

Inhalt

Vorwort	15
Einleitung	17

1 Analyseberechtigungen für Einsteiger: eine praktische Einführung 23

1.1	OLAP und Datenberechtigungen	23
1.1.1	Vergleich des Berechtigungswesens in OLAP-Systemen und in OLTP-Systemen	24
1.1.2	Berechtigungswesen in SAP NetWeaver BW	25
1.1.3	Vorlagebenutzer, Rolle und Profil	25
1.2	Erste Schritte mit Analyseberechtigungen	34
1.2.1	Überblick – Benutzer, Query und Berechtigung anlegen	36
1.2.2	Merkmale berechtigungsrelevant machen	37
1.2.3	Berechtigung anlegen	39
1.2.4	Query anlegen	43
1.2.5	Zuordnung zu Benutzern	44
1.3	Ausführung und Fehleranalyse	45
1.3.1	Ausführung für eingeschränkte Benutzer	45
1.3.2	Erste Fehleranalyse mit dem Protokoll und Korrektur	47
1.3.3	Leitsätze der Analyseberechtigungen	53
1.4	Möglichkeiten der Analyseberechtigungen	56
1.4.1	Variablen gefüllt aus Berechtigungen	56
1.4.2	Aggregationsberechtigung	59
1.4.3	Hierarchieberechtigungen	62
1.4.4	Mehrdimensionale Berechtigungen	73
1.4.5	Klammerung	83
1.4.6	Teilweise Maskierung	91
1.4.7	Anzeigeattribute und Navigationsattribute	100
1.5	Zusammenfassung und Fazit	105

2 Berechtigungskonfiguration 107

2.1	Transaktionsüberblick	107
2.2	Die Berechtigungsadministration (Transaktion RSEADMIN)	108

2.2.1	Die drei Hauptfunktionen	109
2.2.2	Berechtigungsprüfungen für Aktivitäten innerhalb der Transaktion RSECADMIN	112
2.2.3	Menü »Zusätze«	115
2.2.4	Berechtigungsrelevanz von Merkmalen konfigurieren	117
2.3	Berechtigungspflege	118
2.3.1	Übersicht über die Merkmalsberechtigungen	119
2.3.2	Detailpflege – Werteberechtigungen	129
2.3.3	Universalberechtigung OBI_ALL	141
2.3.4	Detailpflege – Hierarchieknoten-Berechtigungen	142
2.4	Berechtigungspflege mit SAP NetWeaver BW 7.3	153
2.4.1	Analytics Security Objects und Versionen	153
2.4.2	Berechtigungspflege	154
2.4.3	Transport	155
2.5	Benutzerzuordnung	156
2.5.1	BW-eigene Zuordnung über die Transaktion RSU01 ...	157
2.5.2	Integration in das SAP-Rollenkonzept	161
2.5.3	OBI_ALL und SAP_ALL	163
2.6	Massengenerierung von Analyseberechtigungen	165
2.6.1	Content-Vorlagen für die Generierung	166
2.6.2	Verwendung der Generierung	168
2.6.3	Beispiel-Anwendungen für die Generierung	169
2.6.4	Hinweise zur Benutzung	185
2.7	SAP NetWeaver BW 7.3 – Massenpflege und Informationssystem	186
2.7.1	Massenpflege Berechtigungen	187
2.7.2	Massenpflege mit Benutzern	197
2.7.3	Fazit zur Massenpflege	199

3 Standardberechtigungen in SAP NetWeaver BW 201

3.1	Grundlagen`	201
3.2	Technische Eigenschaften der Berechtigungsobjekte	204
3.3	Datenmodellierung und allgemeine Berechtigungen	208
3.3.1	SAP ERP-Quellsystem	210
3.3.2	SAP NetWeaver BW – Datenmodellierung	214
3.4	Die wichtigsten Berechtigungsobjekte im Reporting	227
3.4.1	Arbeiten mit BW Querys	227
3.4.2	Integrierte Planung	237

3.4.3	Weitere BW-Services (Broadcaster, BEx Web Application Designer, SAP BusinessObjects Dashboards)	240
3.5	Einfluss auf das BW-Berechtigungsmodell	242
3.5.1	Berechtigungsvorlagen und SAP-Standardrollen	242
3.5.2	Berechtigungsadministration	246
3.6	Fazit	248

4 Analyse von Berechtigungsprüfungen und -konfiguration 249

4.1	Ausführen »als eingeschränkter Benutzer«	250
4.1.1	Transaktion RSUDO und Sicherheitsaspekte	252
4.1.2	Probleme mit Benutzername »sy-uname« im User-Exit	254
4.2	Das Berechtigungsprotokoll	256
4.2.1	Protokollverwaltung	256
4.2.2	Protokollaufbau	258
4.2.3	Protokollkopf	260
4.2.4	Wertehilfen und Variablen	261
4.2.5	Prüfungsbestandteile	266
4.2.6	Optimierungen	285
4.2.7	Archivierung	292
4.3	Changelog	294
4.3.1	Tabellen und Inhalte	295
4.3.2	Reporting und Audit mit BW-eigenen Mitteln.....	296
4.4	Klassische Berechtigungsprotokolle	299
4.5	Fazit	302

5 Anforderungsprofile und Lösungsansätze typischer Berechtigungsmodelle in BW 303

5.1	Das Berechtigungsmodell im BW-Projekt	304
5.1.1	Vorüberlegungen	305
5.1.2	Berechtigungsmodell – Beginn	308
5.1.3	Ausschließlich Standardberechtigungen oder Analyseberechtigungen?	311
5.1.4	Namensräume	312
5.1.5	Berechtigungsrelevante Merkmale	315
5.1.6	Analyseberechtigungen zuordnen	320
5.2	Grundmodelle der Standardberechtigungen	325
5.2.1	Einteilung der Benutzertypen	325

5.2.2	Verwendung von Vorlagen	326
5.2.3	Das Rollenmodell	328
5.2.4	Zentralberechtigungsrolle für alle Benutzer	330
5.2.5	Umgang mit bestehenden Standardberechtigungen ...	331
5.2.6	Aufwände für ein reines Standardberechtigungs- modell	331
5.3	Generische Modellansätze	332
5.3.1	InfoProvider-basiertes Modell	333
5.3.2	InfoObject-basiertes Modell	335
5.3.3	Mischformen	336
5.3.4	Zusammenfassung der generischen Modelle	337
5.3.5	Spezialfall integrierte Planung	343
5.3.6	Bestehende Modelle anpassen bzw. erweitern	345
5.4	Operative Modelle bzw. Customizing-Modelle	346
5.4.1	Variablenbasierte Modelle	346
5.4.2	Generierungsbasierte Modelle	351
5.5	Fazit	356

6 Berechtigungsmodelle für Reporting und Planung 357

6.1	Überblick über die Anwendungsmodelle	358
6.2	Modell 1 – Standardberechtigungen	361
6.2.1	Vorlagen und Datenmodell erstellen	362
6.2.2	Vor- und Nachteile des Modells – Fazit	392
6.3	Modell 2 – variablenbasierte Analyseberechtigungen	393
6.3.1	Standard- in Analyseberechtigungen umgestalten	393
6.3.2	Navigationsattribute und Klammerung einbinden	397
6.3.3	Problemfälle bei mehrdimensionalen Berechtigungen	403
6.3.4	Exit-Lösungsvorschlag bei mehrdimensionalen Berechtigungen	407
6.3.5	Hierarchien, Zeitabhängigkeit und Exit-Variablen	414
6.3.6	Vor- und Nachteile des Modells – Fazit	434
6.4	Modell 3 – generierungsbasierte Analyseberechtigungen	434
6.4.1	Analyseberechtigungen definieren	436
6.4.2	DSOs für die Generierung bereitstellen und füllen	438
6.4.3	Generierung ausführen und kontrollieren	442
6.4.4	Vor- und Nachteile des Modells – Fazit	444
6.5	Modell 4 – Analyseberechtigungen und BW-Integrierte Planung	445
6.5.1	Das Planungsmodell	445
6.5.2	Standardberechtigungen für die Planung erweitern	446

6.5.3	Query für die Planung definieren	447
6.5.4	Test der Berechtigungen in der Planung	450
6.5.5	Exkurs – Customer-Exit für Variablen	451
6.5.6	Vor- und Nachteile des Modells – Fazit	455

7 Performance 457

7.1	Ablauf der Berechtigungsprüfung	458
7.2	Ungeeignete Modellierung	459
7.2.1	Viele kleine Berechtigungen mit wenig Inhalt	459
7.2.2	Zeitintensiv zu mischende Berechtigungen	463
7.3	Ungeeignete Selektionen	467
7.3.1	Selektion der Query	467
7.3.2	Auflösung von Hierarchien	468
7.4	Customer-Exit	469
7.4.1	Verwendung der Pufferung	470
7.4.2	Performance innerhalb des Customer-Exits	471
7.4.3	Ungünstige Wertübergabe	472
7.5	Fazit	475

8 Migration 477

8.1	Grundlagen	478
8.2	Vergleich von altem und neuem Berechtigungskonzept	478
8.3	Vorbereitung und Analyse	483
8.3.1	Berechtigungsrelevante Merkmale	484
8.3.2	Liste der RSR-Berechtigungsobjekte	485
8.3.3	Das Prüfungsverhalten im System	486
8.3.4	Identifizieren der kritischen Reporting- anwendungen	487
8.4	Aufbau des Migrationskonzeptes	487
8.4.1	Übersicht über das bestehende Berechtigungsmodell	488
8.4.2	Gesamtmigration der Reportingberechtigungen	489
8.4.3	Teilmigration oder Neuaufbau	490
8.4.4	Migration ohne InfoProvider	497
8.4.5	Nacharbeiten bei einer automatisierten Migration	497
8.4.6	Zusammenführen mehrerer RSR-Berechtigungsobjekte	498
8.4.7	Migration von generierungsbasierten Modellen	498
8.4.8	Berechtigungsrelevante InfoObjects, die unter BW 3.x nicht geprüft wurden	498

8.4.9	Migrationsaufwand für Standard-Berechtigungsmodelle	500
8.4.10	Das Backup-Szenario	501
8.4.11	Zusammenfassung der Migrationsmöglichkeiten	501
8.5	Halbautomatische Migration von SAP BW 3.x auf SAP NetWeaver BW 7.x	502
8.5.1	Grundlegende Hinweise zur Migration	502
8.5.2	Beispielaufbau einer Migration	502
8.5.3	Schritt 1 – Start des Wizards und Auswahl der Benutzer	506
8.5.4	Schritt 2 – Berechtigungsobjekte	506
8.5.5	Schritt 3 – Zuordnungsmethode	507
8.5.6	Schritt 4 – Detailkonfiguration	509
8.5.7	Ergebnis und Auswertung	512
8.6	Migration von SAP BW 3.x auf SAP NetWeaver BW 7.3	518
8.7	Migration von SAP NetWeaver BW 7.0 auf SAP NetWeaver BW 7.3	519
8.8	Fazit	520

9 Analyseberechtigungen für Experten 523

9.1	Herangehensweise	524
9.2	Werteberechtigungen	524
9.2.1	Bedeutung der Intervalle in SAP NetWeaver BW	524
9.2.2	Funktionsumfang in Analyseberechtigungen	527
9.3	Hierarchieberechtigungen	534
9.3.1	Funktionsumfang	534
9.3.2	Automatische Filterung	541
9.3.3	Winterlandschaften	543
9.3.4	Wechselwirkung mit Werteberechtigungen	544
9.3.5	Zeitabhängigkeit	550
9.3.6	Temporalen Hierarchie-Join	555
9.3.7	Nicht eindeutige Hierarchien	558
9.3.8	Intervallhierarchien	561
9.3.9	Fazit	565
9.4	Klammerung in Berechtigungen	565
9.4.1	Einfache Klammerung	566
9.4.2	Gemischte Berechtigungen, Mehrfachklammerung, Grenzen	575
9.5	Zusammenfassung und Optimierung von Berechtigungen	577
9.5.1	Grundprinzip	577

9.5.2	Kombination – Verallgemeinerung	579
9.5.3	Vereinfachen (Mischen) von Berechtigungen	580
9.5.4	Vollständige Optimierung	584
9.5.5	Generalisierung auf beliebig viele Dimensionen	585
9.6	Ablauf-Optimierungen	589
9.7	Integrierte Planung	590
9.8	Variablen, Exits und BAdIs	591
9.8.1	Variablen in Berechtigungen	592
9.8.2	Das BAdI für virtuelle Berechtigungen mit SAP NetWeaver BW 7.3	593
9.9	Fazit	597

10 Berechtigungen im SAP BusinessObjects Explorer 599

10.1	Replikation aus SAP NetWeaver BW	599
10.2	Ergebnis im Explorer – Einschränkungen	604
10.3	Benutzergruppen	611
10.4	Diskussion und Fazit	612

11 SAP NetWeaver BW-Berechtigungen und die SAP BusinessObjects Business Intelligence Platform 615

11.1	Central Management Console (CMC)	616
11.1.1	Anbindung an SAP NetWeaver BW	617
11.1.2	Synchronisation von Rollen und Benutzern	618
11.2	Organisation der Zugriffsberechtigungen in der Central Management Console	623
11.3	Einbindung einer BW Query in eine SAP BusinessObjects BI-Anwendung	628
11.4	Zusammenfassung und Fazit	631

Anhang 633

A	FAQ	635
B	Wichtige DataStore-Objekte für die Generierung	639
C	Anleitung – Implementierung der Beispiele aus Kapitel 6	645
D	Die Autoren	661
	Index	663