

# Inhalt

Geleitwort .....	13
------------------	----

## **1 Über dieses Buch ..... 17**

1.1 An wen das Buch sich wendet und an wen nicht .....	19
1.2 Was das Buch leisten kann und was nicht .....	20
1.3 Wie das Buch aufgebaut ist .....	21
1.4 Die DVD zum Buch .....	24

## **2 Instandhaltung und SAP-Geht-das? ..... 25**

2.1 Instandhaltung heute: Neue Ziele braucht das Land ....	26
2.2 Der neue Instandhaltungsbegriff .....	28
2.3 Instandhaltungsstrategien im Wandel der Zeit .....	31
2.4 Die SAP-Instandhaltung im Wandel der Zeit .....	34
2.5 SAP ERP 6.0 .....	35

## **3 Organisationsstrukturen ..... 41**

3.1 SAP-Organisationseinheiten .....	41
3.1.1 Das Werk aus Instandhaltungssicht .....	41
3.1.2 Instandhaltungsspezifische Organisationseinheiten .....	42
3.1.3 Weitere allgemeine Organisationseinheiten ....	44
3.1.4 Werksbezogene und werksübergreifende Instandhaltung .....	45
3.2 Arbeitsplätze .....	47

## **4 Anlagenstrukturierung ..... 55**

4.1 Was Sie tun sollten, bevor Sie Ihre Anlagen im SAP-System abbilden .....	56
4.2 SAP-Hilfsmittel zur Anlagenstrukturierung, und wie Sie sie einsetzen sollten .....	67
4.2.1 Technische Plätze und Referenzplätze .....	67
4.2.2 Equipments und Serialnummern .....	78
4.2.3 Verbindungen und Netze .....	87
4.2.4 Material und IH-Baugruppen .....	89

4.2.5	Stücklisten .....	94
4.2.6	Klassifizierung .....	98
4.2.7	Produktstrukturbrowser .....	103
4.2.8	Spezielle Funktionen .....	105

**5. Geschäftsprozesse ..... 129**

5.1	Was Sie tun sollten, bevor Sie Ihre Geschäfts- prozesse im SAP-System abbilden .....	130
5.2	Der Geschäftsprozess »Geplante Instandsetzung« .....	137
5.2.1	Meldung .....	138
5.2.2	Planung .....	155
5.2.3	Steuerung .....	181
5.2.4	Abwicklung .....	197
5.2.5	Abschluss .....	198
5.3	Der Geschäftsprozess »Sofortinstandsetzung« .....	206
5.4	Schichtnotizen und Schichtberichte .....	211
5.5	Der Geschäftsprozess »Fremdvergabe« .....	218
5.5.1	Grundlagen der Fremdvergabe .....	219
5.5.2	Fremdleistungen als Einzelbestellung .....	221
5.5.3	Fremdleistungen mit Fremdarbeitsplätzen .....	226
5.5.4	Fremdleistungen mit Leistungsverzeichnissen .....	230
5.6	Der Geschäftsprozess »Aufarbeitung« .....	234
5.7	Der Geschäftsprozess »Subcontracting« .....	245
5.8	Der Geschäftsprozess »Vorbeugende Instandhaltung« .....	253
5.8.1	Grundlagen der vorbeugenden Instandhaltung .....	253
5.8.2	Objekte der vorbeugenden Instandhaltung .....	256
5.8.3	Arbeitspläne .....	259
5.8.4	Vorbeugende Instandhaltung, zeitbasiert .....	266
5.8.5	Vorbeugende Instandhaltung, leistungsbasiert .....	284
5.8.6	Vorbeugende Instandhaltung, zeit- und leistungsbasiert .....	293
5.8.7	Rundgangsplanung .....	300
5.9	Der Geschäftsprozess »Zustandsorientierte Instandhaltung« .....	305
5.10	Der Geschäftsprozess »Kalibrierung von Prüf- und Messmitteln« .....	308
5.11	Der Geschäftsprozess »Pool Asset Management« .....	316

<b>5.12</b>	<b>Der Geschäftsprozess</b>	
	»Projektorientierte Instandhaltung« .....	322
5.12.1	Das SAP-Projektsystem .....	322
5.12.2	Der Maintenance Event Builder .....	327

## **6 Integration der Anwendungen anderer Fachbereiche ..... 333**

6.1	Wie andere Fachbereiche berührt werden .....	333
6.2	Integration innerhalb von SAP ERP .....	334
6.2.1	Materialwirtschaft .....	335
6.2.2	Produktionsplanung und -steuerung .....	343
6.2.3	Qualitätsmanagement .....	348
6.2.4	Buchhaltung .....	349
6.2.5	Controlling .....	353
6.2.6	Immobilienmanagement .....	363
6.2.7	Personalwesen .....	366
6.2.8	Service und Vertrieb .....	369
6.3	Die Integration mit anderen SAP-Systemen .....	372
6.3.1	Die Integration mit SAP NetWeaver MDM ....	372
6.3.2	Die Integration mit SAP SRM .....	374
6.4	Die Integration mit Non-SAP-Systemen .....	377
6.4.1	Betriebsüberwachungssysteme .....	377
6.4.2	Betriebsinformationssysteme .....	380
6.4.3	Leistungsverzeichnisse und Leistungserfassungen .....	383

## **7 Instandhaltungscontrolling ..... 387**

7.1	Was ein Instandhaltungscontrolling ist .....	387
7.2	SAP-Hilfsmittel zur Informationsgewinnung und wie Sie sie einsetzen sollten .....	391
7.2.1	SAP List Viewer .....	392
7.2.2	SAP Quick Viewer .....	398
7.2.3	SAP ERP-Logistikinformationssystem .....	402
7.2.4	SAP NetWeaver BW .....	411
7.2.5	Vergleich von LIS und SAP NetWeaver BW ....	420
7.3	SAP-Hilfsmittel zur Budgetierung und wie Sie sie nutzen sollten .....	422
7.3.1	Auftragsbudgetierung .....	422
7.3.2	Kostenstellenbudgetierung .....	424
7.3.3	Budgetierung über IM-Programme .....	426

7.3.4	Budgetierung über PSP-Elemente .....	429
7.3.5	Maintenance Cost Budgeting .....	432

## **8 Neue Informationstechnologien in der Instandhaltung ..... 441**

8.1	Internet und Intranet .....	441
8.1.1	SAP NetWeaver Portal und Rollen .....	442
8.1.2	Nacherfassung .....	446
8.1.3	Strukturanzeige .....	448
8.1.4	Elektronische Teilekataloge .....	449
8.1.5	Easy Web Transaction .....	452
8.1.6	Collaboration Folders .....	454
8.1.7	Visionen oder Realität? .....	456
8.2	Mobile Instandhaltung .....	461
8.2.1	Grundlagen der mobilen Instandhaltung .....	462
8.2.2	Paging .....	467
8.2.3	Mobile Asset Management .....	469
8.2.4	RFID .....	479
8.3	Serviceorientierte Architektur .....	482

## **9 Das SAP-Projekt in der Instandhaltung ..... 489**

9.1	Wie Ihr SAP-Projekt in der Instandhaltung ablaufen könnte .....	489
9.1.1	Die Einführungsstrategie .....	490
9.1.2	Die Methodik .....	491
9.2	Allgemeine Risiko- und Erfolgsfaktoren in SAP-Projekten: Eine empirische Studie .....	493
9.3	Spezielle Hinweise für Ihr Instandhaltungsprojekt .....	498
9.3.1	Projektvorbereitung .....	498
9.3.2	Business Blueprint .....	513
9.3.3	Realisierung .....	519
9.3.4	Produktionsvorbereitung .....	520
9.3.5	Go-Live und Support .....	522

## **10 Die Benutzerfreundlichkeit ..... 523**

10.1	Was ist eigentlich Benutzerfreundlichkeit? .....	524
10.2	Wie Benutzerfreundlichkeit beurteilt werden kann .....	528
10.3	Warum die Benutzerfreundlichkeit gerade in der Instandhaltung so wichtig ist .....	529

<b>10.4</b>	<b>Möglichkeiten des SAP-Systems zur Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit .....</b>	<b>532</b>
<b>10.4.1</b>	<b>Transaktionsvarianten .....</b>	<b>532</b>
<b>10.4.2</b>	<b>Allgemeine Benutzerparameter .....</b>	<b>534</b>
<b>10.4.3</b>	<b>Instandhaltungsspezifische Benutzerparameter .....</b>	<b>535</b>
<b>10.4.4</b>	<b>Customizing .....</b>	<b>536</b>
<b>10.4.5</b>	<b>Listvarianten .....</b>	<b>538</b>
<b>10.4.6</b>	<b>Rollen und Favoriten .....</b>	<b>538</b>
<b>10.4.7</b>	<b>Eingabehilfen personalisieren .....</b>	<b>539</b>
<b>10.4.8</b>	<b>Funktionstasten und Tastenkombinationen ...</b>	<b>540</b>
<b>10.4.9</b>	<b>Vorschalttransaktionen .....</b>	<b>540</b>
<b>10.4.10</b>	<b>Customer Exits .....</b>	<b>543</b>
<b>10.4.11</b>	<b>GUI XT .....</b>	<b>546</b>
<b>10.5</b>	<b>Die Usability-Studie zu SAP ERP 6.0 .....</b>	<b>546</b>
<b>10.5.1</b>	<b>Vorbereitung und Durchführung .....</b>	<b>547</b>
<b>10.5.2</b>	<b>Ergebnisse .....</b>	<b>551</b>
<b>10.5.3</b>	<b>Schlussfolgerungen .....</b>	<b>556</b>

<b>Anhang</b> .....	<b>559</b>
---------------------	------------

<b>A</b>	<b>Quellenangaben .....</b>	<b>561</b>
<b>B</b>	<b>Die DVD zum Buch .....</b>	<b>565</b>
<b>B.1</b>	<b>Installation .....</b>	<b>565</b>
<b>B.2</b>	<b>Geschäftsprozesse .....</b>	<b>565</b>
<b>B.3</b>	<b>Zusatzmaterial und Praxistipps .....</b>	<b>566</b>
<b>C</b>	<b>Übersichten .....</b>	<b>567</b>
<b>C.1</b>	<b>Funktionsvergleich der Strukturierungshilfsmittel .....</b>	<b>567</b>
<b>C.2</b>	<b>Funktionen von Meldung und Auftrag .....</b>	<b>568</b>
<b>C.3</b>	<b>Integrationsaspekte .....</b>	<b>571</b>
<b>C.4</b>	<b>Standardanalysen von SAP PM-IS .....</b>	<b>576</b>
<b>C.5</b>	<b>Enterprise Services für die Instandhaltung .....</b>	<b>579</b>
<b>C.6</b>	<b>Berechtigungsobjekte in SAP EAM .....</b>	<b>584</b>
<b>C.7</b>	<b>Customer Exits zur Instandhaltung .....</b>	<b>585</b>
<b>Der Autor</b>	<b>.....</b>	<b>591</b>
<b>Danksagung</b>	<b>.....</b>	<b>593</b>
<b>Index</b>	<b>.....</b>	<b>595</b>