

# SAP Enterprise Asset Management

12. Unabhängiger Management Circle Anwenderkongress  
“Instandhaltung mit SAP”

**Neues aus der SAP Entwicklung:  
Wie geht es bei der SAP mit der IH weiter?**



**Martin Janssen**  
Solution Manager, EAM Solutions

# Absicherungserklärung

---

Die in dieser Präsentation enthaltenen Informationen sind vertraulich und Eigentum der SAP und dürfen nicht ohne vorherige schriftliche Einwilligung von SAP weitergegeben werden. Diese Präsentation unterliegt weder Ihrem Lizenzvertrag noch einer anderen Servicevereinbarung oder einem Abonnementvertrag mit SAP. SAP ist in keiner Weise verpflichtet, in dieser Publikation oder einer zugehörigen Präsentation dargestellte Geschäftsabläufe zu verfolgen oder hierin wiedergegebene Funktionalitäten zu entwickeln oder zu veröffentlichen. Dieses Dokument oder eine zugehörige Präsentation, die SAP-Strategie und etwaige künftige Entwicklungen, Produkte und/oder Plattformen können von SAP jederzeit und ohne Angabe von Gründen unangekündigt geändert werden. Die in dieser Publikation enthaltenen Informationen stellen keine Zusage, kein Versprechen und keine rechtliche Verpflichtung zur Lieferung von Material, Code oder Funktionen dar. Diese Publikation wird ohne jegliche Gewähr, weder ausdrücklich noch stillschweigend, bereitgestellt. Dies gilt insbesondere in Bezug auf implizierte Gewährleistungen zur Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck sowie für die Gewährleistung der Nichtverletzung geltenden Rechts. Diese Publikation dient nur der Information und darf nicht als Bestandteil in einen Vertrag aufgenommen werden. SAP übernimmt keine Verantwortung für Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument, es sei denn, solche Schäden wurden von SAP vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht.

Alle vorausschauenden Aussagen hängen von verschiedenen Risiken und Unsicherheiten ab, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von den Erwartungen abweichen. Die Leser sollten diesen zukunftsgerichteten Aussagen aber nicht übermäßig viel Bedeutung beimessen, denn sie basieren auf der Faktenlage am jeweiligen Datum, und sie sollten sie nicht als Grundlage für eine Kaufentscheidung heranziehen.

# Instandhaltung mit SAP

---

- SAP Enterprise Asset Management (EAM)
- Jüngste Entwicklungen (EhP5 und EhP6) und Ausblick
- EAM und Customer Connection
- Ausblick – neue Technologien

# Instandhaltung mit SAP

---

- **SAP Enterprise Asset Management (EAM)**
- Jüngste Entwicklungen (EhP5 und EhP6) und Ausblick
- EAM und Customer Connection
- Ausblick – neue Technologien

# Effizientes Asset Management schafft Wettbewerbsvorteile ...



Planning, Building, and  
Commissioning Assets

Asset Visibility  
and Performance

Optimized Asset  
Operations and Maintenance

Operational Risk Management

Real Estate Lifecycle Management

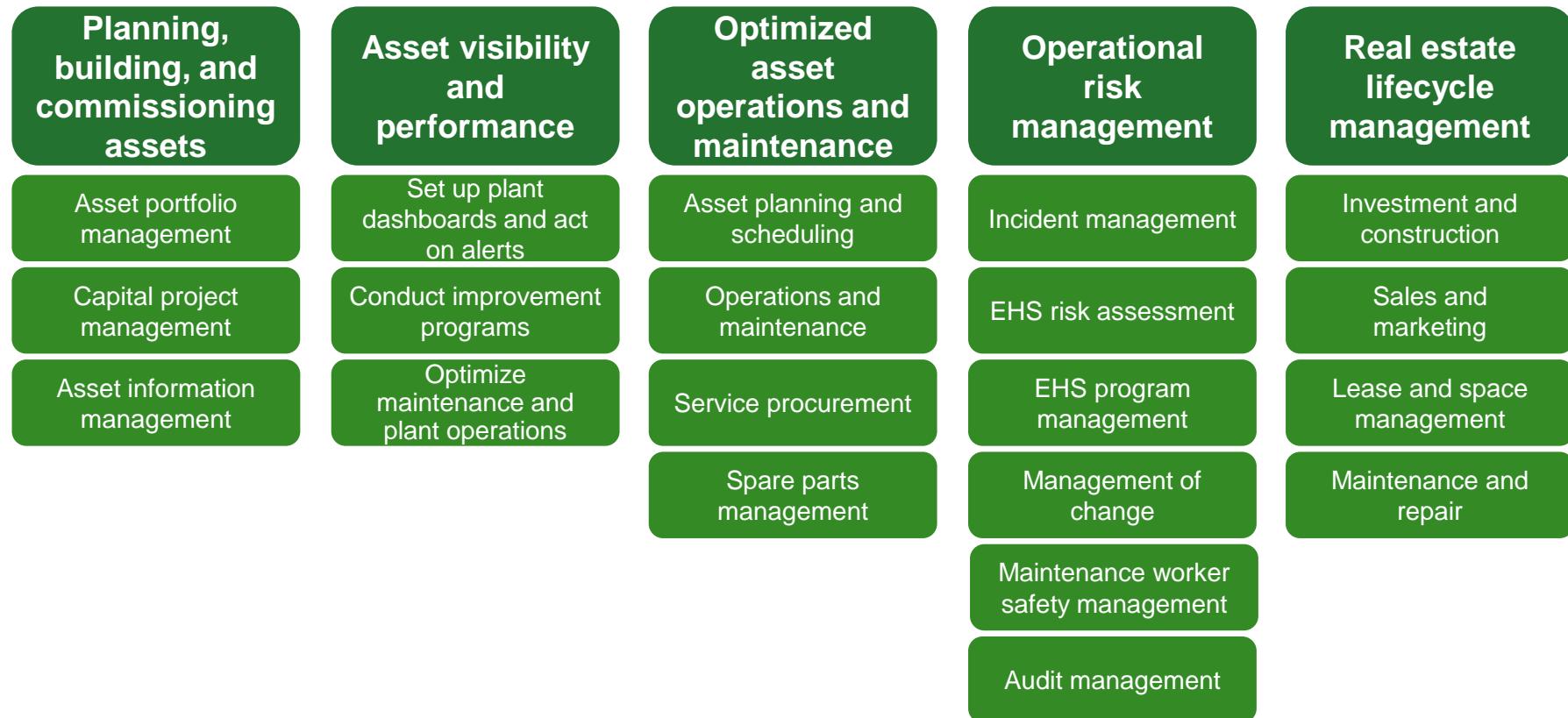
SAP unterstützt die Unternehmen bei der **effizienten** und **nachhaltigen** Verwaltung des **gesamten Lebenszyklus physischer Anlagen** hinsichtlich **Leistung, Risiken und Kosten**, um die definierten Geschäftsziele jetzt und auch in der Zukunft zu erreichen.

[referring to PAS55]



# SAP liefert eine vollständige Lösung für effizientes Enterprise Asset Management

## Enterprise Asset Management



# Planning, Building, and Commissioning Assets

## Optimierung des Anlagenportfolios

### Planning, Building, and Commissioning Assets

Asset Portfolio Management

Capital Project Management

Asset Information Management

#### Anlagenportfoliomangement

- Beurteilung von Investitionsmöglichkeiten und Festlegung von Prioritäten für Anlageninvestitionen unter Berücksichtigung der Risiken und Chancen

#### Kapitalprojektmanagement

- Entwicklung ausführlicher Projektpläne und Kostenschätzungen, Überwachung der Finanzdaten und des Projektfortschritts im Vergleich zu diesen Plänen, Zusammenstellung der Kosten für projektübergreifende Transparenz

#### Anlageninformationsmanagement

- Elektronische Übergabe von Informationen von den Vertragspartnern während der Projekte, Zusammenarbeit mit den OEMs bei der Datenerfassung und -umwandlung in wartungs- und betriebsrelevante Daten

# Asset Visibility and Performance

## Transparenter Betrieb und transparente Anlagenleistung

### Asset Visibility and Performance

#### Set Up Plant Dashboards and Act on Alerts

#### Conduct Improvement Programs

#### Optimize Maintenance & Plant Operations

#### Dashboards für die Fertigung einrichten und schnell auf Warnmeldungen reagieren

- Einblicke in den Werksbetrieb über ein einheitliches Dashboard mit Drilldown-Möglichkeit in Fertigungsanalysen

#### Optimierungsprogramme umsetzen

- Echtzeit- und historische Daten für Verfolgungs- und Korrelationszwecke; Qualitätsmessung basierend auf spezifischen Kundenanforderungen

#### Instandhaltung und Betrieb optimieren

- RCM (Reliability Centered Maintenance) oder FMEA (Failure Modes and Effects Analysis) zur Analyse der Ausfallwahrscheinlichkeit von Equipment sowie Ableitung optimaler Instandhaltungsstrategien



Für diesen Prozess ist eine sog. „SAP Rapid Deployment solution“ verfügbar: „SAP BusinessObjects Asset Analytics rapid-deployment solution“

# Optimized Asset Operations and Maintenance

## Maximale Verfügbarkeit zu geringstmöglichen Kosten

### Optimized Asset Operations and Maintenance

#### Asset Planning and Scheduling

#### Operations and Maintenance

#### Service Procurement

#### Spare Parts Management

#### Anlagenplanung und -terminierung

- Durchführung regelmäßiger vorbeugender und zustandsbasierter Instandhaltung; Integration von Planung, Budgetierung, Terminierung, Berichtswesen und Projektmanagement

#### Betrieb und Wartung

- Integrierter, proaktiver Prozess zur Optimierung von Anlagenbetrieb und -wartung mit dem Ziel, Betriebsunterbrechungen zu minimieren

#### Dienstleistungsbeschaffung

- Durchsetzung von Service-Leveln bei Vertragspartnern durch die Standardisierung und Automatisierung des gesamten Prozesses von der Beschaffung bis zur Bezahlung der Dienstleistung

#### Ersatzteilverwaltung

- Automatisierung der Ersatzteilverwaltung

# Operational Risk Management

## Sicherheit für Mitarbeiter, Anlagen und Umwelt

### Operational Risk Management

#### **Alle Beteiligten informieren und einbeziehen**

- Effektive Verwaltung und Kontrolle der Risiken, Prozesse und Präventivmaßnahmen

#### **Schutz der Umwelt gewährleisten**

- Lösung zur Einhaltung von Umweltschutzauflagen und zum Emissionsmanagement, um für Compliance und Transparenz zu sorgen

#### **Schutz der Mitarbeiter gewährleisten**

- In sich geschlossene Prozesse für Risikomanagement, Gefährdungsbeurteilungen, Sicherheitsmaßnahmen, Gesundheitsüberwachung und -vorfälle

#### **Schutz der Anlagen gewährleisten**

- Zuverlässigkeitsoorientierte Instandhaltung; Lizenzen für Maschinen- und Anlagenführer sowie Blockierung/Verriegelung von Maschinen

### Management of Change

### Maintenance Worker Safety Management

### Audit Management

# EAM Info Forum Instandhaltung

---

- SAP Enterprise Asset Management (EAM)?
- **Jüngste Entwicklungen (EhP5 und EhP6) und Ausblick**
- EAM und Customer Connection
- Ausblick - neue Technologien

# EAM Info Forum Instandhaltung

---

- SAP Enterprise Asset Management (EAM)?
- **Jüngste Entwicklungen (EhP5 und EhP6) und Ausblick**
  - UI Verbesserungen
  - Analytics
  - Linear Assets
  - Workers Safety
- EAM und Customer Connection
- Ausblick - neue Technologien

# Neue und verbesserte Oberflächen für den “Maintenance Worker” für traditionelle und mobile Geräte

The image displays a collage of SAP EAM screenshots, likely from SAP ERP 6.0 EPM, illustrating various user interface components designed for maintenance workers:

- SAP Maintenance Planning:** Shows the main navigation bar and a sidebar with links like Overview, Reports, and Service Map.
- Maintenance Tasks:** A central area showing Active Queries, Orders (with links to OAQM Orders and Notifications), and Notifications (with links to Notifications and Notifications Reported by Me).
- SAP EAM Work Order:** A detailed view of work orders, including a table for KH Oil - no 2 and a list of other orders such as 828180, 828181, 828182, 828183, 828184, 828185, and 828186.
- Job List with Jobs:** A screenshot of the SAP Fiori Launch Pad interface.
- Launch Pad:** A screenshot of the SAP Fiori Launch Pad interface.
- Confirmation List with Assigned Jobs to User:** A screenshot of the SAP Fiori Launch Pad interface.
- Information Center:** A screenshot of the SAP Fiori Launch Pad interface.
- Job Card:** A screenshot of the SAP Fiori Launch Pad interface.
- Enterprise Search:** A screenshot of the SAP Fiori Launch Pad interface.

**SOLUTION TODAY**

# EAM Info Forum Instandhaltung

---

- SAP Enterprise Asset Management (EAM)?
- **Jüngste Entwicklungen (EhP5 und EhP6) und Ausblick**
  - UI Verbesserungen
  - **Analytics & Visualisierung**
  - Linear Assets
  - Workers Safety
- EAM und Customer Connection
- Ausblick - neue Technologien

# Neue Möglichkeiten zur Visualisierung von technischen Objekten und Einbindung von Analysen

The collage includes the following components:

- Asset Viewer : Technical Object ALLMANN**: A hierarchical tree view of assets under "Functional Location ALLMANN".
- Notification Damage Analysis for TechObjs**: A table showing damage analysis results for technical objects.
- Technical Object 10000957**: A detailed view of a technical object, including its description, basic data, and maintenance items.
- Browse Material CR\_1100**: A material browser interface showing a 3D model of a jet engine component.
- SOLUTION TODAY**: A yellow banner at the bottom.

# EAM Info Forum Instandhaltung

---

- SAP Enterprise Asset Management (EAM)?
- **Jüngste Entwicklungen (EhP5 und EhP6) und Ausblick**
  - UI Verbesserungen
  - Analytics & Visualisierung
  - **Linear Assets**
  - Workers Safety
- EAM und Customer Connection
- Ausblick - neue Technologien

# Optimized Asset Operations and Maintenance

## Linear Asset Management



### Network Modeling



### Condition Monitoring and Inspection



### Work Management



### Analytics & Reporting

- Lineare Datenfelder
- Vorlagestrukturen
- Technische Plätze
- Equipments
- Wertattribute entlang der Längendimension
- **Infrastrukturnetze und Routen\***
- **Attribute zu Netzwerken\***

- Messpunkte
- Messbelege
- Meldungen mit Bezug zu linearen Daten

- Wartungspläne -
- Aufträge -
- Kostenzuordnung auf Vorgangsebene
- Rückmeldungen mit Bezug zu linearen Daten

- Struktur Reports
- Listen
- Multi Level Listen
- **Grafische Reports\***
- **BW Content\***
- **Dynamische Segmentierung\***

*\*neu mit EHP6*

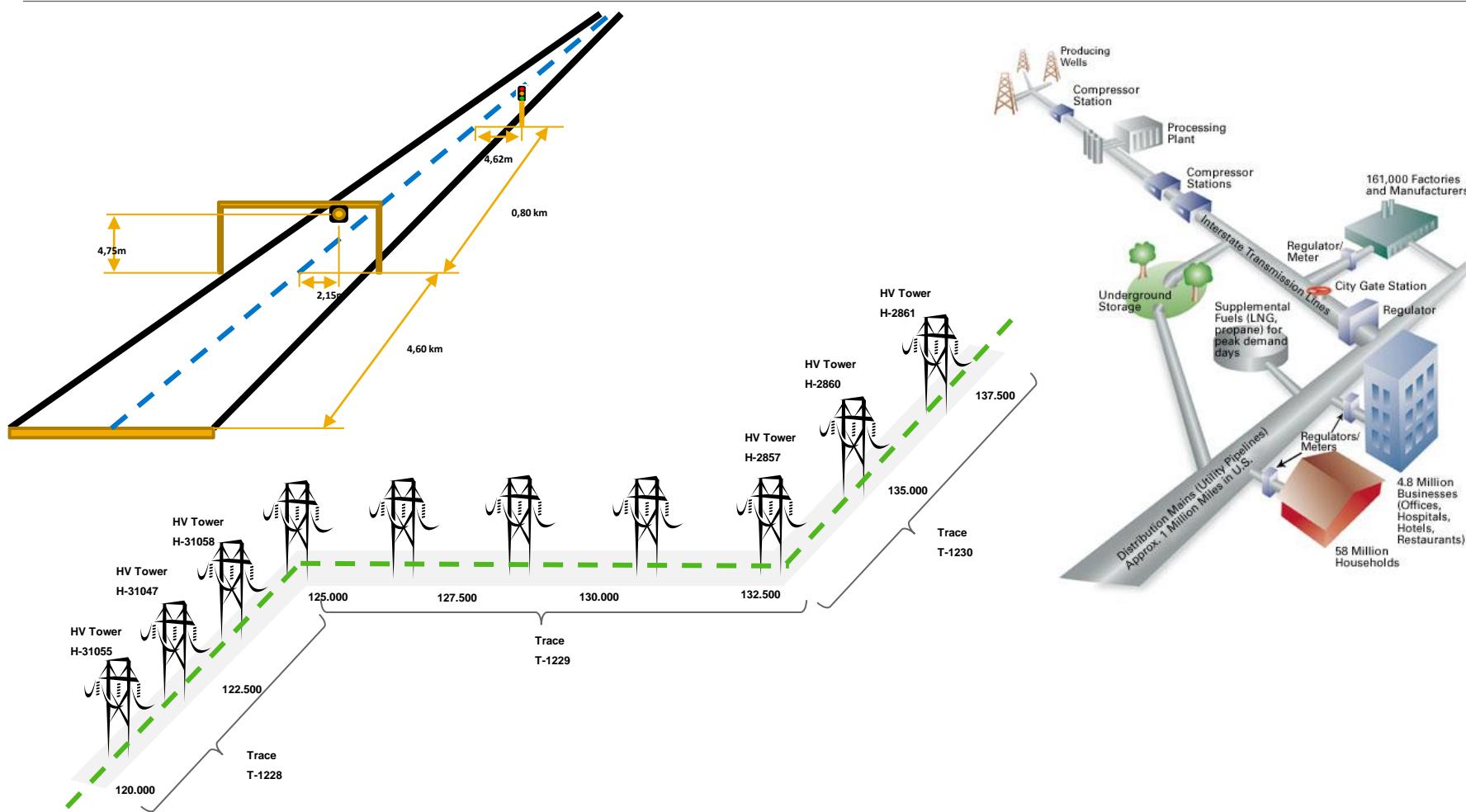
Analytics & Reporting

Business Add Ins (BAdI's)

Integration

**SOLUTION TODAY**

# SAP Linear Asset Management



# EAM Info Forum Instandhaltung

---

- SAP Enterprise Asset Management (EAM)?
- **Jüngste Entwicklungen (EhP5 und EhP6) und Ausblick**
  - UI Verbesserungen
  - Analytics & Visualisierung
  - Linear Assets
  - **Workers Safety**
- EAM und Customer Connection
- Ausblick - neue Technologien

# Neugewichtung des Risikomanagements als Mittel zur Verbesserung der Arbeitssicherheit

## Geschäftsleitung

Betriebsrisiken mindern;  
Produktivität steigern;  
Kontinuität des  
Geschäftsbetriebs  
sicherstellen



## Regulatoren

Höhere Kosten;  
mögliche Strafen,  
Straverfolgung



## Mitarbeiter

Recht auf Schutz vor Gefahren



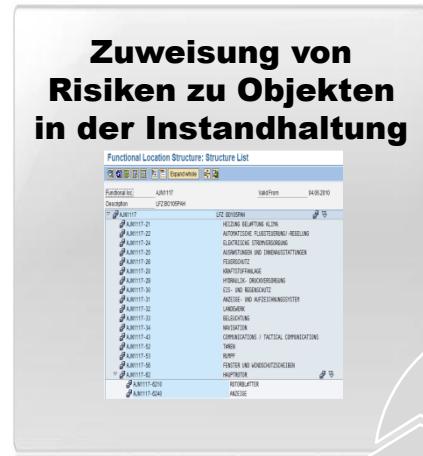
## Investoren und Gemeinschaft

Leistungen in den Bereichen Gesundheit  
und Sicherheit wirken sich auf Ansehen  
des Unternehmens aus



# **Das Konzept zur Arbeitssicherheit in der Instandhaltung**

## Risiko Management<sup>\*)</sup>

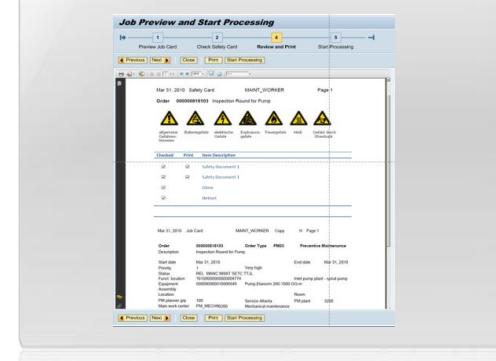


# **Definition von Risiken und Reaktionen**

# EAM Arbeitssicherheit



# **Arbeitssicherheit im der Abwicklung**



## Freischalt- abwicklung<sup>\*)</sup>



LAB PREVIEW

**\*)** = optional

# Lösung für Arbeitssicherheit in der Instandhaltung

Risikoinformationen und Risikosteuerung bis in den Produktionsbereich hinein

The screenshot displays two main windows from the SAP Asset Management software:

**Risk Assessment: Gas Pipeline San Bruno**

This window shows the risk assessment interface for a gas pipeline. It includes tabs for Basic Information, Risks, Documents, and Tasks. Under Risks, there are sections for View, Standard View, Identify Risks, Remove, Reassess, and Revisions. A detailed risk matrix table is shown, with columns for Likelihood (Rare, Unlikely, Possible, Likely, Almost Certain) and Severity (Low, Minor, Moderate, Major, Critical). The table contains numerical values representing risk levels.

**Dec 2, 2010 Job Card**

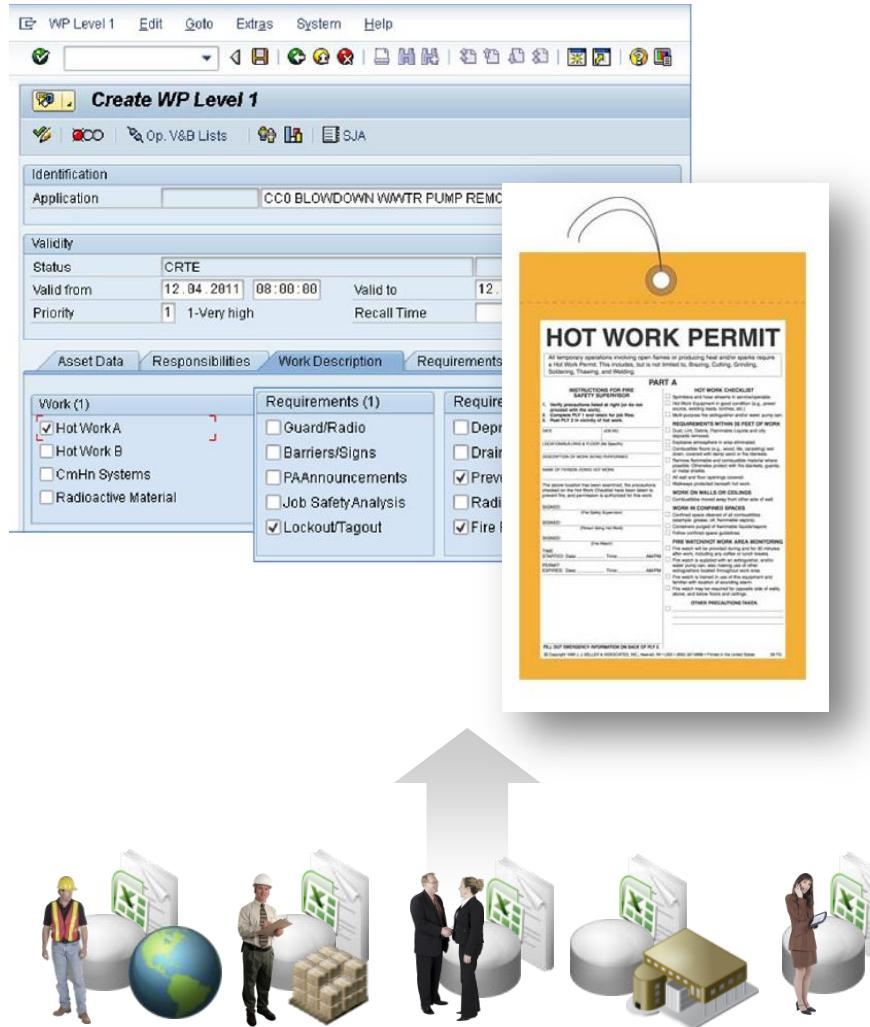
This window shows a job card for a maintenance task. It includes fields for Order (4006942), Description (Repair broken cover), Order Type (PM01), Start date (Dec 2, 2010), End date (Dec 2, 2010), Priority (REL NMAT PRC TTJL), Status (10037809), Location (Gas Tank), PM planner grp (MECHANIK 0001), Room (0001), Main work center (Plant Maintenance Mechanic), PM plant (0001), and Revision number (0001).



- Risikomanagementsysteme sind nativ in das Enterprise Asset Management integriert
- Risikobewertung und –minderung mithilfe bewährter Geschäftsprozesse ('Best Practice')
- Automatische Ermittlung relevanter Risiken im Instandhaltungsauftrag
- Automatische Ermittlung von Sicherheitsmitteln im Instandhaltungsauftrag ermöglicht effiziente Wartungsplanung
- Unterstützung verschiedenartiger Sicherheitsmittel, wie z.B. persönliche Schutzausrüstung, Arbeitserlaubnis, Dokumentation und Vorgehensweisen
- Standard-Sicherheitssymbole im Arbeitszettel, damit der Mitarbeiter die Gefahren bei der Arbeit sofort erkennt

# Sicheres Arbeiten mit Arbeitserlaubnissen in der Instandhaltung

## Sicherheit bei kritischen Aufgaben



- Unterstützt einen risikobasierten Ansatz für die Planung, Genehmigung, Vorbereitung, Durchführung und den Abschluss von Instandaltungsarbeiten
- Stellt die Einhaltung von Sicherheitsvorschriften und das Vorliegen von Genehmigungen für die Durchführung gefährlicher Arbeiten sicher
- Automatische Berücksichtigung von detaillierten Sicherheitsanweisungen, Anforderungen und Freischalt dokumenten in den Sicherheitsplänen von Instandhaltungsaufträgen
- Zweistufige Arbeitserlaubnisse mit Sicherheits- und Genehmigungsprozessen für unterschiedliche Risikostufen
- Genehmigungs- und Statuskontrolle für alle Schritte des Freischaltungsverfahrens (aka Lockout/Tagout)

# Instandhaltung mit SAP

---

- Was ist SAP Enterprise Asset Management (EAM)?
- Jüngste Entwicklungen (EhP5 und EhP6) und Ausblick
- **EAM und Customer Connection**
- Ausblick – neue Technologien

# Enterprise Asset Management

Customer Connection – kontinuierliche Verbesserung von Funktionen

## Anspruch

- ‘**Collaboration platform**’ um Kundenanforderungen zu sammeln und zu priorisieren
- ‘Commitment’ von > 5 Kunden zu einer **sofortigen Nutzung nach der Auslieferung**
- **Schneller Entwicklungszyklus**, Ziel: 3-6 Monate
- Auslieferung über Hinweise, Support Packages oder Add-Ons

## Characteristics

- Kundengetriebener Ansatz für ‘**continuous innovations**’ für unsere Produkte
- Auslieferung / Unterstützung nicht nur der neuen Releases sondern auch im ‘**mainstream maintenance**’
- Focus auf **Prozesslücken schließen**, Verminderung des **TCO**, Verbesserung der **Usability** und Innovationen die direkten Kundennutzen erzeugen
- Einfache Auslieferung und leichte und schnelle Implementierung



Deutschsprachige  
SAP® Anwendergruppe



and more



# Ergebnisse zum Piloten in EAM 2011 (Zyklus 1)

## Oktober 2010 bis April 2011



### Plant Maintenance

- Erweiterung der Vorgangs-Komponentenübersicht
- Massenänderung Auftragsvorgänge
- Neuterminierung von Wartungsplänen
- Auslieferung als Hinweise

#### 1. Erweiterung der Vorgangs-/Komponentenübersicht: SAPNote Nr. 1554582.

Es besteht künftig die Möglichkeit, etliche Felder zur Terminierung, der Bestellanforderung sowie daraus resultierender Bestellbelege einblenden zu lassen. Dies erleichtert die Eingaben für die Anwender, erspart zahlreiche Mausklicks und verschafft eine bessere Übersicht über Beschaffungsvorgänge zu Instandhaltungsaufträgen.

Bodo Fritze, zentraler Applikationsverantwortlicher u.a. für SAP PM bei der Vattenfall Europe Generation AG:

„Die erweiterte Vorgangsübersicht hilft allein bei uns etlichen Hundert Anwendern, zahlreiche Klicks und Transaktionssprünge zu vermeiden. Dies wird die Akzeptanz des Systems erhöhen. Wir hoffen, dass die SAP zeitnah weitere Abrundungen, die mit wenig Aufwand geschaffen werden können, in das Standardsystem einfließen lassen wird.“

#### 3. Massenänderung Auftragsvorgänge: SAPNotes Nr. 1552645 und 1552769

Jetzt ist es möglich, fast alle Felder von Auftragsvorgängen mit einer Massenpflege-Funktion zu ändern. Bislang musste dies mühsam über Einzelbearbeitungen oder mit Hilfe selbst erstellter Programme geschehen.

Jürgen Gürtas, EDV-Fachreferent SAP und e-Business bei der Felix Schoeller Gruppe:

„Die Neuerungen bei der Massenänderung von Auftragsvorgängen ersparen uns sehr viel manuelle Arbeit.“

#### 2. Neuterminierung von Wartungsplänen: SAPNotes Nr. 1553173, 1553174 sowie 1554833 [für EHP3 und älter]

Nach Änderung einer Wartungsstrategie mussten bislang alle betroffenen Wartungspläne einzeln und manuell neu terminiert werden. Dies führte teilweise zu erheblichem Aufwand und war zudem fehleranfällig. Eine neue Transaktion IP11U wurde geschaffen, mit der diese Arbeit automatisiert wird.

Klaus Fischer, SAP Koordinator Technik bei der MVV Energie AG:

„Die zusätzliche Transaktion zur Neuterminierung von geänderten Wartungsplänen hat uns bislang immer gefehlt. Wir hoffen, dass in naher Zukunft auch weitere Lücken geschlossen werden können.“

aus: "DSAG Blaupause - verfügbar ab 23. May 2011"

Verfügbarkeit:  
seit Mai 2011

SOLUTION TODAY

# Customer Connection EAM Cycle 2

## Prozess Sicht

Die Basis für Zyklus 2 sind:

- Bestehende DSAG Improvement Requests (IRs)
- Ein Voting durch andere User Groups ist möglich



Ein Zyklus 3 ist abhängig von der Adoption Zyklus 2!

# Customer connection – Zyklus 2 für EAM

Improvement Request	<u>Subscr. Cust.</u>	Planned Delivery mechanism	Planned Delivery Date
<b>PM-110</b> <b>Variable Auftragssicht mit allen bisherigen Dynpros, speziell Kostenübersicht, ermöglichen</b> Enable variable order view with all existing screens, especially the cost overview	5	only in SP for EhP6 no Note	SP stack mid Apr 2012
<b>PM-117</b> <b>Klassifizierungsdaten in TP-/EQ-Listen: Benutzerlayouts, alle Merkmale</b> Display classification data in FL/EQ lists: save user layout settings, show all characteristics	9	EhP0- EhP7 in SP Note	SP stack mid Apr 2012
<b>PM-082</b> <b>Rechnungseingangsbeleg im Belegfluss des Auftrages</b> Include incoming invoice document in document flow of order	9	EhP0- EhP7 in SP Note	SP stack mid Apr 2012
<b>PM-097</b> <b>Zusätzliche Informationen in Belegflussanzeige, z.B. Lieferantenname, Bestell-Kurztext</b> Display additional information in document flow, such as vendor name, PO description	7	EhP0- EhP7 in SP Note	SP stack mid Apr 2012
<b>PM-087</b> <b>Verknüpfungen von DVS-Dokumenten zu IH-Aufträgen</b> Link DMS documents to maintenance orders	10	EhP5 in SP Note depending on manual effort	SP stack mid Apr 2012
<b>PM-091-04</b> <b>Eingabemöglichkeit des Eröffnungshorizontes in Kalendertagen</b> Link DMS documents to maintenance orders	6	EhP0- EhP7 in SP Note	SP stack mid Apr 2012

Ein Zyklus 3 ist geplant für Q1/2013

# Instandhaltung mit SAP

---

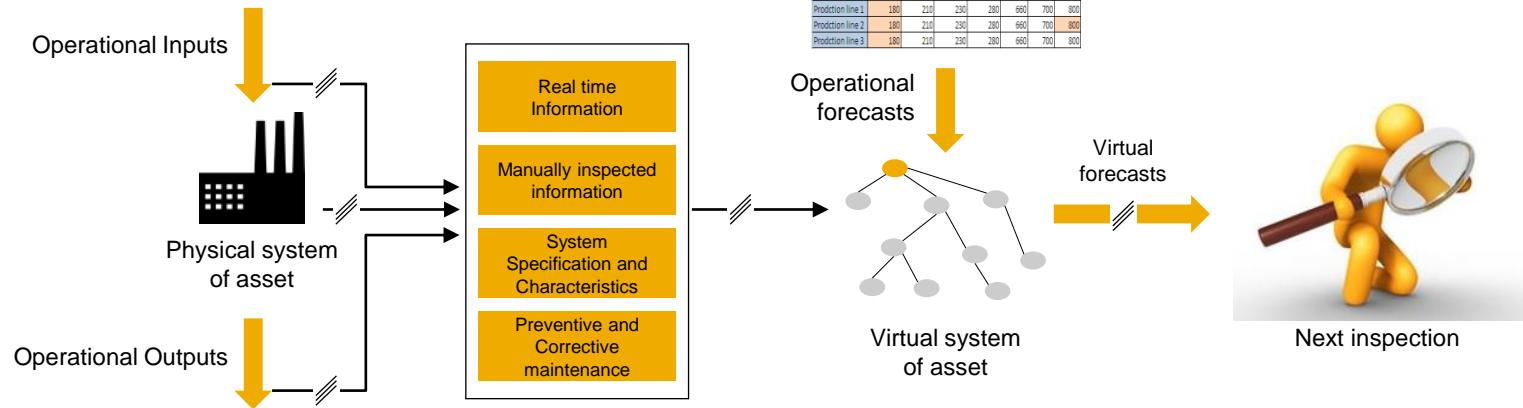
- Was ist SAP Enterprise Asset Management (EAM)?
  - Jüngste Entwicklungen (EhP5 und EhP6) und Ausblick
  - EAM und Customer Connection
- 
- **Ausblick - neue Technologien .....**
    - InMemory
    - Mobile
    - Visual Enterprise

# Maintenance Predictive Analysis mit HANA

Lab preview

## Erweiterung

- Nutzung von InMemory Analysen (SAP HANA) zur Vorhersage von Ausfällen
- Gruppierung von Assets in Health Monitoren
- Ableitung von Trends für die Assets
- Ermittlung des optimalen Zeitpunkts für Inspektionen und Wartungsmaßnahmen, basierend auf Trends im Fehlerverhalten, Alter, Nutzungsgrad, Umgebung und anderer Parameter.



## Vorteile

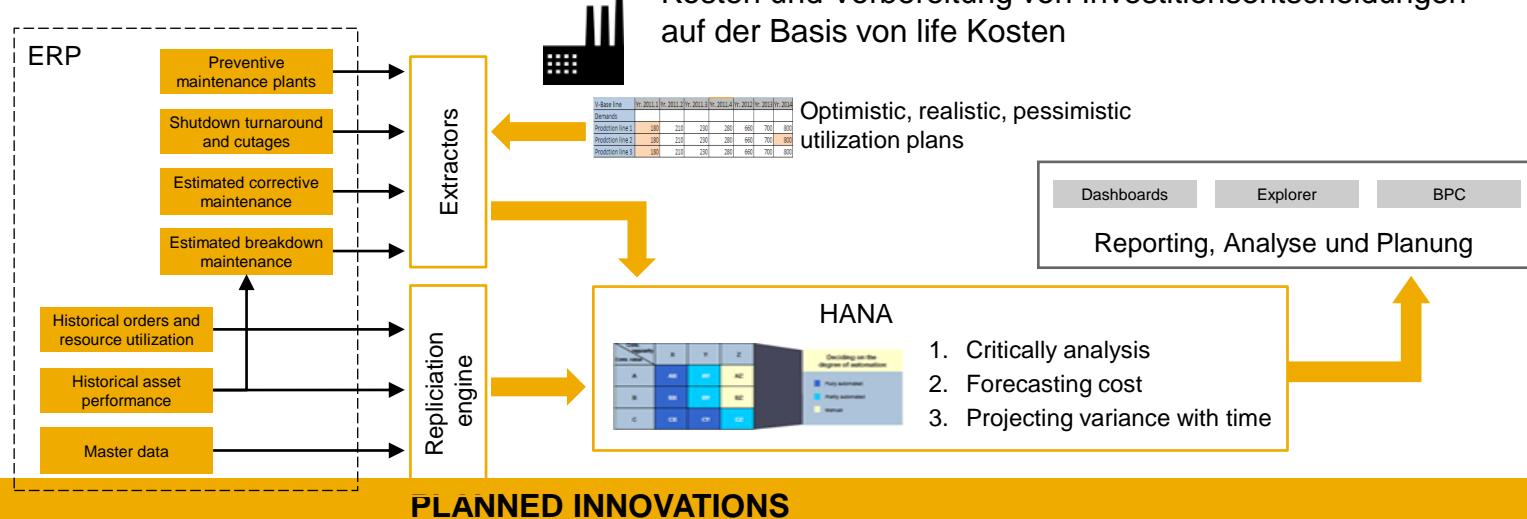
- Bessere Verfügbarkeit von Assets
- Bessere Erfüllung von Vorgaben
- Kostenreduktion
- Verbesserte Asset Sicherheit

# Integrierte CAPEX and OPEX Planung

Lab preview

## Erweiterung

- Nutzung von InMemory Analysen (SAP HANA) zur Analyse von Assets die kritisch für die Kostenreduktion sind.
- "Repair or Replace" Analysen auf der Basis von Echtdaten
- Prognose der operativen Kosten (OPEX) auf der Basis von historischen Daten, Trends und Plandaten
- Evaluierung der Lebenszykluskosten von Assets auf der Basis von Echtdaten



# Instandhaltung mit SAP

---

- Was ist SAP Enterprise Asset Management (EAM)?
  - Jüngste Entwicklungen (EhP5 und EhP6) und Ausblick
  - EAM und Customer Connection
- 
- **Ausblick - neue Technologien .....**
    - InMemory
    - **Mobile**
    - Visual Enterprise

# Die mobile Anwendung SAP EAM Work Order

## SAP EAM auf der Win32 Platform

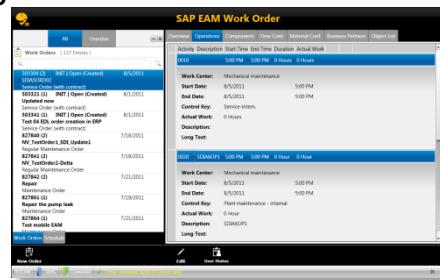
### Standardlösung für das mobile SAP Enterprise Asset Management

#### Meldungsverwaltung

- Anlegen, Anzeigen und Bearbeiten von Meldungen und zugehöriger Objekte (Aktionen, Positionen, Aufgaben)

#### Auftragsverwaltung

- Erstellen, Anzeigen und Bearbeiten von Arbeitsaufträgen
- Anzeigen relevanter Geschäftspartner und historischer Daten
- Erfassung der Arbeitszeit und des Materialverbrauchs
- Listen-, Kalender- und Kartenansicht



#### Verwaltung technischer Objekte

- Anzeige von Equipments und technischen Plätzen
- Anzeige von technischen Objekten auf einer Karte
- Anzeige von Historie und Merkmalen

#### Geschäftspartner

- Anzeige von Geschäftspartnerkopf und -kontakte
- Listen- und Kartenansicht

#### Bestandsführung

- Verfolgung und Verwaltung des Bestands
- Aktualisierung des Bestands durch den in den Aufträgen verbuchten Materialverbrauch

# SAP EAM Work Order

## Der End-to-end Prozess

### Personen und Rollen im Prozess



Planer / Dispatcher

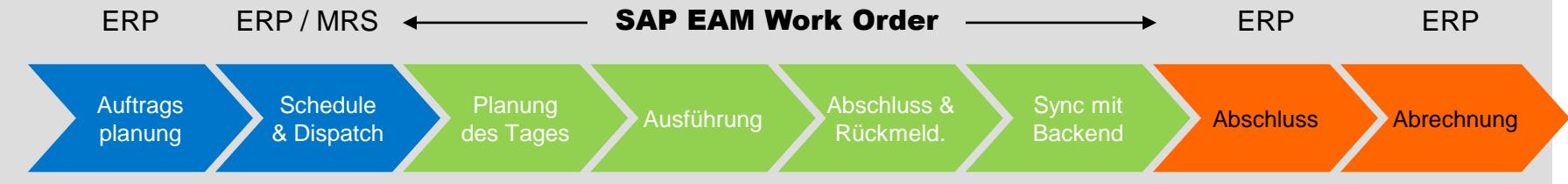


Techniker



Back office

### Prozessschritte



### Vorteile

- Dateneingabe und Zugriff überall
- Fehler vermeiden
- Schnellere Prozesse
- Verbesserung der “first-call closure rate”
- Transparenz der Aktivitäten im Back Office

- Verbesserter Nutzunggrad der Assets
- Minimierung von Asset Ausfallzeiten
- Minimierung von Produktionsausfällen
- Erhöhung der Effektivität der Techniker im Feld

# Die mobile Anwendung SAP EAM Work Order

## Neue Version SAP EAM Work Order auf iPad und Android

### Erweiterungen

- Zusätzliche Prozesse in SAP EAM Work Order
- Zusätzliche Features & Functions
- Zusätzliche Sprachen
- Unterstützung der neusten Version von Sybase Unwired Platform
- iPad und Android Phones Version

### Vorteile

- Erhöhung der Produktivität
- Erhöhung der “Uptime”
- Reduzierung von Back-office Aktivitäten



*Lab preview*

### PLANNED INNOVATIONS

# Instandhaltung mit SAP

---

- Was ist SAP Enterprise Asset Management (EAM)?
  - Jüngste Entwicklungen (EhP5 und EhP6) und Ausblick
  - EAM und Customer Connection
- 
- **Ausblick - neue Technologien .....**
    - InMemory
    - Mobile
    - **Visual Enterprise**

# Enterprise Asset Management

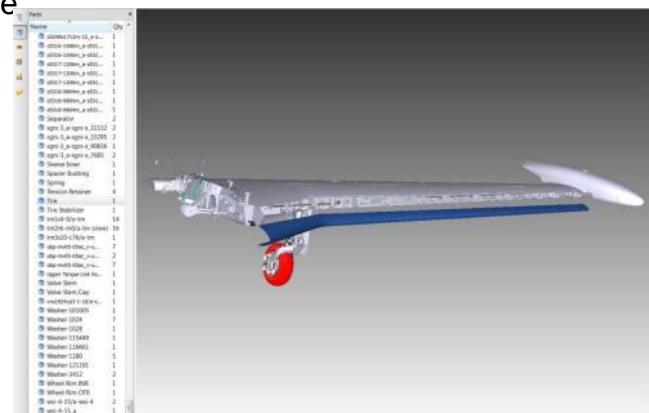
## Visual Enterprise

### Erweiterungen

- Visuelle Navigation im Asset um die Komponenten für Reparatur, Wartung oder Upgrade zu finden
- Visuelle Identifikation von geplanten bzw. Rückmeldung von verbrauchten Teilen im Instandhaltungsauftrag
- Visuelle Darstellung von 3-D Arbeitsanleitungen, inklusive Safety-Hinweisen.
- Visuelle Darstellung der einzelnen Steps einer Reparatur innerhalb der 3-D Arbeitsanleitung
- Visuelle Identifikation von Komponenten oder Bauteilen die für eine Instandhaltungsmaßnahme beschafft werden müssen.

### Vorteile

- Verbesserte “first-call closure rate”
- Verbesserte Auslastung von Maschinen
- Minimierte “Downtime”
- Minimierung der Produktionsstillstände durch Maschinenfehler
- Eröhte Effektivität der Techniker im Feld



Lab preview

### PLANNED INNOVATIONS

# Enterprise Asset Management

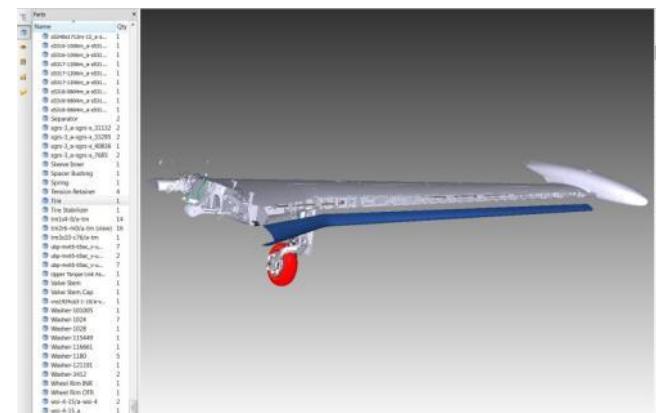
## Visual Enterprise

### Solution Enhancements

- Visually locate or query to identify the asset for maintenance, repair, or upgrade
- Visually confirm the parts, assembly, subassembly on asset specified in the work order
- Visually review 3-D work instructions, including safety precautions prior to starting work order to familiarize overall set of tasks.
- Visually follow each individual task within the interactive 3-D work instruction
- Visually select or query 3-D parts, assemblies or kits to order for maintenance, repair, or upgrade

### Key Benefits

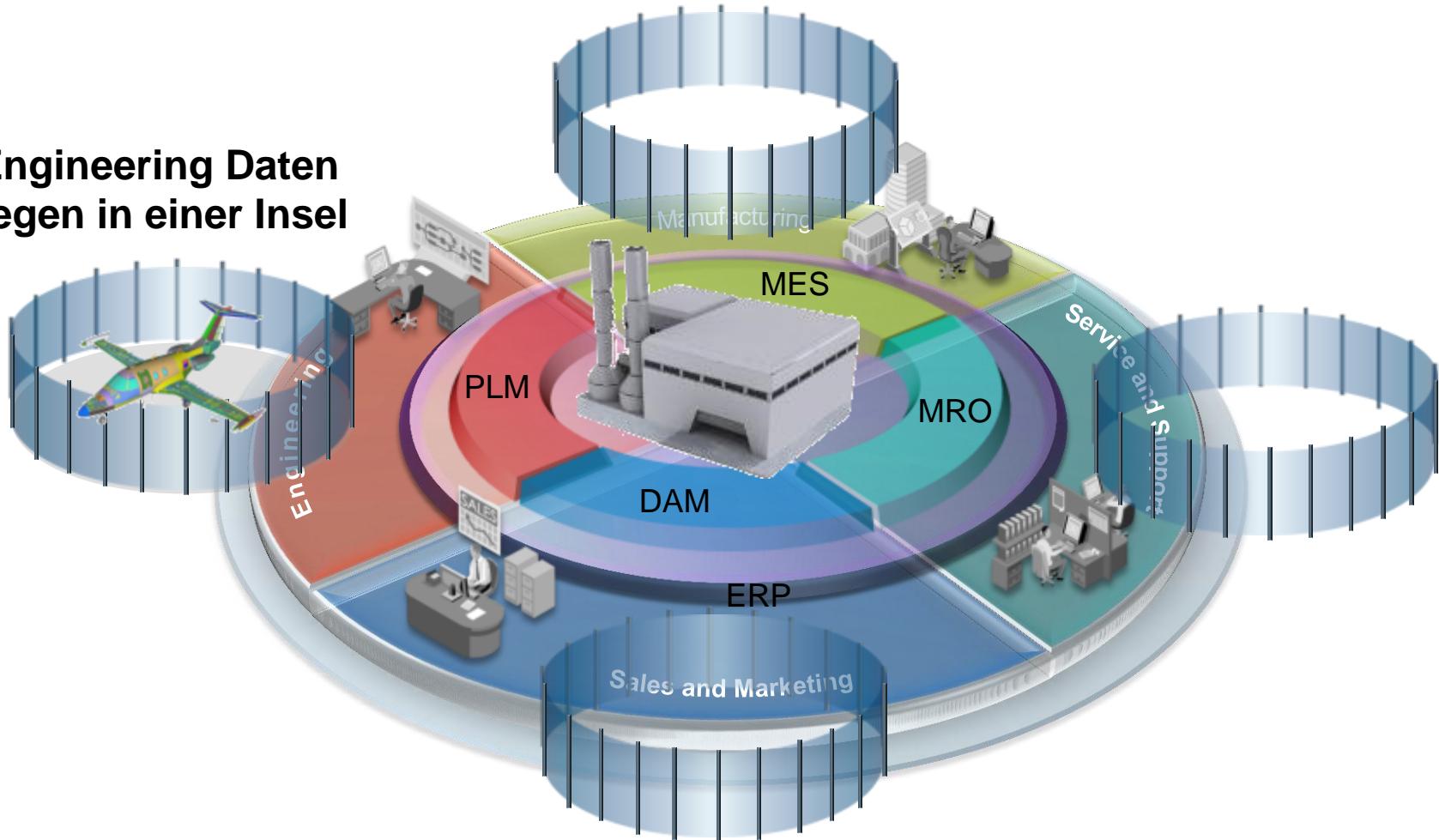
- Increase first-call closure rate
- Increase asset utilization and minimize downtime
- Minimize manufacturing or supply chain interruptions due to asset malfunction or breakdowns
- Increase technician efficiency in the field



### PLANNED INNOVATIONS

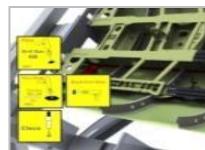
# The Problem SAP Visual Enterprise Addresses

**Engineering Daten  
liegen in einer Insel**

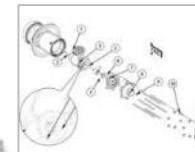


# Durchgängige, visualisierte Geschäftsprozesse

## Visual Mfg.



## Visual Service & Support



## Visual PLM



## Visual EAM



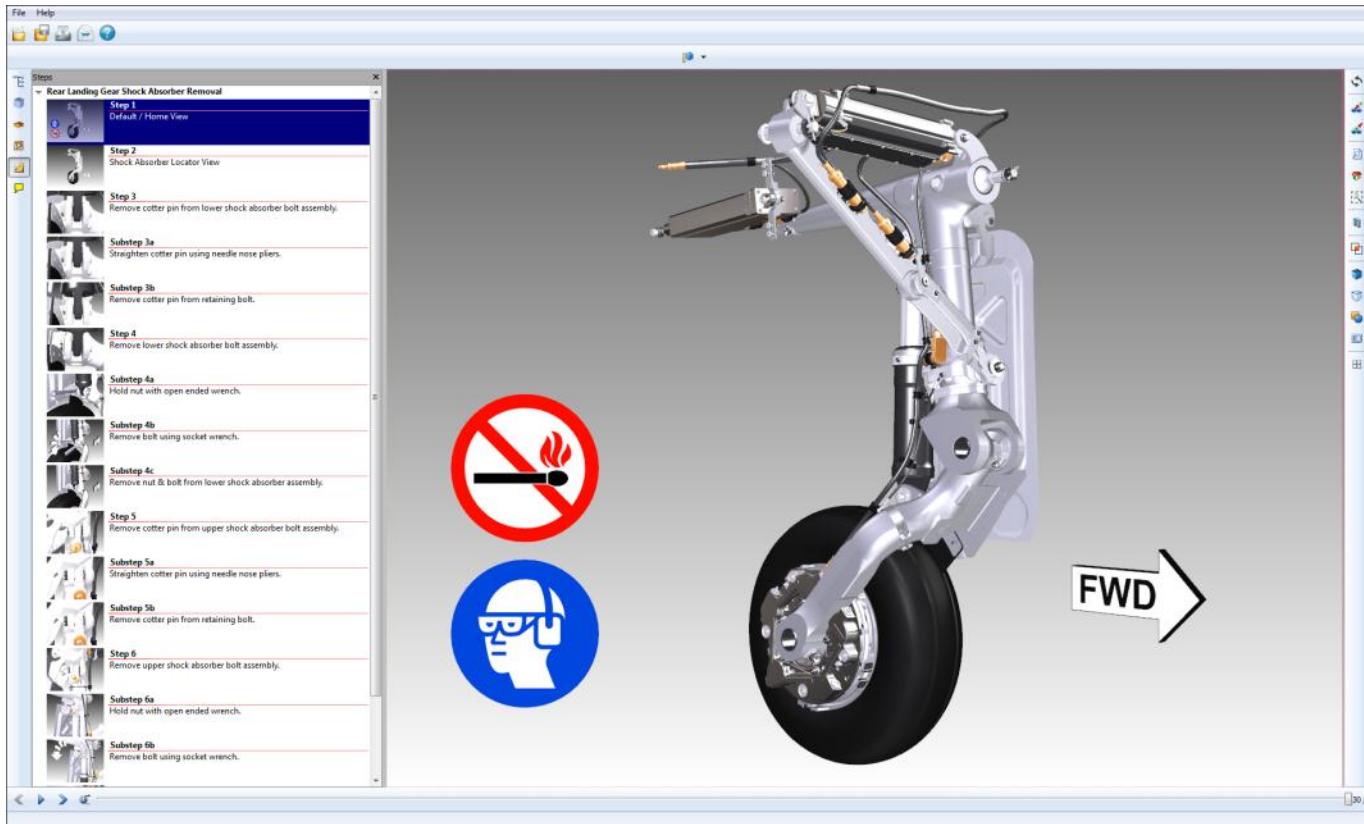
## Visual Sales & Marketing



## On-Device Solutions

# SAP Visual Enterprise

Mit SAP Visual Enterprise können Kunden ihre Geschäftsprozesse visualisieren – von Design über Fertigung bis hin zu Vertrieb, operativen Abläufen und Service (siehe folgendes Beispiel)



# **Warum SAP for EAM?**

- Nur SAP unterstützt den gesamten Lebenszyklus physischer Anlagen hinsichtlich Leistung, Risiko und Kosten.
- Nur SAP bietet eine integrierte Lösung sowohl zum Management des Asset Portfolios als auch für Investitionsprojekte, für die Instandhaltungsabwicklung, das Asset Performance Monitoring und des Risiko Managments.
- Nur SAP bietet die Möglichkeit die Performance von Assets zu monitoren und diese Erkenntnisse mit relevanten Informationen aus z.B. HR, Financials, and Manufacturing zu kombinieren



# Vielen Dank!



More information:

<http://www.sap.com/eam>

<http://service.sap.com/roadmap>

<http://scn.sap.com/community/eam>



## Martin Janssen

Solution Manager  
EAM Solutions

## SAP AG

Dietmar-Hopp-Allee 16  
69190 Walldorf, Germany

T +49 6227 7-61996  
F +49 6227 78-29169  
M +49 170 8 555 123  
E martin.janssen@sap.com