

# Auf einen Blick

1	Über dieses Buch .....	17
2	Instandhaltung und SAP: Geht das? .....	25
3	Organisationsstrukturen .....	41
4	Anlagenstrukturierung .....	53
5	Geschäftsprozesse .....	145
6	Integration der Anwendungen anderer Fachbereiche .....	365
7	Instandhaltungscontrolling .....	431
8	Neue Informationstechnologien in der Instandhaltung .....	489
9	Die Benutzerfreundlichkeit .....	561

# Inhalt

Vorwort zur 3. Auflage .....	13
Geleitwort zur 1. Auflage .....	15
<b>1 Über dieses Buch .....</b>	<b>17</b>
1.1 An wen sich das Buch 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
<b>2 Instandhaltung und SAP: Geht das? .....</b>	<b>25</b>
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
<b>3 Organisationsstrukturen .....</b>	<b>41</b>
3.1 SAP-Organisationseinheiten .....	41
3.1.1 Das Werk aus Instandhaltungssicht .....	42
3.1.2 Instandhaltungsspezifische Organisationseinheiten .....	42
3.1.3 Weitere allgemeine Organisations- einheiten .....	44
3.1.4 Werksbezogene und werksübergreifende Instandhaltung .....	45
3.2 Arbeitsplätze .....	46
<b>4 Anlagenstrukturierung .....</b>	<b>53</b>
4.1 Was Sie tun sollten, bevor Sie Ihre Anlagen im SAP-System abbilden .....	54

4.2	SAP-Hilfsmittel zur Anlagenstrukturierung und wie Sie sie einsetzen sollten .....	68
4.2.1	Technische Plätze und Referenzplätze .....	68
4.2.2	Equipments und Serialnummern .....	79
4.2.3	Verbindungen und Objektnetze .....	89
4.2.4	Linear Asset Management .....	91
4.2.5	Material und IH-Baugruppen .....	99
4.2.6	Stücklisten .....	105
4.2.7	Klassifizierung .....	110
4.2.8	Produktstrukturbrowser .....	116
4.2.9	Spezielle Funktionen .....	117

## 5 Geschäftsprozesse ..... 145

5.1	Was Sie tun sollten, bevor Sie Ihre Geschäftsprozesse im SAP-System abbilden .....	146
5.2	Der Geschäftsprozess »Geplante Instandsetzung« ....	154
5.2.1	Meldung .....	156
5.2.2	Planung .....	172
5.2.3	Steuerung .....	202
5.2.4	Abwicklung .....	216
5.2.5	Abschluss .....	218
5.3	Der Geschäftsprozess »Sofortinstandsetzung« .....	228
5.4	Schichtnotizen und Schichtberichte .....	233
5.5	Der Geschäftsprozess »Fremdvergabe« .....	240
5.5.1	Grundlagen der Fremdvergabe .....	240
5.5.2	Fremdleistungen als Einzelbestellung .....	243
5.5.3	Fremdleistungen mit Fremdarbeitsplätzen .....	248
5.5.4	Fremdleistungen mit Leistungsverzeichnissen .....	252
5.6	Der Geschäftsprozess »Aufarbeitung« .....	257
5.7	Der Geschäftsprozess »Subcontracting« .....	268
5.8	Der Geschäftsprozess »Vorbeugende Instandhaltung« .....	274
5.8.1	Grundlagen der vorbeugenden Instandhaltung .....	275
5.8.2	Objekte der vorbeugenden Instandhaltung .....	278
5.8.3	Arbeitspläne .....	281

5.8.4	Vorbeugende Instandhaltung, zeitbasiert .....	289
5.8.5	Vorbeugende Instandhaltung, leistungsbasiert .....	309
5.8.6	Vorbeugende Instandhaltung, zeit- und leistungsbasiert .....	319
5.8.7	Rundgangsplanung .....	326
5.9	Der Geschäftsprozess »Zustandsorientierte Instandhaltung« .....	333
5.10	Der Geschäftsprozess »Kalibrierung von Prüf- und Messmitteln« .....	337
5.11	Der Geschäftsprozess »Pool Asset Management« ....	347
5.12	Der Geschäftsprozess »Projektorientierte Instandhaltung« .....	354
5.12.1	SAP Projektsystem .....	355
5.12.2	Der Maintenance Event Builder .....	361

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

6.1	Wie andere Fachbereiche berührt werden .....	365
6.2	Integration innerhalb von SAP ERP .....	366
6.2.1	Materialwirtschaft .....	367
6.2.2	Produktionsplanung und -steuerung .....	376
6.2.3	Exkurs: Eigenfertigung von Ersatzteilen auf Lager .....	381
6.2.4	Qualitätsmanagement .....	386
6.2.5	Umwelt, Gesundheit und Sicherheit .....	387
6.2.6	Finanzbuchhaltung .....	390
6.2.7	Anlagenbuchhaltung .....	391
6.2.8	Controlling .....	395
6.2.9	Immobilienmanagement .....	405
6.2.10	Personalwesen .....	408
6.2.11	Service und Vertrieb .....	413
6.3	Die Integration mit anderen SAP-Systemen .....	415
6.3.1	Die Integration mit SAP NetWeaver MDM .....	416
6.3.2	Die Integration mit SAP SRM .....	418
6.4	Die Integration mit Nicht-SAP-Systemen .....	421
6.4.1	Betriebsüberwachungssysteme .....	421

6.4.2	Betriebsinformationssysteme .....	424
6.4.3	Leistungsverzeichnisse und Leistungserfassungen .....	427

## **7 Instandhaltungscontrolling ..... 431**

7.1	Was Instandhaltungscontrolling ist .....	431
7.2	SAP-Hilfsmittel zur Informationsgewinnung und wie Sie sie einsetzen sollten .....	436
7.2.1	SAP List Viewer .....	436
7.2.2	SAP Quick Viewer .....	444
7.2.3	SAP ERP-Logistikinformationssystem .....	450
7.2.4	SAP NetWeaver BW .....	458
7.2.5	Vergleich von LIS und SAP NetWeaver BW .....	468
7.3	SAP-Hilfsmittel zur Budgetierung und wie Sie sie nutzen sollten .....	470
7.3.1	Auftragsbudgetierung .....	471
7.3.2	Kostenstellenbudgetierung .....	472
7.3.3	Budgetierung über IM-Programme .....	474
7.3.4	Budgetierung über PSP-Elemente .....	477
7.3.5	Maintenance Cost Budgeting .....	481

## **8 Neue Informationstechnologien in der Instandhaltung ..... 489**

8.1	SAP NetWeaver Portal .....	490
8.1.1	Rollenkonzept .....	490
8.1.2	Service Maps, Übersichten und Berichte .....	491
8.1.3	Nacherfassung .....	495
8.1.4	Strukturanziege .....	497
8.2	Elektronische Teilekataloge .....	499
8.3	Easy Web Transaction .....	502
8.4	Collaboration Folders .....	504
8.5	Visionen oder Realität? .....	506
8.5.1	Elektronischer Datenaustausch .....	506
8.5.2	Lieferantenportal .....	508
8.5.3	Virtuelle Ersatzteillager .....	509
8.5.4	Virtuelle Personalkapazitäten .....	510
8.5.5	Verkauf statt Verschrottung .....	510

8.6	SAP NetWeaver Business Client .....	512
8.6.1	Allgemeine Funktionen .....	513
8.6.2	Rollen, Aufgabenlisten, Übersichten und Berichte .....	515
8.6.3	Ungeplante Aufgabe zurückmelden .....	516
8.6.4	Asset Viewer .....	517
8.6.5	Side Panels .....	519
8.6.6	SAP Visual Enterprise Viewer .....	520
8.7	Mobile Instandhaltung .....	522
8.7.1	Grundlagen der mobilen Instandhaltung ....	522
8.7.2	Paging .....	528
8.7.3	Mobile Asset Management .....	530
8.7.4	SAP Work Manager .....	537
8.7.5	SAP Rounds Manager .....	546
8.7.6	Weitere Aspekte der mobilen Plattformen .....	547
8.7.7	RFID .....	548
8.8	Serviceorientierte Architektur .....	552
8.9	SAP HANA .....	556

## **9 Die Benutzerfreundlichkeit ..... 561**

9.1	Was ist eigentlich Benutzerfreundlichkeit? .....	562
9.2	Wie Benutzerfreundlichkeit beurteilt werden kann .....	567
9.3	Warum Benutzerfreundlichkeit nicht gleich Benutzerakzeptanz ist .....	568
9.4	Warum die Benutzerakzeptanz gerade in der Instandhaltung so wichtig ist .....	571
9.5	Möglichkeiten des SAP-Systems zur Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit .....	574
9.5.1	Allgemeine Benutzerparameter .....	576
9.5.2	Instandhaltungsspezifische Benutzerparameter .....	577
9.5.3	Rollen und Favoriten .....	579
9.5.4	Listvarianten .....	580
9.5.5	Eingabehilfen personalisieren .....	581
9.5.6	Buttons und Tastenkombinationen .....	582
9.5.7	Table Controls .....	582
9.5.8	Transaktionsvarianten .....	585
9.5.9	Customizing .....	587

9.5.10	Aktivitätenleiste .....	589
9.5.11	GuiXT .....	590
9.5.12	Vorschalttransaktionen .....	591
9.5.13	Weboberfläche .....	594
9.5.14	Customer-Exits .....	596
9.5.15	Weitere Techniken der Programmierung ....	598
9.6	Die Usability-Studie zu SAP ERP 6.0 .....	600
9.6.1	Vorbereitung und Durchführung .....	601
9.6.2	Ergebnisse .....	606
9.6.3	Schlussfolgerungen .....	610
<b>Anhang</b>	<b>.....</b>	<b>613</b>
A	Literaturverzeichnis .....	615
B	Übersichten .....	621
C	Der Autor .....	633
D	Danksagung .....	635
<b>Index</b>	<b>.....</b>	<b>637</b>