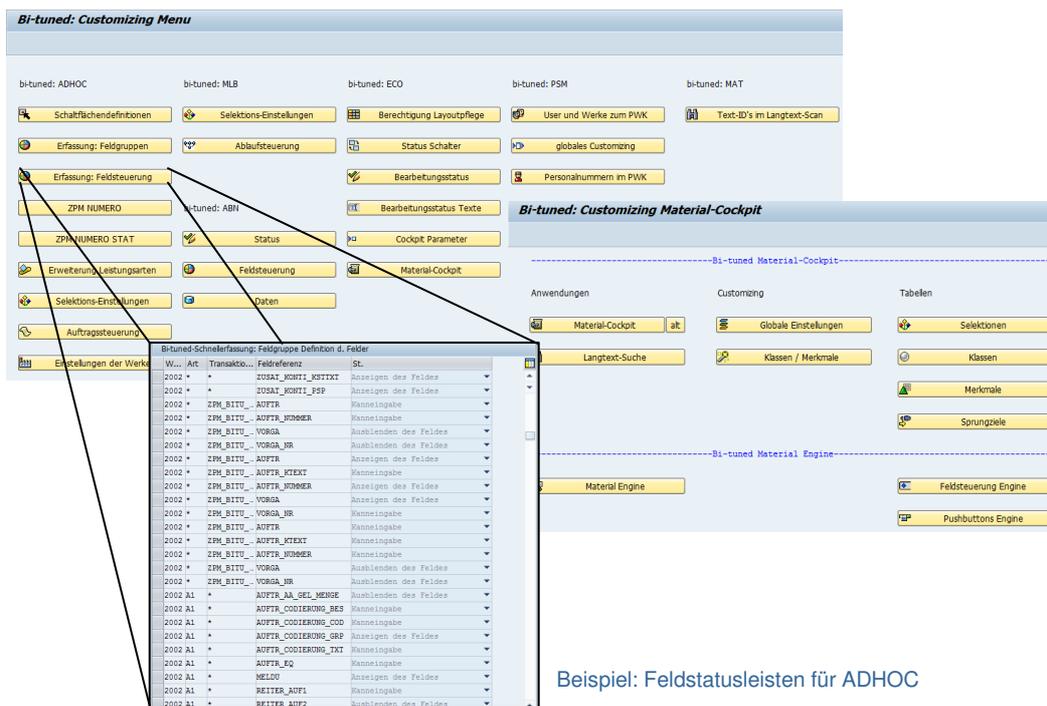
Über eigene Customizing-Einstellungen kann das Aussehen und die Funktionen der Module für jedes Werk, jede Auftragsart und jeden Geschäftsprozess individuell eingestellt werden.

Zusätzlich können auch die Werks- und Benutzerspezifische Voreinstellungen den Eingabeaufwand reduzieren.

### Zur Installation brauchen keine Programmtechnischen Änderungen vorgenommen werden

Die Programme kommen aus unseren Systemen, können bei Ihnen eingespielt, zentral über die Customizing-Tabellen konfiguriert und danach gestartet werden. Die vorhandenen Einstellungen des SAP-Standards gelten natürlich weiterhin. Zusätzlich wird das Programm durch die individuellen Benutzerparameter und die Selektionen im laufenden Programm selber gesteuert.

**Die Möglichkeiten sind so umfassend, dass es auf fast alle Fragen eine passende Antwort (Einstellung) gibt**



**Bi-tuned: Customizing Menu**

bi-tuned: ADHOC    bi-tuned: MLB    bi-tuned: ECO    bi-tuned: PSM    bi-tuned: MAT

Schaltflächendefinieren    Selektions-Einstellungen    Berechtigung Layoutpflege    User und Werke zum PWK    Text-ID's im Langtext-Scan

Erfassung: Feldgruppen    Ablaufsteuerung    Status Schalter    globales Customizing

Erfassung: Feldsteuerung    ZPM NUMERO    ZPM NUMERO STAT    Erweiterungs-Leistungsparten    Selektions-Einstellungen    Auftragssteuerung

bi-tuned: ABN    Status    Cockpit Parameter    Material-Cockpit

**Bi-tuned: Customizing Material-Cockpit**

Anwendungen    Customizing    Tabellen

Material-Cockpit    akt    Globale Einstellungen    Selektionen

Langtext-Suche    Klassen / Merkmale    Klassen

Merkmale

Sprungziele

Material Engine    Feldsteuerung Engine

Pushbuttons Engine

**Beispiel: Feldstatusleisten für ADHOC**

W...	Art	Transaktio...	Feldreferenz	St.
2002	*	ZUSAT_KOSTI_KSTXT	ZUSAT_KOSTI_KSTXT	Anzeigen des Feldes
2002	*	ZUSAT_KOSTI_PSP	ZUSAT_KOSTI_PSP	Anzeigen des Feldes
2002	*	ZPM_BITU...	AUFFR	Kanneingabe
2002	*	ZPM_BITU...	AUFFR_NUMMER	Anzeigen des Feldes
2002	*	ZPM_BITU...	VORGA_NR	Anzeigen des Feldes
2002	*	ZPM_BITU...	AUFFR	Anzeigen des Feldes
2002	*	ZPM_BITU...	AUFFR_KTEXT	Kanneingabe
2002	*	ZPM_BITU...	AUFFR_NUMMER	Anzeigen des Feldes
2002	*	ZPM_BITU...	VORGA	Anzeigen des Feldes
2002	*	ZPM_BITU...	VORGA_NR	Anzeigen des Feldes
2002	*	ZPM_BITU...	AUFFR	Anzeigen des Feldes
2002	*	ZPM_BITU...	AUFFR_KTEXT	Kanneingabe
2002	*	ZPM_BITU...	AUFFR_NUMMER	Anzeigen des Feldes
2002	*	ZPM_BITU...	VORGA	Anzeigen des Feldes
2002	*	ZPM_BITU...	VORGA_NR	Anzeigen des Feldes
2002	AI	AUFFR_AA_REI_MENGE	AUFFR_AA_REI_MENGE	Anzeigen des Feldes
2002	AI	AUFFR_CODIERUNG_RES	AUFFR_CODIERUNG_RES	Kanneingabe
2002	AI	AUFFR_CODIERUNG_COD	AUFFR_CODIERUNG_COD	Kanneingabe
2002	AI	AUFFR_CODIERUNG_GRP	AUFFR_CODIERUNG_GRP	Anzeigen des Feldes
2002	AI	AUFFR_CODIERUNG_TXT	AUFFR_CODIERUNG_TXT	Kanneingabe
2002	AI	AUFFR_EQ	AUFFR_EQ	Kanneingabe
2002	AI	MELDU	MELDU	Anzeigen des Feldes
2002	AI	REITER_ADF1	REITER_ADF1	Kanneingabe
2002	AI	REITER_ADF2	REITER_ADF2	Anzeigen des Feldes

### Erhöhen Sie den Nutzungsgrad von SAP

Die Programme sollen die Mitarbeiter motivieren, die notwendigen SAP-Standards in einer vereinfachten Form zu nutzen und gleichzeitig von den nützlichen Erweiterungen des *bi-tuned-EAM* zu profitieren

### Keine Modifikationen sondern SAP- konforme Ergänzungen

Die Programme sind Zusatzfunktionalitäten im SAP, die im SAP Standard entwickelt wurden. Es handelt sich also **nicht** um Modifikationen.

Die Programme verändern nicht den Standard sondern laufen **parallel zum Standard**.

Das heißt, alle Buchungen werden unmittelbar durchgeführt und sind in den Standard-Transaktionen sofort sichtbar.



# 15 bi-tuned-WART

## Software-Pflege-Vertrag und Ticket-System

### Zielgruppe:

- Produktionsleitung
- Instandhaltungsleitung
- IT
- Saager Management Consultants

**„Wer sagt, dass Zufriedenheit eine tolle Sache ist, sollte wissen, dass jene, die zufrieden sind, aufhören, kreativ zu sein“**

Schimon Peres, (\*1923), israel. Staatspräsident - Quelle: Die ZEIT

### Wartung

Profitieren Sie von den ständigen Weiterentwicklungen innerhalb der **bi-tuned** Programme. Die Wünsche unserer Kunden und Anwender fließen in die Software ein. Der Wartungsvertrag garantiert Ihnen mit Sicherheit, immer auf dem neuesten Stand der Entwicklung zu sein.

### Beratung

Größten Wert legen unsere Kunden auf die hohe Verfügbarkeit der telefonischen Betreuung durch qualifizierte, geschulte Mitarbeiter.

### Fernwartung

Gerade bei der sofortigen Lösung von Problemen bzw. Hilfestellung und/oder Übertragung von Programmen spielen jetzt Entfernungen keine Rolle mehr.

## Wartungsvertrag mit Saager Management Consultants

Sie sparen viel Geld, wenn Sie einen Wartungsvertrag abschließen! Ein Wartungsvertrag für ein Jahr kostet 17% des aktuellen Neupreises und kann innerhalb von 60 Tagen nach einem Softwarekauf abgeschlossen werden. Welche Leistungen sind während der Vertragsdauer eingeschlossen?

### Kostenlose Updates & Upgrades für Ihre Software

Ein ganzes Jahr lang erhalten Sie alle Updates innerhalb der gleichen Hauptkomponente und alle neuen Versionen (Upgrades) der im Wartungsvertrag eingeschlossenen Software kostenlos. Kunden, die keinen Wartungsvertrag haben, zahlen in der Regel je 28% des Neupreises pro abgelaufenes Jahr (maximal 3 Jahre) für ein Upgrade auf eine neue Version. Wir planen pro Jahr mindestens ein Upgrade.

### Technischer Support mit Top-Priorität

Service-Requests (Fehlermeldungen) von Kunden mit gültigem Wartungsvertrag haben Top-Priorität und werden von unserem Team jeden Tag zuerst beantwortet. Registrierte Kunden erhalten einen kostenlosen Zugang zu unserem Online-Ticketsystem. Legitimieren Sie sich mit Benutzernamen und Passwort, wenn Sie den Support über <http://www.help.saager-mc.de> kontaktieren. Sprechen Sie weiter mit den Beratern, die Sie schon im Projekt kennen- und schätzen gelernt haben. Ihr Berater wird automatisch telefonisch kontaktiert und meldet sich bei der nächsten Gelegenheit.

### Angebote

Wartungsvertrag	mit	ohne
Upgrades inclusive	ja	-
Updates inclusive	ja	-
Support inclusive	ja	-
Ticket-System inclusive	ja	-
Befristung der maximalen Laufzeit	ohne	3 Jahre
Preis pro Jahr	17%	28%



## 16 Weitere Informationen und Bezugsquelle

Erst prüfen, dann entscheiden

### Zielgruppe:

- Wenn Sie diese Seite lesen, gehören Sie höchstwahrscheinlich dazu.

**Wir wissen, dass unsere Kunden zufrieden sind, aber niemand möchte "die Katze im Sack" kaufen.**

Deshalb bieten wir Ihnen mehrere Möglichkeiten, sich über unsere Leistungen und Lösungen umfassend und unverbindlich zu informieren:

### Telefonische oder schriftliche Rückfragen

- Sie benötigen ausführlichere Informationen?
- Sie haben Fragen zu speziellen Aufgabenstellungen?
- Wir nehmen uns gerne die Zeit, um uns mit Ihren Anforderungen auseinander zu setzen.
- Freuen Sie sich auf ein fachliches Gespräch, wir drängen Ihnen nichts auf!

### Live-Demo in Ihrem Unternehmen

- Sie möchten die bi-tuned-AddOns in aller Ruhe anschauen und ausprobieren?
- Kein Problem: Testen Sie die Bausteine in unserem SAP-System live.
- Vereinbaren Sie mit uns einen für Sie unverbindlichen Termin.
- Für eine Präsentation in Ihrem Haus benötigen wir lediglich einen Internetzugang.
- Wir beantworten gerne Ihre Fragen.

### Besuch bei einem Referenzkunden

- Sie möchten sich von einem Anwender den Nutzen erläutern lassen?
- Schauen Sie sich unsere Lösungen live bei einem unserer Kunden an.
- Wir vereinbaren gerne einen Termin für Sie!

### Setzen Sie sich mit uns in Verbindung:



#### Ihr Ansprechpartner:

**Dipl.-Ing. Dieter Saager**

Tel.: +49 5105 / 77 33 909

Fax: +49 5105 / 77 33 910

Email: [dieter.saager@saager-mc.de](mailto:dieter.saager@saager-mc.de)

<http://www.saager-mc.de/>