

# Inhalt

Vorwort .....	15
---------------	----

## **1 Einleitung ..... 17**

1.1 An wen richtet sich dieses Buch? .....	18
1.2 Wie ist dieses Buch aufgebaut? .....	19
1.3 Hinweise zur Lektüre .....	21
1.4 Danksagung .....	22

## **2 Grundlagen der Chargenverwaltung ..... 23**

2.1 Was ist eine Charge? .....	23
2.2 Warum ist eine Chargenverwaltung notwendig? .....	25
2.2.1 Gesetzliche Anforderungen .....	25
2.2.2 Prozessbedingte Anforderungen .....	26
2.3 Bedeutung der Chargenpflicht im SAP-System .....	27
2.3.1 Kennzeichen »Chargenpflicht« im Materialstamm .....	28
2.3.2 Auswirkungen der Chargenpflicht .....	29
2.3.3 Chargenpflicht setzen .....	29
2.3.4 Änderung der Chargenpflicht im laufenden Betrieb .....	33
2.4 Chargenebene festlegen .....	34
2.4.1 Einstellungen im Customizing .....	34
2.4.2 Änderung und technische Umsetzung der Chargenebene .....	39
2.5 Chargen in der Supply Chain .....	42
2.5.1 Einkaufsprozess .....	43
2.5.2 Produktionsprozess .....	44
2.5.3 Vertriebsprozess .....	46
2.5.4 Bestandsführung .....	46
2.5.5 Lagerverwaltung .....	48
2.5.6 Qualitätsmanagement .....	49
2.5.7 Chargenverwaltung .....	49
2.5.8 Fazit .....	50
2.6 Zusammenfassung .....	51

## **3 Entstehung und Verwaltung einer Charge ..... 53**

3.1 Chargenstamm .....	53
3.1.1 In den Chargenstammtransaktionen navigieren .....	55
3.1.2 Inhalte des Chargenstamms .....	55

3.1.3	Erweiterungen für die Chargenstammpflege .....	60
3.1.4	Änderungsprotokollierung im Chargenstamm .....	63
3.2	Chargennummernvergabe .....	64
3.2.1	Interne Nummernvergabe aktivieren .....	65
3.2.2	Nummernkreisintervalle .....	65
3.2.3	Customer-Exits zur Chargennummernvergabe .....	67
3.3	Eigenschaften einer Charge verwalten .....	71
3.3.1	Exkurs: Grundlagen des Klassensystems .....	71
3.3.2	Material und Charge klassifizieren .....	81
3.3.3	Objektmerkmale und Standardmerkmale für die Chargenverwaltung .....	87
3.4	Möglichkeiten der Chargenanlage und Chargenmerkmalsbewertung .....	91
3.4.1	Chargenueuanlage in der Chargenverwaltung .....	91
3.4.2	Chargenueuanlage und Chargenmerkmalsbewertung in der Bestandsführung .....	93
3.4.3	Chargenueuanlage in der Produktion .....	97
3.4.4	Chargenueuanlage im Einkauf .....	101
3.4.5	Chargenueuanlage im Qualitätsmanagement .....	102
3.4.6	Chargenueuanlage über Funktionsbaustein .....	103
3.5	Besondere Funktionen .....	105
3.5.1	Integritätsprüfung für die Chargenklassifizierung .....	105
3.5.2	Chargenklasse umsetzen .....	110
3.5.3	Fazit .....	111
3.6	Getrennte Bewertung mit Chargen und Chargeneinzelbewertung .....	111
3.6.1	Getrennte Bewertung .....	111
3.6.2	Chargeneinzelbewertung .....	114
3.7	Archivierung von Chargen .....	114
3.8	Zusammenfassung .....	122

## **4 Chargenfindung ..... 123**

4.1	Einführung .....	124
4.2	Voraussetzungen für die Chargenfindung .....	126
4.2.1	Selektionsklassen .....	128
4.2.2	Sortierregeln .....	129
4.2.3	Nummernkreis der Chargensuchstrategien .....	130
4.2.4	Konditionstabellen, Feldkataloge und Kommunikationsstrukturen .....	131

4.2.5	Zugriffsfolgen .....	138
4.2.6	Feldzuweisung innerhalb einer Zugriffsfolge ändern ....	142
4.2.7	Strategiearten .....	143
4.2.8	Chargensuchschemas .....	148
4.2.9	Zuordnung der Chargensuchschemas zum Geschäftsvorfall .....	150
4.2.10	Chargensuchstrategien .....	159
4.3	Aufruf der Chargenfindung .....	168
4.3.1	Anstoß der Chargenfindung am Beispiel der Bestandsführung .....	168
4.3.2	Besonderheiten bei der Chargenfindung in der Produktion .....	176
4.3.3	Besonderheiten bei der Chargenfindung im Vertrieb ...	184
4.3.4	Besonderheiten bei der Chargenfindung in der Lagerverwaltung .....	191
4.4	Ablauf der Chargenfindung .....	193
4.4.1	Ermittlung der Suchstrategie .....	194
4.4.2	Lesen der Chargenbestände .....	194
4.4.3	Prüfung der Selektionskriterien .....	195
4.4.4	Verfügbarkeitsprüfung .....	195
4.4.5	Sortierung .....	204
4.4.6	Verteilung der Bedarfsmenge .....	206
4.4.7	Chargenfindung mit Standardmerkmalen .....	207
4.5	Erweiterungsmöglichkeiten .....	209
4.5.1	Erweiterung der Kommunikationsstrukturen .....	209
4.5.2	BAdI und Customer-Exit .....	210
4.6	Zusammenfassung .....	211

## **5 Funktionen der Chargenverwaltung ..... 213**

5.1	Chargenzustandsverwaltung .....	214
5.1.1	Chargenzustandsverwaltung einrichten .....	215
5.1.2	Chargenzustand ändern .....	218
5.1.3	Berechtigung für die Zustandsänderung .....	221
5.1.4	Integration der Zustandsverwaltung in die Lagerverwaltung .....	221
5.1.5	Zustandsverwaltung in der Disposition .....	223
5.1.6	Zustandsverwaltung in der Verfügbarkeitsprüfung .....	224
5.1.7	Zustandsverwaltung in der Chargenbewertung und Chargenfindung .....	225

5.2	Mindesthaltbarkeitsabwicklung .....	226
5.2.1	Einstellungen im Materialstamm .....	227
5.2.2	Einstellungen im Customizing zur Bewegungsart .....	229
5.2.3	Besonderheiten bei Erfassung des Herstelldatums in der Produktion .....	232
5.2.4	Chargenfindung auf Basis einer Restlaufzeit .....	236
5.2.5	Erweiterungsmöglichkeiten .....	238
5.3	Chargenverwaltung und Qualitätsmanagement .....	239
5.3.1	Übertragung von Prüfergebnissen an Chargenmerkmale .....	240
5.3.2	Terminüberwachung von Chargen .....	252
5.3.3	Qualitätsprüfzeugnisse zu Chargen .....	259
5.4	Chargenableitung .....	261
5.4.1	Funktionsweise der Chargenableitung .....	261
5.4.2	Customizing-Einstellungen und erforderliche Stammdaten .....	263
5.4.3	Die Chargenableitung in der Anwendung .....	282
5.4.4	Erweiterungen .....	290
5.5	Zusammenfassung .....	292

## **6 Weitere Chargenkonzepte ..... 293**

6.1	Chargenverwaltung »Lean«: Dokumentationschargen .....	293
6.1.1	Erforderliche Einstellungen .....	294
6.1.2	Ablauf der Erfassung .....	296
6.1.3	Einschränkungen beim Einsatz der Dokumentationscharge .....	301
6.1.4	Rückverfolgung über den Chargenverwendungsnachweis .....	302
6.1.5	Erweiterungsmöglichkeiten .....	303
6.2	Ursprungscharge .....	304
6.2.1	Stammdaten .....	305
6.2.2	Einsatz von Ursprungschargen in Beschaffung und Produktion .....	306
6.3	WIP-Chargen .....	310
6.3.1	Konzept und Ablauf der WIP-Chargenabwicklung .....	311
6.3.2	Erforderliche Einstellungen .....	314
6.3.3	Ablauf .....	321
6.3.4	Erweiterungsmöglichkeiten .....	328
6.4	Vergleich der verschiedenen Chargenkonzepte im SAP-System .....	329
6.5	Zusammenfassung .....	333

<b>7</b>	<b>Chargenspezifische Mengeneinheiten .....</b>	<b>335</b>
7.1	Konzept der chargenspezifischen Mengeneinheiten .....	335
7.1.1	Anteilsmengeneinheiten .....	336
7.1.2	Produktmengeneinheiten .....	337
7.2	Aktivierung und Stammdatenpflege .....	338
7.2.1	Einstellungen im Customizing .....	339
7.2.2	Einstellungen in den Stammdaten .....	343
7.2.3	Konsistenzprüfung .....	351
7.3	Chargenspezifische Mengeneinheiten in der Supply Chain .....	352
7.3.1	Bestandsführung .....	352
7.3.2	Einkaufsprozess .....	353
7.3.3	Planungsprozess .....	360
7.3.4	Erzeugniskalkulation .....	362
7.3.5	Produktionsprozess .....	362
7.3.6	Vertriebsprozess .....	368
7.4	Zusammenfassung .....	373
<b>8</b>	<b>Reporting .....</b>	<b>375</b>
8.1	Chargen-Reporting in der Logistik .....	375
8.1.1	Bestandsauswertungen mit Berücksichtigung der Mindesthaltbarkeit .....	376
8.1.2	Auswertungen des Qualitätsmanagements .....	377
8.1.3	Auswertungen in der Produktion .....	378
8.2	Chargenverwendungsnachweis .....	379
8.2.1	Voraussetzungen für den Chargenverwendungsnachweis .....	380
8.2.2	Chargenverwendungsnachweis aufrufen .....	381
8.2.3	Chargengenaue Fortschreibung des Chargen- verwendungsnachweises in der Serienfertigung .....	385
8.2.4	Erweiterungsmöglichkeiten .....	388
8.3	SAP Global Batch Traceability .....	389
8.3.1	Technische Grundlagen .....	389
8.3.2	Funktionen .....	390
8.3.3	Beispiel: Rückrufaktion .....	391
8.3.4	Erweiterungsmöglichkeiten .....	397
8.4	Batch Information Cockpit .....	397
8.4.1	Aufbau und Funktionsweise .....	398
8.4.2	Konfiguration des Batch Information Cockpits .....	409
8.4.3	Anwendungsspezifische Auswertungen .....	414
8.4.4	Erweiterungsmöglichkeiten .....	426
8.5	Zusammenfassung .....	430

**9 Komponentenübergreifende Szenarien mit der  
Chargenverwaltung ..... 431**

- 9.1 Integrierte Lagerhaltungsprozesse mit Produktion und Bestandsführung ..... 432
  - 9.1.1 Produktionsversorgung über die WM/PP-Schnittstelle ..... 432
  - 9.1.2 Chargenanlage bei Anlieferungen ..... 440
  - 9.1.3 Chargen in der Blocklagerverwaltung ..... 443
- 9.2 Integrierte Produktionsprozesse mit der Bestandsführung ..... 448
  - 9.2.1 Verbrauchsbuchungen von Chargen in der Produktion ..... 449
  - 9.2.2 Verbrauchsbuchungen von Chargen über die Prozesskoordination ..... 459
  - 9.2.3 Wareneingangsbuchungen von Chargen über die Prozesskoordination ..... 468
  - 9.2.4 Chargenfindung und Materialmengenberechnung im Prozessauftrag ..... 469
- 9.3 Integrierte Prozesse zwischen Produktion und Qualitätsmanagement ..... 475
  - 9.3.1 Konzept der fertigungsbegleitenden Prüfung mit Prüfpunkten ..... 476
  - 9.3.2 Customizing-Einstellung zu Prüfpunkten ..... 477
  - 9.3.3 Stammdateneinstellungen ..... 478
  - 9.3.4 Ablauf der fertigungsbegleitenden Prüfung mit Prüfpunkten ..... 483
- 9.4 Zusammenfassung ..... 490

**10 Chargenspezifische Planungsprozesse mit SAP APO ..... 491**

- 10.1 Grundlagen der Integration in SAP APO ..... 491
- 10.2 Integration von Beständen auf Chargenebene mit SAP APO ..... 495
- 10.3 Integration von Chargen als eigene Objekte mit SAP APO ..... 500
- 10.4 Planung mit Haltbarkeit auf Chargenebene in SAP APO-PP/DS ..... 513
- 10.5 Chargen in der globalen Verfügbarkeitsprüfung (gATP) ..... 526
  - 10.5.1 Einstellungen für die merkmals- und regelbasierte gATP ..... 528
  - 10.5.2 Durchführung und Ergebnis der gATP mit Chargen ..... 537
- 10.6 Zusammenfassung ..... 547

**11 Besondere Anforderungen der Pharmaindustrie ..... 549**

11.1	Berechtigungen in der Chargenverwaltung .....	549
11.2	Chargenhistorie .....	552
11.2.1	Notwendige Einstellungen .....	553
11.2.2	Chargenhistorie über das Batch Information Cockpit anzeigen .....	555
11.2.3	Erweiterungen der Chargenhistorien .....	556
11.3	Elektronisches Chargenprotokoll .....	556
11.3.1	Erforderliche Einstellungen .....	557
11.3.2	Inhalt des Chargenprotokolls .....	558
11.3.3	Das Chargenprotokoll im Einsatz .....	558
11.4	Zusammenfassung .....	563

**Anhang ..... 565**

A	Aufwand und Nutzen der Chargenverwaltung .....	565
B	Transaktionen und Menüpfade .....	571
C	Der Autor .....	585
Index .....		587