

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

1 Über dieses Buch 17

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

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	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

4 Anlagenstrukturierung 53

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 365

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	Strukturanzeige	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

Anhang 613

A	Literaturverzeichnis	615
B	Übersichten	621
C	Der Autor	633
D	Danksagung	635
	Index	637