

# Inhalt

Einleitung .....	15
------------------	----

## TEIL I Grundlagen der Verfügbarkeitsprüfung mit SAP

1.1	Betriebswirtschaftlicher Hintergrund .....	25
1.2	Dispositionsstrategien .....	27
1.3	Verfügbarkeitsprüfung im Unternehmen .....	31
1.4	Implementierung der Verfügbarkeitsprüfung .....	35
1.5	Zusammenfassung .....	38
2.1	SAP Business Suite .....	39
2.1.1	SAP Enterprise Resource Planning (SAP ERP) .....	41
2.1.2	SAP Supply Chain Management (SAP SCM) .....	42
2.1.3	SAP Customer Relationship Management (SAP CRM) .....	43
2.2	Durchführung der Verfügbarkeitsprüfung .....	44
2.3	Verfügbarkeitsprüfung im Vertrieb .....	44
2.3.1	Verfügbarkeitsprüfung für Anfragen .....	45
2.3.2	Verfügbarkeitsprüfung für Angebote .....	46
2.3.3	Verfügbarkeitsprüfung für Kundenaufträge .....	47
2.3.4	Verfügbarkeitsprüfung für Lieferpläne .....	51
2.3.5	Verfügbarkeitsprüfung für Lieferungen .....	53
2.4	Verfügbarkeitsprüfung in der Produktion .....	55
2.4.1	Verfügbarkeitsprüfung für Planaufträge .....	56
2.4.2	Verfügbarkeitsprüfung für Fertigungsaufträge .....	58
2.5	Verfügbarkeitsprüfung in der Materialwirtschaft .....	60
2.5.1	Verfügbarkeitsprüfung für Umlagerungen .....	60
2.5.2	Verfügbarkeitsprüfung bei Lohnbearbeitung .....	62
2.5.3	Verfügbarkeitsprüfung für Warenbewegungen .....	63
2.6	Zusammenfassung .....	64

## TEIL II Verfügbarkeitsprüfung mit SAP ERP

3.1	Stammdaten .....	67
3.2	Bewegungsdaten .....	72
3.2.1	Verfügbarkeitsprüfung im Vertrieb .....	72
3.2.2	Verfügbarkeitsprüfung in der Produktionslogistik .....	89
3.2.3	Verfügbarkeitsprüfung in der Materialwirtschaft .....	101
3.2.4	Verfügbarkeitsprüfung in der Praxis .....	108
3.3	Zusammenfassung .....	110
4.1	Prüfgruppe .....	111
4.2	Prüfregel .....	118
4.3	Prüfumfang .....	121
4.3.1	Bestände .....	123
4.3.2	Wiederbeschaffungszeit .....	125
4.3.3	Lagerortprüfung .....	127
4.3.4	Prüfhorizont für WE .....	128
4.3.5	Zu-/Abgänge .....	129
4.4	Einteilungstyp .....	134
4.5	Bedarfsklasse und Bedarfsartenfindung .....	136
4.5.1	Quelle der Bedarfsartenermittlung – Einstellung 0 ....	138
4.5.2	Quelle der Bedarfsartenermittlung – Einstellung 1 .....	146
4.5.3	Quelle der Bedarfsartenermittlung – Einstellung 2 .....	147
4.6	Sperrlogik .....	147
4.7	Transport- und Versandterminierung .....	149
4.7.1	Zeitelemente und Steuerungselemente .....	150
4.7.2	Versandterminierung .....	153
4.7.3	Transportterminierung .....	154
4.7.4	Ablauf der Transport- und Versandterminierung .....	156
4.8	Zusammenfassung .....	158
5.1	Überblick .....	160
5.2	ATP-Verfügbarkeitsprüfung .....	160
5.2.1	Betriebswirtschaftliche Anforderung .....	161
5.2.2	Ablauf der Prüfung .....	162
5.2.3	(Gesamt-)Wiederbeschaffungszeit .....	163
5.2.4	Terminierung .....	166

5.2.5	Ort der Verfügbarkeitsprüfung .....	168
5.2.6	Ebene der Verfügbarkeitsprüfung bei Kundeneinzelfertigung/Projekteinzelfertigung .....	173
5.2.7	ATP-Verfügbarkeitsprüfung bei Dispositionsbereichen .....	175
5.2.8	Weitere Methoden der Verfügbarkeitsprüfung .....	177
5.3	Verfügbarkeitsprüfung gegen Vorplanung .....	177
5.3.1	Exkurs: Absatzplanung .....	177
5.3.2	Betriebswirtschaftliche Anforderungen .....	180
5.3.3	Ablauf der Prüfung .....	181
5.3.4	Steuerung der Vorplanungsverrechnung .....	184
5.3.5	Verfügbarkeitsprüfung gegen Vorplanung mit Endmontage .....	188
5.3.6	Verfügbarkeitsprüfung gegen Vorplanung ohne Endmontage .....	195
5.3.7	Verfügbarkeitsprüfung gegen Vorplanung mit Vorplanungsmaterial .....	201
5.3.8	Schwierigkeiten bei der Verfügbarkeitsprüfung gegen Vorplanung .....	205
5.4	Verfügbarkeitsprüfung gegen Kontingente .....	208
5.4.1	Betriebswirtschaftliche Anforderungen .....	209
5.4.2	Steuerungselemente .....	209
5.4.3	Ablauf der Prüfung .....	217
5.5	Montageabwicklung .....	223
5.6	Zusammenfassung .....	229
6.1	Kostenoptimales Bestandsniveau .....	231
6.2	Fehlteileidentifizierung .....	233
6.3	Fehlteileauswertung .....	237
6.4	Fehlteileinformationsmeldung .....	240
6.4.1	Notwendige Einstellungen .....	240
6.4.2	Ablauf der Fehlteileabwicklung .....	248
6.5	Zusammenfassung .....	249
7.1	Manuelle Rückstandsbearbeitung .....	253
7.2	Neutermminierung .....	258
7.3	Zusammenfassung .....	263

## TEIL III Verfügbarkeitsprüfung mit SAP APO

8.1	Core Interface (CIF-Schnittstelle) .....	268
8.1.1	Schnittstellentechnologie .....	268
8.1.2	liveCache .....	269
8.2	Schnittstellenkonfiguration .....	270
8.2.1	Systemverbindungen in SAP ERP .....	270
8.2.2	Einstellungen in SAP APO .....	274
8.3	Integrationsmodelle .....	274
8.3.1	Integration der Stammdaten .....	277
8.3.2	Integration der Bewegungsdaten .....	280
8.3.3	Integration der ATP-Einstellungen .....	282
8.3.4	Datenaustausch einplanen .....	284
8.4	Zusammenfassung .....	285
9.1	Grundlagen .....	287
9.2	Prüfvorschrift .....	289
9.2.1	Grundeinstellungen in der Prüfvorschrift .....	289
9.2.2	Ermittlung der Prüfvorschrift .....	294
9.3	Allgemeine Customizing-Einstellungen .....	304
9.3.1	ATP-Kategorien .....	305
9.3.2	ATP-Zeitreihen .....	306
9.4	Zusammenfassung .....	311
10.1	Übersicht .....	313
10.2	Produktverfügbarkeitsprüfung .....	315
10.2.1	Ermittlung der Prüfsteuerung .....	319
10.2.2	ATP-Gruppe .....	320
10.2.3	Allgemeine Einstellungen der Prüfsteuerung .....	325
10.2.4	ATP-Prüfumfang .....	335
10.2.5	Simulation der Produktverfügbarkeit .....	336
10.3	Kontingentierung .....	338
10.3.1	Betriebswirtschaftliche Anforderungen .....	339
10.3.2	Einstellungen der Kontingentierung .....	344
10.3.3	Kontingentierung anlegen .....	355
10.3.4	Ergebnis der Kontingentierung .....	361

10.4	Prüfung gegen Vorplanung .....	362
10.4.1	Steuerung der Vorplanungsverrechnung .....	364
10.4.2	ATP-Simulation mit Vorplanung .....	371
10.5	Zusammenfassung .....	373
11.1	Kombination von Basismethoden .....	375
11.1.1	Einstellungen in der Prüfvorschrift .....	376
11.1.2	Kontingentierung mit Vorwärtsverrechnung .....	377
11.1.3	Kennzeichen für neutrale Prüfung .....	378
11.1.4	Reihenfolge der Basismethoden .....	378
11.2	Regelbasierte Verfügbarkeitsprüfung .....	381
11.2.1	Integrierte Regelpflege .....	382
11.2.2	Verwendung von Stammdaten für Austauschbarkeit .....	407
11.2.3	Regelfindung .....	412
11.2.4	Beispiel: regelbasierte Verfügbarkeitsprüfung .....	420
11.3	Streckenabwicklung .....	423
11.3.1	Streckenabwicklung über Bezugsquellenfindung .....	424
11.3.2	Streckenabwicklung über Kontingentierung .....	428
11.4	Prüfung gegen Produktion .....	429
11.4.1	Allgemeine Voraussetzungen .....	430
11.4.2	Mehrstufige Verfügbarkeitsprüfung .....	432
11.4.3	Capable-to-Promise (CTP) .....	442
11.4.4	Zugangselemente bei mehrstufiger ATP- und bei CTP-Prüfung neu anlegen .....	446
11.4.5	Kit-to-Order .....	448
11.5	Zusammenfassung .....	452
12.1	Mehrpositionen-Einzellieferlokation .....	453
12.2	Konsolidierung in einer Konsolidierungslokation .....	459
12.2.1	Grundlegende Einstellungen der Konsolidierung .....	460
12.2.2	Terminierung während der Konsolidierung .....	463
12.2.3	Konsolidierung in der Streckenabwicklung .....	465
12.3	Sicherheitsbestände in der Verfügbarkeitsprüfung berücksichtigen .....	467

12.3.1	Sicherheitsbestand als Bedarf .....	467
12.3.2	Parameterabhängiger Sicherheitsbestand .....	470
12.4	Rundung in der Verfügbarkeitsprüfung .....	475
12.4.1	Rundung basierend auf Packspezifikationen .....	475
12.4.2	Simulation der Rundung .....	488
12.4.3	Rundung auf Verkaufsmengeneinheiten .....	489
12.5	Korrelationsrechnung .....	491
12.6	Zusammenfassung .....	495
13.1	Ergebnisdarstellung .....	497
13.1.1	Liefervorschlagsbild .....	498
13.1.2	Ergebnisübersicht .....	501
13.2	Simulation .....	504
13.3	Verfügbarkeitsübersichten .....	507
13.4	ATP-Alerts .....	508
13.5	Analyse .....	510
13.5.1	Zeitreihen .....	510
13.5.2	Temporäre Mengenbelegungen .....	511
13.5.3	ATP-Baumstrukturen .....	514
13.5.4	ATP-Applikationslog .....	518
13.6	Zusammenfassung .....	519
14.1	Rückstandsbearbeitung im Hintergrund .....	521
14.1.1	Arbeitsvorrat .....	522
14.1.2	Ablaufparameter .....	529
14.1.3	Prüfungsparameter .....	532
14.1.4	Gleichmäßige Mengenverteilung .....	535
14.1.5	Prüfebene der Rückstandsbearbeitung im Hintergrund .....	536
14.1.6	Parallelisierung .....	538
14.1.7	Ergebnisse und Monitoring der Rückstandsbearbeitung .....	539
14.2	Interaktive Rückstandsbearbeitung .....	541
14.2.1	Aufruf .....	541
14.2.2	Bearbeitung .....	542
14.3	Ereignisgesteuerte Mengenzuordnung .....	544
14.3.1	Aktivitäten, Prozessstypen, Bedingungsprofile und Ereignisse .....	544

14.3.2	Mengenzuordnung zu Auftragsfälligkeitslisten (MAFL) .....	546
14.3.3	Neuzuordnung von Auftragsbestätigungen (NAB) .....	549
14.3.4	Rückstandsbearbeitung im Hintergrund .....	553
14.3.5	Push Deployment .....	554
14.3.6	Ergebnisse und Simulation .....	555
14.4	Zusammenfassung .....	557
15.1	Grundlagen .....	559
15.1.1	Rückwärts- und Vorwärtsterminierung .....	560
15.1.2	Kalender berücksichtigen .....	561
15.1.3	Transportzonen in der Transportbeziehung verwenden .....	564
15.1.4	Terminierung aktivieren .....	568
15.1.5	Ergebnis der Terminierung im Auftrag .....	569
15.2	Terminierung mit Konditionstechnik .....	569
15.2.1	Feldkatalog .....	570
15.2.2	Zugriffe und Zugriffsfolgen .....	570
15.2.3	Terminierungsschema .....	570
15.2.4	Besonderheiten bei der Terminierung mit Konditionstechnik .....	571
15.3	Terminierung mit der konfigurierbaren Prozess-terminierung .....	573
15.3.1	Allgemeiner Aufbau der konfigurierbaren Prozessterminierung .....	574
15.3.2	SAP-Standard-Terminierungsschema .....	578
15.3.3	Terminierung der Transportaktivitäten mit der statischen Routenfindung .....	579
15.4	Terminierung mit SNP-Stammdaten .....	581
15.5	Terminierung mit der dynamischen Routenfindung .....	583
15.5.1	Ablauf der dynamischen Routenfindung .....	583
15.5.2	Pflege des Routenfindungsprofils .....	584
15.5.3	Simulation der dynamischen Routenfindung .....	585
15.6	Simulation der Transport- und Versandterminierung .....	585
15.6.1	Simulation der Terminierung mit Konditionstechnik .....	586
15.6.2	Simulation der konfigurierbaren Prozessterminierung .....	587
15.7	Zusammenfassung .....	589
	Zusammenfassung des Buches .....	591

A	Glossar .....	597
B	Literatur .....	601
C	Die Autoren .....	603
	Index.....	605