

Auf einen Blick

1 Einleitung	21
TEIL I Betriebswirtschaftliche Konzeption	
2 Einführung und Begriffsdefinition	27
3 Organisation und Berechtigungen	45
4 Rechtlicher Rahmen – normativer Rahmen	97
5 Berechtigungen in der Prozesssicht	125
TEIL II Werkzeuge und Berechtigungspflege im SAP-System	
6 Technische Grundlagen der Berechtigungspflege	145
7 Systemeinstellungen und Customizing	201
8 Rollenzuordnung über das Organisationsmanagement	275
9 Automatisierte organisatorische Differenzierung: der Rollenmanager	287
10 Zentrales Management von Benutzern und Berechtigungen	307
11 Berechtigungen: Standards und Analyse	345
12 SAP BusinessObjects Access Control	363
13 User Management Engine	381
TEIL III Berechtigungen in spezifischen SAP-Lösungen	
14 Berechtigungen in SAP ERP HCM	405
15 Berechtigungen in SAP CRM	427
16 Berechtigungen in SAP SRM	501
17 Berechtigungen in SAP NetWeaver BW	527
18 Prozesse in SAP ERP – spezifische Berechtigungen	551
19 Konzepte und Vorgehen im Projekt	613
Anhang	
A Abkürzungsverzeichnis	643
B Glossar	647
C Literaturverzeichnis	663
D Die Autoren	667

Inhalt

Vorwort	17
Danksagung	19

1 Einleitung	21
---------------------------	-----------

TEIL I Betriebswirtschaftliche Konzeption

2 Einführung und Begriffsdefinition	27
--	-----------

2.1 Methodische Überlegungen	28
2.1.1 Ansätze für das betriebswirtschaftliche Berechtigungskonzept	29
2.1.2 Beteiligte am Berechtigungskonzept	31
2.2 Compliance ist Regelkonformität	32
2.3 Risiko	33
2.4 Corporate Governance	37
2.5 Technische versus betriebswirtschaftliche Bedeutung des Berechtigungskonzepts	39
2.6 Technische versus betriebswirtschaftliche Rolle	41

3 Organisation und Berechtigungen	45
--	-----------

3.1 Organisatorische Differenzierung am Beispiel	46
3.2 Einführung	49
3.3 Institutioneller Organisationsbegriff	50
3.3.1 Organisationszweck	51
3.3.2 Rechtsformen der Organisation	52
3.3.3 Organisation und Umwelt	53
3.3.4 Zusammenfassung	54
3.4 Instrumenteller Organisationsbegriff	55
3.4.1 Spezialisierung (Arbeitsteilung)	56
3.4.2 Aufbauorganisation	59
3.4.3 Aufgabenanalyse	69
3.5 Folgerungen aus der Organisationsbetrachtung	75
3.6 Sichten der Aufbauorganisation in SAP-Systemen	76
3.6.1 Organisationsmanagement	77
3.6.2 Organisationssicht des externen Rechnungswesens	78

3.6.3	Organisationssicht des Haushaltmanagements	79
3.6.4	Organisationssicht der Kostenstellenstandardhierarchie	80
3.6.5	Organisationssicht der Profit-Center-Hierarchie	81
3.6.6	Unternehmensorganisation	82
3.6.7	Organisationssicht im Projektsystem	82
3.6.8	Logistische Organisationssicht	83
3.6.9	Integration der Organisationssichten im Berechtigungskonzept	84
3.7	Organisationsebenen und -strukturen in SAP ERP	85
3.7.1	Organisationsebene »Mandant«	86
3.7.2	Relevante Organisationsebenen des Rechnungswesens	86
3.7.3	Relevante Organisationsebenen in MM	90
3.7.4	Relevante Organisationsebenen im Vertrieb	91
3.7.5	Relevante Organisationsebenen in der Lagerverwaltung	91
3.7.6	Integration der Organisationsebenen im Berechtigungskonzept	91
3.8	Hinweise zur Methodik im Projekt	93
3.9	Fazit	95
4	Rechtlicher Rahmen – normativer Rahmen	97
4.1	Interne und externe Regelungsgrundlagen	98
4.2	Internes Kontrollsysteem	102
4.3	Rechtsquellen des externen Rechnungswesens	103
4.3.1	Rechtsquellen und Auswirkungen für den privaten Sektor	104
4.3.2	Konkrete Anforderungen an das Berechtigungskonzept	107
4.4	Datenschutzrecht	108
4.4.1	Gesetzliche Definitionen in Bezug auf die Datenverarbeitung	111
4.4.2	Rechte des Betroffenen	112
4.4.3	Pflichten in Bezug auf das IKS	112
4.4.4	Konkrete Anforderungen an das Berechtigungskonzept	114
4.4.5	Regelkonformität versus Datenschutz	115

4.5	Allgemeine Anforderungen an ein Berechtigungskonzept	116
4.5.1	Identitätsprinzip	118
4.5.2	Minimalprinzip	118
4.5.3	Stellenprinzip	119
4.5.4	Belegprinzip der Buchhaltung	120
4.5.5	Belegprinzip der Berechtigungsverwaltung	120
4.5.6	Funktionstrennungsprinzip	120
4.5.7	Genehmigungsprinzip	121
4.5.8	Standardprinzip	121
4.5.9	Schriftformprinzip	122
4.5.10	Kontrollprinzip	122
4.6	Fazit	123

5 Berechtigungen in der Prozesssicht 125

5.1	Prozessübersicht	125
5.2	Der Verkaufsprozess	127
5.3	Der Beschaffungsprozess	133
5.4	Unterstützungsprozesse	137
5.5	Maßgaben für die Funktionstrennung	140
5.6	Fazit	142

TEIL II Werkzeuge und Berechtigungspflege im SAP-System

6 Technische Grundlagen der Berechtigungspflege 145

6.1	Benutzer/Berechtigung	146
6.1.1	Benutzer	146
6.1.2	Benutzerpflege (ABAP)	147
6.2	Transaktion ~ Programm – Berechtigungsobjekt	154
6.2.1	Transaktion	154
6.2.2	Prüfung im Programmablauf	156
6.2.3	Berechtigungsobjekt	158
6.3	Rollen und Rollenprofile	163
6.3.1	Berechtigungsprofile	163
6.3.2	Anlage und Pflege von Rollen	164
6.4	Analyse von Berechtigungsprüfungen	191
6.4.1	Auswertung der Berechtigungsprüfung	192
6.4.2	Analyse im Programmablauf System-Trace/ Berechtigungstrace	193
6.4.3	Prüfung des Programms	196
6.5	Weitere Rollentypen in SAP ERP	197

6.5.1	Sammelrolle	198
6.5.2	Wertrolle/funktionale Rolle	199
6.6	Fazit	200

7 Systemeinstellungen und Customizing 201

7.1	Pflege und Nutzung der Vorschläge für den Profilgenerator	202
7.1.1	Funktion für den Profilgenerator	204
7.1.2	Funktion im Upgrade	206
7.1.3	Normativer Nutzen	206
7.1.4	Nutzen der Vorschlagswerte für Risikoanalyse und externe Rollenpflegetools	207
7.1.5	Grundzustand und Pflege der Vorschlagswerte	208
7.2	Upgrade von Berechtigungen	216
7.3	Parameter für Kennwortregeln	221
7.4	Customizing-Einstellungen zum Menükonzept	224
7.5	Berechtigungsgruppen	232
7.5.1	Optionale Berechtigungsprüfungen auf Berechtigungsgruppen	234
7.5.2	Tabellenberechtigungen	240
7.5.3	Berechtigungsgruppen als Organisationsebenen	243
7.6	Parameter- und Query-Transaktionen	244
7.6.1	Parametertransaktion zur Pflege von Tabellen über definierte Views	246
7.6.2	Parametertransaktion zur Ansicht von Tabellen	249
7.6.3	Querys in Transaktionen umsetzen	250
7.7	Anhebung eines Berechtigungsfeldes zur Organisationsebene	252
7.7.1	Auswirkungsanalyse	252
7.7.2	Vorgehen zur Anhebung eines Feldes zur Organisationsebene	256
7.7.3	Anhebung des Verantwortungsbereichs zur Organisationsebene	257
7.8	Entwickler- und Berechtigungstrace	260
7.8.1	Vorgehen für den Entwickler- und Berechtigungstrace	260
7.9	Berechtigungsfelder und -objekte anlegen	263
7.9.1	Berechtigungsfelder anlegen	263
7.9.2	Berechtigungsobjekte anlegen	265

7.10	Weitere Transaktionen der Berechtigungsadministration	267
7.11	Rollen zwischen Systemen oder Mandanten bewegen	269
7.11.1	Down-/Upload von Rollen	269
7.11.2	Transport von Rollen	271
7.12	Benutzerstammabgleich	272
7.13	Fazit	273

8 Rollenzuordnung über das Organisationsmanagement 275

8.1	Grundkonzept des SAP ERP HCM-Organisationsmanagements	276
8.2	Fachliche Voraussetzungen	279
8.3	Technische Umsetzung	279
8.3.1	Voraussetzungen	280
8.3.2	Technische Grundlagen des SAP ERP HCM-Organisationsmanagements	280
8.3.3	Zuweisung von Rollen	281
8.3.4	Auswertungsweg	282
8.3.5	Benutzerstammabgleich	283
8.4	Konzeptionelle Besonderheit	283
8.5	Fazit	284

9 Automatisierte organisatorische Differenzierung: der Rollenmanager 287

9.1	Herausforderung und Lösungsansatz	288
9.1.1	Rollenmanager OM	291
9.1.2	Bereichsrollenkonzept	293
9.1.3	Kombination von Bereichsrollen und OM	296
9.2	Umsetzungsbeispiel für das Bereichsrollenkonzept	297
9.3	Integration, Einschränkungen und Perspektiven	305
9.4	Fazit	305

10 Zentrales Management von Benutzern und Berechtigungen 307

10.1	Grundlagen	308
10.1.1	Betriebswirtschaftlicher Hintergrund	308
10.1.2	User Lifecycle Management	311
10.1.3	SAP-Lösungen für die zentrale Verwaltung von Benutzern	314

10.2	Zentrale Benutzerverwaltung	314
10.2.1	Vorgehen zur Einrichtung einer ZBV	316
10.2.2	Integration mit dem Organisationsmanagement von SAP ERP HCM	321
10.2.3	Integration mit SAP BusinessObjects Access Control	321
10.3	SAP BusinessObjects Access Control Compliant User Provisioning	323
10.4	SAP NetWeaver Identity Management	329
10.4.1	Relevante technische Details	330
10.4.2	Funktionsweise	331
10.4.3	Technische Architektur	338
10.4.4	Integration von SAP BusinessObjects Access Control	341
10.5	Fazit	343

11 Berechtigungen: Standards und Analyse 345

11.1	Standards und ihre Analyse	345
11.1.1	Rolle anstelle von Profil	345
11.1.2	Definition der Rolle durch Transaktionen	347
11.1.3	Vorschlagsnutzung	349
11.1.4	Tabellenberechtigungen	349
11.1.5	Programmausführungsberrechtigungen	350
11.1.6	Ableitung	351
11.1.7	Programmierung – Programmierrichtlinie	352
11.2	Kritische Transaktionen und Objekte	354
11.3	Allgemeine Auswertungen technischer Standards	356
11.3.1	Benutzerinformationssystem	356
11.3.2	Tabellengestützte Analyse von Berechtigungen	359
11.4	Fazit	362

12 SAP BusinessObjects Access Control 363

12.1	Grundlagen	363
12.2	Risk Analysis and Remediation	367
12.3	Enterprise Role Management	373
12.4	Compliant User Provisioning	375
12.5	Superuser Privilege Management	377
12.6	Risk Terminator	379
12.7	Fazit	380

13 User Management Engine 381

13.1	Überblick über die UME	382
13.1.1	UME-Funktionen	382
13.1.2	Architektur der UME	384
13.1.3	Oberfläche der UME	385
13.1.4	Konfiguration der UME	386
13.2	Berechtigungskonzept des SAP NetWeaver AS Java	390
13.2.1	UME-Rollen	390
13.2.2	UME-Aktionen	391
13.2.3	UME-Gruppe	392
13.2.4	J2EE-Sicherheitsrollen	394
13.3	Benutzer- und Rollenadministration mit der UME	395
13.3.1	Voraussetzungen zur Benutzer- und Rollen- administration	395
13.3.2	Administration von Benutzern	396
13.3.3	Benutzertypen	397
13.3.4	Administration von UME-Rollen	399
13.3.5	Administration von UME-Gruppen	400
13.3.6	Tracing und Logging	400
13.4	Fazit	402

TEIL III Berechtigungen in spezifischen SAP-Lösungen

14 Berechtigungen in SAP ERP HCM 405

14.1	Grundlagen	405
14.2	Besondere Anforderungen von SAP ERP HCM	406
14.3	Berechtigungen und Rollen	408
14.3.1	Berechtigungsrelevante Attribute in SAP ERP HCM	408
14.3.2	Beispiel Personalmaßnahme	410
14.4	Berechtigungshauptschalter	413
14.5	Organisationsmanagement und indirekte Rollen- zuordnung	416
14.6	Strukturelle Berechtigungen	417
14.6.1	Das strukturelle Berechtigungsprofil	418
14.6.2	Auswertungsweg	420
14.6.3	Strukturelle Berechtigungen und Performance	421
14.6.4	Anmerkung zu strukturellen Berechtigungen ...	422
14.7	Kontextsensitive Berechtigungen	423
14.8	Fazit	425

15 Berechtigungen in SAP CRM 427

15.1	Grundlagen	428
15.1.1	Die SAP CRM-Oberfläche: der CRM Web Client	428
15.1.2	Erstellen von Benutzerrollen für den CRM Web Client	436
15.2	Abhängigkeiten zwischen der Benutzerrolle und PFCG-Rollen	437
15.3	Erstellen von PFCG-Rollen abhängig von Benutzerrollen	438
15.3.1	Voraussetzungen für das Erstellen von PFCG-Rollen	439
15.3.2	Erstellen von PFCG-Rollen	444
15.4	Zuweisen von Benutzerrollen und PFCG-Rollen	448
15.5	Beispieldaten für Berechtigungen in SAP CRM	457
15.5.1	Berechtigen von Oberflächenkomponenten ...	457
15.5.2	Berechtigen von Transaktionsstarter-Links	466
15.5.3	Berechtigen von Stammdaten	468
15.5.4	Berechtigen von Geschäftsvorgängen	471
15.5.5	Berechtigen von Attributgruppen	480
15.5.6	Berechtigen von Marketingelementen	481
15.6	Fehlersuche im CRM Web Client	483
15.7	Access Control Engine	486
15.8	Fazit	499

16 Berechtigungen in SAP SRM 501

16.1	Grundlagen	501
16.2	Berechtigungsvergabe in SAP SRM	504
16.2.1	Berechtigen der Oberflächenmenüs	508
16.2.2	Berechtigen typischer Geschäftsvorgänge	510
16.3	Fazit	525

17 Berechtigungen in SAP NetWeaver BW 527

17.1	OLTP-Berechtigungen	528
17.2	Analyseberechtigungen	530
17.2.1	Grundlagen	531
17.2.2	Schrankenprinzip	532
17.2.3	Transaktion RSECADMIN	533
17.2.4	Berechtigungspflege	533

17.2.5	Zuordnung zu Benutzern: Transaktion RSU01 und SU01	537
17.2.6	Analyse und Berechtigungsprotokoll	541
17.2.7	Generierung	543
17.2.8	Berechtigungsmigration	546
17.3	Modellierung von Berechtigungen in SAP NetWeaver BW	547
17.3.1	InfoProvider-basierte Modelle	547
17.3.2	Merkmalsbasierte Modelle	548
17.3.3	Gemischte Modelle	549
17.4	Fazit	549

18 Prozesse in SAP ERP – spezifische Berechtigungen ... 551

18.1	Grundlagen	552
18.1.1	Stamm- und Bewegungsdaten	552
18.1.2	Organisationsebenen	553
18.2	Berechtigungen im Finanzwesen	554
18.2.1	Organisatorische Differenzierungskriterien	555
18.2.2	Stammdaten	557
18.2.3	Buchungen	564
18.2.4	Zahllauf	568
18.3	Berechtigungen im Controlling	570
18.3.1	Organisatorische Differenzierungskriterien	570
18.3.2	Stammdatenpflege	571
18.3.3	Buchungen	581
18.3.4	Altes und neues Berechtigungskonzept im Controlling	583
18.4	Berechtigungen in der Logistik (allgemein)	584
18.4.1	Organisatorische Differenzierungskriterien	584
18.4.2	Materialstamm/Materialart	585
18.5	Berechtigungen im Einkauf	589
18.5.1	Stammdatenpflege	589
18.5.2	Beschaffungsabwicklung	589
18.6	Berechtigungen im Vertrieb	595
18.6.1	Stammdatenpflege	595
18.6.2	Verkaufsabwicklung	597
18.7	Berechtigungen in technischen Prozessen	600
18.7.1	Funktionstrennung in der Berechtigungs- verwaltung	600
18.7.2	Funktionstrennung im Transportwesen	604
18.7.3	RFC-Berechtigungen	605

18.7.4	Debugging-Berechtigungen	607
18.7.5	Mandantenänderung	607
18.7.6	Änderungsprotokollierung	609
18.7.7	Batchberechtigungen	610
18.8	Fazit	610

19 Konzepte und Vorgehen im Projekt 613

19.1	Berechtigungskonzept im Projektbezug	613
19.2	Vorgehensmodell	616
19.2.1	Logischer Ansatz	617
19.2.2	Implementierung	619
19.2.3	Redesign	620
19.2.4	Konkretes Vorgehen	621
19.3	SAP Best Practices-Template-Rollenkonzept	624
19.3.1	SAP Best Practices	625
19.3.2	SAP-Template-Rollen	626
19.3.3	Methodische Vorgehensweise des SAP Best Practices-Rollenkonzepts	627
19.3.4	Einsatz mit SAP BusinessObjects Access Control	630
19.4	Inhalte eines Berechtigungskonzepts	631
19.4.1	Einleitung und normativer Rahmen des Konzepts	633
19.4.2	Technischer Rahmen	634
19.4.3	Risikobetrachtung	634
19.4.4	Person – Benutzer – Berechtigung	635
19.4.5	Berechtigungsverwaltung	637
19.4.6	Organisatorische Differenzierung	637
19.4.7	Prozessdokumentation	637
19.4.8	Rollendokumentation	638
19.5	Fazit	638

Anhang 641

A	Abkürzungsverzeichnis	643
B	Glossar	647
C	Literaturverzeichnis	663
D	Die Autoren	667

Index 669