

# 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

5.12	Der Geschäftsprozess	
	»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

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

## **Anhang ..... 559**

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