

Inhalt

Geleitwort zur 4. Auflage	13
Geleitwort zur 1. Auflage	15
Vorwort zur 4. Auflage	19

1 Über dieses Buch 21

1.1 An wen sich das Buch wendet und an wen nicht	24
1.2 Was das Buch leisten kann und was nicht	25
1.3 Wie das Buch aufgebaut ist	26

2 Instandhaltung und SAP: Geht das? 31

2.1 Instandhaltung heute: Neue Ziele braucht das Land	32
2.2 Der neue Instandhaltungsbegriff	34
2.3 Instandhaltungsstrategien im Wandel der Zeit	39
2.4 Die SAP-Instandhaltung im Wandel der Zeit	41
2.5 SAP ERP 6.0	42
2.6 SAP GUI und SAP Business Client	48
2.6.1 Verbindungsoptionen	48
2.6.2 Allgemeine Funktionen	50

3 Organisationsstrukturen 55

3.1 SAP-Organisationseinheiten	55
3.1.1 Das Werk aus Instandhaltungssicht	56
3.1.2 Instandhaltungsspezifische Organisationseinheiten	56
3.1.3 Weitere allgemeine Organisationseinheiten	58
3.1.4 Werksbezogene und werksübergreifende Instandhaltung	59
3.2 Arbeitsplätze	61

4 Anlagenstrukturierung 69

4.1 Was Sie tun sollten, bevor Sie Ihre Anlagen im SAP-System abbilden	70
---	----

4.2	SAP-Hilfsmittel zur Anlagenstrukturierung und wie Sie sie einsetzen sollten	84
4.2.1	Technische Plätze und Referenzplätze	84
4.2.2	Equipments und Serialnummern	95
4.2.3	Verbindungen und Objektnetze	105
4.2.4	Linear Asset Management	107
4.2.5	Material und IH-Baugruppen	115
4.2.6	Stücklisten	121
4.2.7	Klassifizierung	126
4.2.8	Produktstrukturbrowser	132
4.2.9	Asset Viewer	133
4.2.10	Spezielle Funktionen	135

5 Geschäftsprozesse 161

5.1	Was Sie tun sollten, bevor Sie Ihre Geschäftsprozesse im SAP-System abbilden	162
5.2	Der Geschäftsprozess »Geplante Instandsetzung«	170
5.2.1	Meldung	172
5.2.2	Planung	189
5.2.3	Steuerung	221
5.2.4	Abwicklung	236
5.2.5	Abschluss	237
5.3	Der Geschäftsprozess »Sofortinstandsetzung«	248
5.4	Schichtnotizen und Schichtberichte	257
5.5	Der Geschäftsprozess »Fremdvergabe«	263
5.5.1	Grundlagen der Fremdvergabe	264
5.5.2	Fremdleistungen als Einzelbestellung	266
5.5.3	Fremdleistungen mit Fremdarbeitsplätzen ..	272
5.5.4	Fremdleistungen mit Leistungsverzeichnissen	275
5.6	Der Geschäftsprozess »Aufarbeitung«	280
5.7	Der Geschäftsprozess »Subcontracting«	291
5.8	Der Geschäftsprozess »Vorbeugende Instandhaltung«	298
5.8.1	Grundlagen der vorbeugenden Instandhaltung	299
5.8.2	Objekte der vorbeugenden Instandhaltung	301
5.8.3	Arbeitspläne	305
5.8.4	Vorbeugende Instandhaltung, zeitbasiert ...	314

5.8.5	Vorbeugende Instandhaltung, leistungs-basiert	334
5.8.6	Vorbeugende Instandhaltung, zeit- und leistungs-basiert	344
5.8.7	Rundgangsplanung	351
5.9	Der Geschäftsprozess »Zustandsabhängige Instandhaltung«	358
5.10	Der Geschäftsprozess »Kalibrierung von Prüf- und Messmitteln«	362
5.11	Der Geschäftsprozess »Folgeauftrag«	372
5.12	Der Geschäftsprozess »Pool Asset Management«	375
5.13	Der Geschäftsprozess »Projektorientierte Instandhaltung«	382
5.13.1	SAP Projektsystem	382
5.13.2	Der Maintenance Event Builder	388

6 Integration der Anwendungen anderer Fachbereiche 393

6.1	Wie andere Fachbereiche berührt werden	393
6.2	Integration innerhalb von SAP ERP	394
6.2.1	Materialwirtschaft	395
6.2.2	Produktionsplanung und -steuerung	404
6.2.3	Exkurs: Eigenfertigung von Ersatzteilen auf Lager	409
6.2.4	Qualitätsmanagement	414
6.2.5	Umwelt, Gesundheit und Sicherheit	415
6.2.6	Finanzbuchhaltung	418
6.2.7	Anlagenbuchhaltung	420
6.2.8	Controlling	423
6.2.9	Immobilienmanagement	433
6.2.10	Personalwesen	436
6.2.11	Service und Vertrieb	441
6.3	Die Integration mit anderen SAP-Systemen	443
6.3.1	SAP NetWeaver Master Data Management	444
6.3.2	SAP Master Data Governance	446
6.3.3	SAP Supplier Relationship Management (SAP SRM)	450
6.4	Die Integration mit Nicht-SAP-Systemen	453
6.4.1	Betriebsüberwachungssysteme	453

6.4.2	Betriebsinformationssysteme	457
6.4.3	Leistungsverzeichnisse und Leistungserfassungen	459

7 Instandhaltungscontrolling 463

7.1	Was Instandhaltungscontrolling ist	463
7.2	SAP-Hilfsmittel zur Informationsgewinnung und wie Sie sie einsetzen sollten	468
7.2.1	SAP List Viewer	469
7.2.2	QuickViewer	476
7.2.3	SAP-ERP-Logistikinformationssystem	482
7.2.4	SAP Business Warehouse	490
7.2.5	SAP BusinessObjects Lumira	502
7.3	SAP-Hilfsmittel zur Budgetierung und wie Sie sie nutzen sollten	508
7.3.1	Auftragsbudgetierung	509
7.3.2	Kostenstellenbudgetierung	511
7.3.3	Budgetierung über IM-Programme	512
7.3.4	Budgetierung über PSP-Elemente	515
7.3.5	Maintenance Cost Budgeting	519

8 Neue Informationstechnologien in der Instandhaltung 527

8.1	Elektronische Teilekataloge	528
8.2	Neue Technologien im User Interface	530
8.2.1	SAP 3D Visual Enterprise Viewer	530
8.2.2	SAP Fiori	533
8.2.3	Quick Views	536
8.3	Mobile Instandhaltung	539
8.3.1	Grundlagen der mobilen Instandhaltung	539
8.3.2	Paging	544
8.3.3	SAP Work Manager	546
8.3.4	SAP Rounds Manager	555
8.3.5	SAP-Fiori-Apps für die Instandhaltung	557
8.3.6	RFID	563
8.4	SAP HANA	566
8.4.1	Einführung in SAP HANA	566
8.4.2	SAP HANA und die Instandhaltung	570
8.5	SAP S/4HANA	572

8.6	SAP Predictive Maintenance and Service	575
8.7	SAP Asset Intelligence Network	580

9 Die Benutzerfreundlichkeit 589

9.1	Was ist eigentlich Benutzerfreundlichkeit?	590
9.2	Wie Benutzerfreundlichkeit beurteilt werden kann	595
9.3	Warum Benutzerfreundlichkeit nicht gleich Benutzerakzeptanz ist	596
9.4	Warum die Benutzerakzeptanz gerade in der Instandhaltung so wichtig ist	599
9.5	Möglichkeiten des SAP-Systems zur Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit	602
9.5.1	Allgemeine Benutzerparameter	604
9.5.2	Instandhaltungsspezifische Benutzerparameter	605
9.5.3	Rollen und Favoriten	607
9.5.4	Listvarianten	608
9.5.5	Eingabehilfen personalisieren	609
9.5.6	Buttons und Tastenkombinationen	610
9.5.7	Table Controls	610
9.5.8	Transaktionsvarianten	613
9.5.9	Customizing	615
9.5.10	Aktivitätenleiste	617
9.5.11	GuiXT	618
9.5.12	SAP Screen Personas	620
9.5.13	Vorschalttransaktionen	624
9.5.14	Weboberfläche	627
9.5.15	Customer-Exits	628
9.5.16	Weitere Techniken der Programmierung	631
9.6	Die Usability-Studie zu SAP ERP 6.0	633
9.6.1	Vorbereitung und Durchführung	634
9.6.2	Ergebnisse	639
9.6.3	Schlussfolgerungen	644

Anhang	647
A Literaturverzeichnis	649
B Übersichten	655
C Der Autor	667
D Danksagung	669
Index	671