

Inhalt

Einleitung 15

TEIL I Grundlagen der Verfügbarkeitsprüfung mit SAP

1.1	Betriebswirtschaftlicher Hintergrund	25
1.2	Dispositionssstrategien	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	Neuterminierung	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, Prozesstypen, Bedingungsprofile und Ereignisse	544

14.3.2	Mengenzuordnung zu Auftragsfälligkeitlisten (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

Inhalt

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