

# Inhalt

<b>Danksagungen</b>	<b>17</b>
<b>Einführung</b>	<b>19</b>
<b>Worum geht es in diesem Buch?</b>	<b>19</b>
<b>Für wen ist dieses Buch gedacht?</b>	<b>21</b>
<b>Voraussetzungen</b>	<b>22</b>
Benutzer	22
System	23
<b>So verwenden Sie dieses Buch</b>	<b>24</b>

## **1** **Grundlagen der R/3-Systemadministration** **27**

<b>1.1</b>	<b>Aufgaben eines Systemadministrators</b>	<b>27</b>
<b>1.2</b>	<b>Systemrichtlinien</b>	<b>29</b>
<b>1.3</b>	<b>Definitionen</b>	<b>35</b>

## **2** **Desaster-Recovery** **37**

<b>2.1</b>	<b>Für eine Notsituation vorplanen</b>	<b>39</b>
2.1.1	Einen Plan erstellen	39
2.1.2	Welche Maßgaben gelten für Desaster-Recovery?	39
2.1.3	Wann sollte das Desaster-Recovery-Verfahren beginnen?	40
2.1.4	Zu erwartende Ausfallzeit	40
2.1.5	Wiederherstellungszeit	41
<b>2.2</b>	<b>Recovery-Gruppe und Rollenverteilung</b>	<b>42</b>
<b>2.3</b>	<b>Arten der Desaster-Recovery</b>	<b>43</b>
<b>2.4</b>	<b>Notfallszenarien</b>	<b>44</b>
<b>2.5</b>	<b>Drei häufige Notfallszenarien</b>	<b>45</b>
2.5.1	Beschädigte Datenbank	45
2.5.2	Hardwareausfall	45
2.5.3	Vollständiger Verlust oder Zerstörung der Servereinrichtung	46
<b>2.6</b>	<b>Recovery-Skript</b>	<b>47</b>
<b>2.7</b>	<b>Ein Recovery-Skript erstellen</b>	<b>47</b>
<b>2.8</b>	<b>Recovery-Verfahren</b>	<b>47</b>
2.8.1	Wichtige Schritte	47
<b>2.9</b>	<b>Crash-Kit</b>	<b>49</b>
<b>2.10</b>	<b>Geschäftsfortführung während der Systemwiederherstellung</b>	<b>52</b>
<b>2.11</b>	<b>Testen des Desaster-Recovery-Verfahrens</b>	<b>53</b>

<b>2.12</b>	<b>Andere Überlegungen</b>	<b>55</b>
<b>2.13</b>	<b>Das Ausfallrisiko minimieren</b>	<b>56</b>
2.13.1	Das Risiko des menschlichen Versagens minimieren	56
2.13.2	Single-Points-of-Failure minimieren	56
2.13.3	Kaskadenausfälle	57

---

### **3 Sicherung und Wiederherstellung** 59

<b>3.1</b>	<b>Wiederherstellung</b>	<b>59</b>
<b>3.2</b>	<b>Sicherung</b>	<b>60</b>
3.2.1	Was muss wann gesichert werden?	60
3.2.2	Transaktionsprotokolle	63
3.2.3	Sicherungsarten	65
3.2.4	Was gesichert wird	67
3.2.5	Sicherungsstrategie entwickeln	70
3.2.6	Allgemeines Verfahren	72
3.2.7	Strategieempfehlungen	73
<b>3.3</b>	<b>Bandverwaltung</b>	<b>76</b>
3.3.1	Verfolgen und Dokumentieren	76
3.3.2	Anforderungen an die Aufbewahrungsfrist	81
3.3.3	Lagerung	82
<b>3.4</b>	<b>Performance</b>	<b>84</b>
3.4.1	Sicherung	84
3.4.2	Sicherungsoptionen	85
3.4.3	Parallele Sicherung	87
3.4.4	Wiederherstellung	88
3.4.5	Wiederherstellungsoptionen	88
<b>3.5</b>	<b>Hilfreiche SAP-Hinweise</b>	<b>89</b>

---

### **4 Geplante Aufgaben** 91

<b>4.1</b>	<b>Tägliche Aufgaben</b>	<b>91</b>
4.1.1	Kritische Aufgaben	91
4.1.2	R/3-System	92
4.1.3	Datenbank	94
4.1.4	Betriebssystem	94
4.1.5	Sonstiges	94
4.1.6	Notizen	94
4.1.7	R/3-System	95
4.1.8	Kritische Aufgaben	96
4.1.9	Prüfen, ob R/3 läuft	96
4.1.10	Prüfen, ob die Sicherungen erfolgreich verlaufen sind	97
<b>4.2</b>	<b>Wöchentliche Aufgaben</b>	<b>100</b>
4.2.1	R/3-System	100
4.2.2	Datenbank	101

4.2.3	Betriebssystem	101
4.2.4	Sonstiges	102
4.2.5	Notizen	102
<b>4.3</b>	<b>Monatliche Aufgaben</b>	<b>103</b>
4.3.1	R/3-System	103
4.3.2	Datenbank	103
4.3.3	Betriebssystem	104
4.3.4	Sonstiges	104
4.3.5	Notizen	105
<b>4.4</b>	<b>Vierteljährliche Aufgaben</b>	<b>106</b>
4.4.1	R/3-System	106
4.4.2	Datenbank	106
4.4.3	Betriebssystem	107
4.4.4	Sonstiges	107
4.4.5	Notizen	107
<b>4.5</b>	<b>Jährliche Aufgaben</b>	<b>109</b>
4.5.1	R/3-System	109
4.5.2	Datenbank	110
4.5.3	Betriebssystem	111
4.5.4	Sonstiges	111
4.5.5	Notizen	111

## **5 Rollenübergreifende Aufgaben 115**

<b>5.1</b>	<b>Das R/3-System starten</b>	<b>115</b>
5.1.1	Starten von R/3: NT (SQL Server, Oracle)	116
<b>5.2</b>	<b>Das R/3-System stoppen</b>	<b>118</b>
5.2.1	Aufgaben, die vor dem Systemstopp ausgeführt werden müssen	119
5.2.2	Das R/3-System stoppen	128

## **6 SAP-Systemverwaltung 133**

<b>6.1</b>	<b>Übersicht</b>	<b>133</b>
<b>6.2</b>	<b>Die wichtigsten Tools zur Systemüberwachung</b>	<b>133</b>
6.2.1	Der CCMS-Alert-Monitor (Transaktion RZ20)	133
6.2.2	Systemadministrations-Assistent (Transaktion SSAA)	162
<b>6.3</b>	<b>Spezifische Transaktionen überwachen – Übersicht</b>	<b>166</b>
6.3.1	Abgebrochene Verbuchungssätze (Transaktion SM13)	166
6.3.2	Systemprotokoll (Transaktion SM21)	172
6.3.3	Sperren (Transaktion SM12)	176
6.3.4	Aktive Benutzer (Transaktionen SM04 und AL08)	179
6.3.5	Workprozesse (Transaktionen SM50 und SM51)	181
6.3.6	ABAP-Dumpanalyse (Transaktion ST22)	184

6.4	<b>Systemnachrichten (SM02)</b>	187
6.4.1	Systemnachrichten anlegen	187
6.4.2	Nachrichten bearbeiten	189
6.4.3	ABAP Editor (SE38)	190
<hr/>		
7	<b>Sicherheitsverwaltung</b>	195
7.1	<b>Was bedeutet Sicherheit?</b>	196
7.2	<b>Prüfungen</b>	198
7.2.1	Buchprüfung	198
7.2.2	Sicherheitsprüfung	199
7.2.3	Prüfungsaspekte	199
7.3	<b>Sicherheitsebenen</b>	200
7.3.1	Zugriffssicherheit	201
7.3.2	Operationelle Sicherheit	203
7.3.3	Datensicherheit	203
7.3.4	Mehrfache Benutzeranmeldungen verhindern	205
7.3.5	Änderungen im Produktivsystem verhindern	205
7.3.6	Sperre von gefährlichen Transaktionen prüfen	211
7.4	<b>Operationelle Sicherheit</b>	220
7.4.1	Aufgabenverteilung	220
7.4.2	Zugriffsbeschränkung auf SAP* oder DDIC	221
7.4.3	Change Management	222
7.4.4	Kennwörter und Aufgaben	223
7.4.5	Mit Transaktion RZ10 Standards für Kennwörter einstellen	223
7.5	<b>Prüfungstools</b>	231
7.5.1	Audit Information System (Transaktion SECR)	231
7.5.2	Security-Audit-Log (SM20)	240
7.5.3	Parameter für das Security-Audit-Log einstellen (SM19)	244
7.5.4	Prüfungsjobs für Benutzersicherheit	252
7.6	<b>Prüfungsaufgaben</b>	254
7.6.1	Überprüfung der Zugangsberechtigungen	254
7.6.2	Profile überprüfen	256
<hr/>		
8	<b>Benutzerverwaltung</b>	257
8.1	<b>Empfohlene Vorgehensweisen</b>	257
8.1.1	Benutzerverwaltung	258
8.1.2	Systemadministration	260
8.2	<b>Neue Benutzer einrichten</b>	262
8.2.1	Voraussetzungen	262
8.2.2	Frontend Software – SAP GUI installieren	263
8.2.3	Weitere Systeme hinzufügen	271
8.2.4	Neue Benutzer einrichten (SU01)	272
8.3	<b>Benutzer pflegen (SU01)</b>	281

<b>8.4</b>	<b>Kennwort zurücksetzen (SU01)</b>	<b>282</b>
<b>8.5</b>	<b>Sperren oder Entsperren eines Benutzers (SU01)</b>	<b>284</b>
<b>8.6</b>	<b>Benutzergruppen</b>	<b>286</b>
<b>8.6.1</b>	<b>Benutzergruppe anlegen (SU01)</b>	<b>287</b>
<b>8.7</b>	<b>Benutzermodus löschen (Transaktion SM04)</b>	<b>288</b>
<b>8.7.1</b>	<b>Benutzermodus beenden</b>	<b>289</b>
<b>8.7.2</b>	<b>Aktive Benutzer (Transaktionen SM04 und AL08)</b>	<b>290</b>

## **9 Datenbankverwaltung – IBM DB2 Universal Database** **293**

<b>9.1</b>	<b>Datenbank starten und stoppen</b>	<b>293</b>
9.1.1	Datenbank starten	293
9.1.2	Datenbank stoppen	294
<b>9.2</b>	<b>DB2 UDB-Verwaltung in SAP-Systemen</b>	<b>294</b>
9.2.1	Übersicht	294
9.2.2	Datenbank-Performance (ST04)	295
9.2.3	Speicherplatzzuordnung	299
9.2.4	Sicherung und Wiederherstellung	301
<b>9.3</b>	<b>Datenbankverwaltungsaufgaben planen (DB13)</b>	<b>305</b>
9.3.1	Übersicht	305
9.3.2	DBA-Einplanungskalender prüfen	308
9.3.3	Diagnose	310
<b>9.4</b>	<b>Befehlszeilenprozessor</b>	<b>312</b>
9.4.1	Befehlszeilenprozessor starten	312
9.4.2	Datenbank-Manager-Konfiguration prüfen und aktualisieren	313
9.4.3	Datenbankkonfiguration prüfen und aktualisieren	314
9.4.4	Tablespaces erweitern oder Größe ändern	315
9.4.5	Datenbank mit DB2 CLP sichern	315
<b>9.5</b>	<b>DB2 UDB Control Center</b>	<b>316</b>

## **10 Datenbankverwaltung – Microsoft SQL Server** **319**

<b>10.1</b>	<b>Übersicht</b>	<b>319</b>
<b>10.2</b>	<b>Datenbank starten und stoppen</b>	<b>319</b>
10.2.1	Datenbank starten	319
10.2.2	Datenbank stoppen	321
<b>10.3</b>	<b>Datenbank-Performance</b>	<b>322</b>
10.3.1	Übersicht	322
10.3.2	Datenbankaktivität (ST04)	322
10.3.3	Datenbankzuordnung (DB02)	326
<b>10.4</b>	<b>Datenbankaufgaben planen (DB13)</b>	<b>329</b>
10.4.1	Erforderliches Band (Beschriftung) für Sicherung ermitteln	334
10.4.2	Eintrag aus dem DBA-Einplanungskalender löschen (DB13)	335

<b>10.5</b>	<b>Datenbanksicherung prüfen (DB12)</b>	<b>336</b>
<b>10.6</b>	<b>Sicherungsbänder initialisieren</b>	<b>339</b>
<b>10.7</b>	<b>Datenbanksicherungen mit Microsoft-Tools</b>	<b>339</b>
10.7.1	Online-Sicherung mit SQL Server 2000 Enterprise Manager	340
10.7.2	Offline-Sicherung unter Windows 2000	345
<b>10.8</b>	<b>Datenbankfehlerprotokolle anzeigen</b>	<b>350</b>
10.8.1	SAP R/3 – Datenbank-Performance-Analyse (ST04)	350
10.8.2	Microsoft SQL Server 2000 – Enterprise Manager	351
<b>10.9</b>	<b>Datenbankkonsistenz prüfen</b>	<b>352</b>
<b>10.10</b>	<b>Statistiken aktualisieren</b>	<b>352</b>
<b>10.11</b>	<b>Systemkennwörter</b>	<b>353</b>
10.11.1	SQL Server	353

---

## **11 Datenbankverwaltung – Informix** 357

<b>11.1</b>	<b>Übersicht</b>	<b>357</b>
<b>11.2</b>	<b>Datenbankaufgaben planen</b>	<b>357</b>
11.2.1	DBA-Einplanungskalender initialisieren	357
11.2.2	Regelmäßige Datenbankverwaltungsaufgaben planen	359
<b>11.3</b>	<b>Status von Datenverwaltungsaufgaben prüfen</b>	<b>361</b>
<b>11.4</b>	<b>Datenverwaltungsaufgaben ändern</b>	<b>364</b>
<b>11.5</b>	<b>Datenbank sichern</b>	<b>365</b>
11.5.1	Anforderungen an eine Datenbanksicherung	366
11.5.2	Sicherung von Datenbankdaten planen	366
11.5.3	Logische Protokolle sichern	370
<b>11.6</b>	<b>Datenbanksystem prüfen</b>	<b>370</b>
11.6.1	Datenbankprüfung planen	370
11.6.2	Ergebnisse einer Datenbankprüfung anzeigen	372
<b>11.7</b>	<b>Datenbankmeldungsprotokoll anzeigen</b>	<b>373</b>
<b>11.8</b>	<b>Statistiken aktualisieren</b>	<b>375</b>
<b>11.9</b>	<b>Datenbankkonsistenz prüfen</b>	<b>377</b>
<b>11.10</b>	<b>Datenbankspeicherplatz prüfen</b>	<b>379</b>
<b>11.11</b>	<b>SAPDBA verwenden</b>	<b>382</b>
11.11.1	Was ist SAPDBA?	382
11.11.2	Einführung in SAPDBA	383
<b>11.12</b>	<b>Datenbank starten und stoppen</b>	<b>384</b>
<b>11.13</b>	<b>Dbspace erweitern</b>	<b>386</b>
<b>11.14</b>	<b>Weitere Informationen</b>	<b>390</b>

<b>12</b>	<b>Datenbankverwaltung – Oracle Database</b>	<b>391</b>
12.1	Datenbank starten und stoppen	391
12.1.1	Datenbank starten	391
12.1.2	Datenbank stoppen	394
12.2	Computing Center Management System (CCMS)	397
12.3	Datenbank-Performance-Monitor	397
12.3.1	Datenbankaktivitäten überwachen	397
12.4	Datenbanktabellen und -indizes analysieren	400
12.4.1	Datenbankzuordnung analysieren	400
12.5	Datenbankaufgaben planen (DB13)	402
12.5.1	Datenbankverwaltungsaufgabe planen	402
12.5.2	Vordefinierte Einplanungsmuster verwenden	404
12.5.3	DBA-Einplanungskalender prüfen	404
12.6	Datenbank-Utility	407
12.6.1	Speicherparameter ändern	408
12.7	SAPDBA	411
12.7.1	Parameterdatei definieren	412
12.7.2	SAPDBA starten	413
12.8	Datenbank prüfen	413
12.8.1	Datenbanksystem prüfen	413
12.8.2	Datenbankverifizierung	417
12.9	SAPDBA-Sicherungsaufgaben	420
12.9.1	Sicherungsbänder initialisieren	421
12.9.2	Archivband initialisieren	425
12.9.3	Sicherung	429
12.9.4	Datenbank sichern	430
12.9.5	Archivprotokolle sichern	433
12.10	Hilfreiche Online-Servicesystemhinweise	436

<b>13</b>	<b>Output-Management</b>	<b>439</b>
13.1	Übersicht	439
13.2	Drucker einrichten (SPAD)	439
13.2.1	Einrichten eines Druckers im R/3-System	439
13.3	Spool auf Druckprobleme hin prüfen (Transaktion SP01)	446
13.4	Lösung alter Spools prüfen (SP01)	449
13.5	Daten ausgeben (SP01)	453
13.6	Bildschirmsichten drucken	457
13.7	Spool-Konsistenz prüfen (SPAD)	459
13.8	TemSe-Konsistenz prüfen (SP12)	461

<b>14</b>	<b>Netzwerk-, Betriebssystem- und Serververwaltung 463</b>
<b>14.1</b>	<b>Betriebssystemaufgaben 463</b>
<b>14.1.1</b>	<b>Systemprotokolle (BS06) 463</b>
<b>14.1.2</b>	<b>Speicherplatzbelegung des Dateisystems prüfen (RZ20) 465</b>
<b>14.1.3</b>	<b>Alert-Schwellenwert ändern (RZ20) 468</b>
<b>14.1.4</b>	<b>Alte Transportdateien löschen 470</b>
<b>14.2</b>	<b>Sonstige Aufgaben 471</b>
<b>14.2.1</b>	<b>Bandlaufwerk reinigen 471</b>
<b>14.2.2</b>	<b>Unterbrechungsfreie Stromversorgung 472</b>
<b>14.2.3</b>	<b>Wartungsverträge prüfen 473</b>
<b>14.2.4</b>	<b>Hardware- oder System-Monitor-Paging-System prüfen 474</b>
<b>15</b>	<b>Betrieb 477</b>
<b>15.1</b>	<b>Übersicht 477</b>
<b>15.2</b>	<b>Prüfen, ob alle Anwendungsserver aktiv sind (Transaktion SM51) 477</b>
<b>15.3</b>	<b>Hintergrund-(Batch-)Jobs 478</b>
<b>15.3.1</b>	<b>Regelmäßig geplante Jobs 478</b>
<b>15.3.2</b>	<b>Performance-Faktoren für Hintergrundjobs 480</b>
<b>15.3.3</b>	<b>Hintergrundjob erstellen und planen (SM36) 484</b>
<b>15.4</b>	<b>Hintergrundjobs (SM37) 492</b>
<b>15.4.1</b>	<b>Grafischer Job-Monitor (Transaktion RZ01) 494</b>
<b>15.4.2</b>	<b>Batch-Input-Jobs, neu oder fehlerhaft (SM35) 495</b>
<b>15.5</b>	<b>Betriebsarten 497</b>
<b>15.5.1</b>	<b>Betriebsart definieren (RZ04) 499</b>
<b>15.5.2</b>	<b>Instanzdefinition einer Betriebsart zuordnen (RZ04) 501</b>
<b>15.5.3</b>	<b>Workprozessaufteilung definieren (RZ04) 506</b>
<b>15.5.4</b>	<b>Betriebsarten zuordnen (SM63) 508</b>
<b>15.6</b>	<b>Sicherungen 512</b>
<b>15.6.1</b>	<b>Periodische Archivierungen 512</b>
<b>15.6.2</b>	<b>Datenbank sichern 513</b>
<b>15.6.3</b>	<b>Vollsicherung des Servers durchführen 513</b>
<b>15.6.4</b>	<b>Sicherungen prüfen (DB12 &amp; DB13) 514</b>
<b>15.7</b>	<b>Verbrauchsmaterialien prüfen 517</b>
<b>16</b>	<b>Change Management 519</b>
<b>16.1</b>	<b>Tabellenpflege (Transaktion SM31) 519</b>
<b>16.1.1</b>	<b>Tabelleneintrag erstellen (SM31) 519</b>
<b>16.1.2</b>	<b>Tabelleneintrag löschen (SM31) 522</b>
<b>16.2</b>	<b>Änderungssteuerung 524</b>
<b>16.3</b>	<b>SAP-Hinweise pflegen 525</b>
<b>16.4</b>	<b>Note Assistant 527</b>

<b>16.5</b>	<b>Änderungssteuerung (Transporte pflegen)</b>	<b>534</b>
<b>16.6</b>	<b>Objekte transportieren</b>	<b>537</b>
16.6.1	Transporte in das Produktivsystem	537
16.6.2	Objekte transportieren	537
16.6.3	Standardtransportprozess	539
16.6.4	Sondertransporte aus SAP	542
16.6.5	Auftrag freigeben (Transport)	543
16.6.6	TMS-Methode für den Transport von Objekten	547
16.6.7	BS-Methode für den Transport von Objekten	560

## **17 Fehlerbehebung 567**

<b>17.1</b>	<b>Übersicht</b>	<b>567</b>
<b>17.2</b>	<b>Grundlegende Methoden der Fehlerbehebung</b>	<b>567</b>
17.2.1	Vollständige Fehlermeldung aufrufen	569
17.2.2	SAP-Patch-Level abrufen	570
17.2.3	Ermitteln, welche Support Packages angewandt wurden	571

## **18 Performance 573**

<b>18.1</b>	<b>Übersicht</b>	<b>573</b>
18.1.1	Voraussetzungen	573
18.1.2	Beurteilungspriorität	574
<b>18.2</b>	<b>Allgemeine Vorgehensweise</b>	<b>574</b>
<b>18.3</b>	<b>Vorgehensweise für R/3</b>	<b>575</b>
18.3.1	Lastanalyse des Systems (Transaktion ST03N)	575
18.3.2	Puffer (ST02)	579
18.3.3	Speicher-Defragmentierung	581
<b>18.4</b>	<b>Datenbank</b>	<b>582</b>
<b>18.5</b>	<b>Betriebssystem</b>	<b>582</b>
18.5.1	Betriebssystemmonitor (OS07)	582
<b>18.6</b>	<b>Hardware</b>	<b>586</b>
18.6.1	CPU und Platte	586
18.6.2	Speicher	586

## **19 SAP Service Marketplace 587**

<b>19.1</b>	<b>Übersicht</b>	<b>587</b>
<b>19.2</b>	<b>Im SAPNet anmelden</b>	<b>588</b>
<b>19.3</b>	<b>Navigation</b>	<b>590</b>
<b>19.4</b>	<b>Probleme mit Hilfe von SAPNet lösen</b>	<b>591</b>
19.4.1	Nach SAP-Hinweisen suchen	591
19.4.2	Kundenmeldungen	594

19.4.3	Kundenmeldungen eingeben	594
19.4.4	Kundenmeldungen anzeigen	602
19.5	<b>Entwickler oder Objekt registrieren</b>	607
19.5.1	Entwickler registrieren	608
19.5.2	Entwickler löschen	612
19.5.3	Objekt registrieren	613
19.5.4	Objekt löschen	618
19.6	<b>SAP Software Center</b>	619
19.6.1	Neueste SPAM-Version abrufen	621
19.6.2	Support Packages herunterladen	624
19.7	<b>Im SAPNet anmelden</b>	630
19.8	<b>Serviceverbindung herstellen</b>	633
<hr/>		
20	<b>Remote Services</b>	639
20.1	<b>Dateien in SAP und SAPSERV abrufen</b>	639
20.1.1	Verbindung zu SAPSERV über ein GUI herstellen (NT)	640
20.1.2	Beispiel eines FTP-Clients	641
20.1.3	In SAPSERV navigieren	643
20.1.4	Verbindung zu SAPSERV über die Eingabeaufforderung herstellen	643
20.1.5	Dateien herunterladen	645
20.1.6	Ausschnitt der Verzeichnisstruktur von SAPSERV	647
20.1.7	Hilfreiche SAPNet-Hinweise	650
20.2	<b>EarlyWatch</b>	650
<hr/>		
21	<b>Spezielle Pflegeaufgaben</b>	653
21.1	<b>Systemprofilparameter ändern (Transaktion RZ10)</b>	653
21.2	<b>Support Packages</b>	663
21.2.1	Strategie	664
21.2.2	Support Packages einspielen	664
21.2.3	Ermitteln, welche Support Packages eingespielt wurden	666
21.2.4	Informationen zum Support Package aus dem SAPNet herunterladen	669
21.2.5	SPAM oder ein Support Package im SAPNet anfordern	676
21.2.6	Support Package von CD oder aus dem SAP Service Marketplace hochladen	680
21.2.7	SPAM aktualisieren	686
21.2.8	Support Package einspielen	689
21.2.9	Objektkonflikte	695
21.2.10	Regressionstests	696
21.2.11	Hilfreiche SAP-Hinweise	697
21.3	<b>Kernel-Upgrade</b>	698

- 21.4 Mandantenkopie 700**
  - 21.4.1 Mandanten anlegen 703
  - 21.4.2 Mandanten kopieren 706
  - 21.4.3 Aufgaben nach Kopieren eines Mandanten 712
  - 21.4.4 Mandanten löschen 713
- 21.5 Strategien für die Fortschreibung von Produktivdaten 716**
  - 21.5.1 Datenbankkopie des Produktivsystems 718
  - 21.5.2 Mandantenkopie des Produktivsystems mit Daten 718
  - 21.5.3 Mandantenkopie des Produktivsystems ohne Daten 719

## **A Hilfreiche Transaktionen 721**

- A.1 Hilfreiche Transaktionen 721**
  - A.1.1 Transaktionscodes wechseln 721
  - A.1.2 Transaktionscode-Tabelle 721

## **B Hilfreiche Ressourcen und Produkte 727**

- B.1 Sonstige Systemverwaltungs-Ressourcen 727**
  - B.1.1 SAP-Ressourcen 727
  - B.1.2 Ressourcen von Dritten 731
  - B.1.3 Websites 737
  - B.1.4 Internet-Newsroups 737
  - B.1.5 Sonstige Ressourcen 738
- B.2 Sonstige hilfreiche Produkte: Benutzerempfehlungen 739**
  - B.2.1 UNIX 740
  - B.2.2 NT 740
  - B.2.3 UNIX und NT 742
  - B.2.4 Netzwerk 742

## **C Hilfreiche SAP-Hinweise 743**

- C.1 Übersicht 743**
- C.2 R/3-Hinweise 743**
- C.3 Betriebssystemhinweise 747**
  - C.3.1 Betriebssystemübergreifend 747
  - C.3.2 NT 748
  - C.3.3 UNIX 749
  - C.3.4 AS-400 750
- C.4 Datenbankhinweise 750**
  - C.4.1 MS SQL Server 750
  - C.4.2 DB2 / UDB 753
  - C.4.3 Informix 754
  - C.4.4 Oracle 755

<b>D</b>	<b>Upgrades 759</b>
	Gründe, die gegen ein Upgrade sprechen 759
	Faktoren der Entscheidungsfindung 760
<b>D.1</b>	<b>Überlegungen zum Upgrade 760</b>
<b>D.2</b>	<b>Sonstige Überlegungen 760</b>
D.2	Software 760
	Hardware 761
	Performance 761
<b>E</b>	<b>Mini-SAP-Basisystem 763</b>
<b>F</b>	<b>CCMS-Alert-Monitor konfigurieren (RZ20) 765</b>
<b>F.1</b>	<b>Übersicht 765</b>
<b>F.2</b>	<b>RFC-Verbindung zu einem remoten R/3-System einrichten 765</b>
<b>F.3</b>	<b>Zusätzliches R/3-System überwachen 768</b>
<b>F.4</b>	<b>Batch-Job zum Erfassen historischer Daten konfigurieren (RZ21) 769</b>
	<b>Index 775</b>