

Vorwort	3
1. Kapitel	5
1.1 Warum ein Buch über Oracle auf Windows?	5
1.2 An wen richtet sich das Buch?	7
1.3 Wie arbeiten Sie mit diesem Buch?	8
2. Kapitel	12
2.1 Oracle auf Windows im Selbststudium	12
2.1.1 Software zum Selbststudium	13
2.1.2 Hardware zum Selbststudium	15
3. Kapitel	16
3.1 Oracle auf Windows - Basics	16
3.2 Aufbau und Konfiguration der Windowsumgebung	17
3.2.1 Was ist eigentlich das Active Directory?	19
3.2.2 Installation des Windows 2003 Root Domain Controllers	19
3.2.2.1 Tipps für das Selbststudium mit VMware Workstation	28
3.2.3 Installation des Windows 2003 Datenbank-Servers	30
3.2.4 Konfiguration von Windows für Oracle	33
3.2.4.1 Disk-Utilities und die Oracle-Datenbank	41
3.3 Installation der Oracle10g Database Standard Edition (ONE)	42
3.3.1 Einige Bemerkungen zu Java-Anwendungen auf Windows	43
3.3.2 Basic Installation der Oracle10g Standard Edition (ONE)	47
3.3.2.1 Erstmalige Verwendung des Oracle Enterprise Managers 10g	56
3.3.3 Advanced Installation der Oracle10g Standard Edition (ONE)	58
3.3.4 Auswahl der geeigneten Installationsart	70
3.3.5 Hinweis zur Installation auf einem Domain-Controller	70
3.3.6 Komplettes Entfernen einer Oracle-Installation	73
3.4 Erste Schritte mit Oracle in einer Windows-Welt	80
3.4.1 Open Database Connectivity (ODBC)	80
3.4.1.1 Aufbau einer ODBC-Verbindung	83
3.4.1.1.1 ODBC-Verbindung zum Microsoft SQL Server 2000	84
3.4.1.1.2 ODBC-Verbindung zur Oracle10g Datenbank	93
3.4.1.1.2.1 Verwendung des ODBC-Treibers von Oracle	99

3.4.1.1.3	ODBC-Verbindung zu Oracle via Excel	104
3.4.1.1.4	ODBC-Verbindung zu Oracle via Access	107
3.4.2	Einfache Benutzerverwaltung unter Windows	109
3.4.2.1	Windows-Authentifizierung mit dem SQL-Server	110
3.4.2.2	Windows-Authentifizierung mit der Oracle-Datenbank	120
3.4.2.3	Oracle ODBC-Treiber und „zu viele Tabellen“	129
3.4.2.3.1	Anpassen von ODBC bei Windows-Authentifizierung	130
3.4.2.3.2	Anpassen von ODBC bei einem GRANT auf Tabellen	132
3.4.2.4	Windows-Authentifizierung jenseits von Excel und Access	138
3.4.2.5	Windows-Authentifizierung in eigenen Programmen	141
3.4.3	Unterschiedliche Oracle- und Microsoft Terminologie	143
	4. Kapitel	151
4.1	Das „Excel-/Access-Phänomen“	151
4.2	Oracle10g HTML DB „Arbeiten wie mit Access“	153
4.2.1	Installation der Oracle10g HTML DB	154
4.2.2	Erstellen einer HTML DB Schnellapplikation	164
4.2.2.1	Anlegen eines neuen Workspaces (Arbeitsbereich)	164
4.2.2.2	Erstellen einer Schnellanwendung auf Basis von Templates	167
4.2.3	Vom Excel-Spreadsheet zur HTML DB	173
4.2.3.1	Datenübernahme durch Copy & Paste	174
4.2.3.2	Datenimport von Daten im CVS-Format	181
4.2.3.3	Access-Import zum Vergleich	186
4.2.4	Datenanalyse mit Microsoft Excel und Oracle10g	192
4.2.4.1	Programmierung mit Excel und Oracle10g	193
4.2.4.1.1	Prognose mit einem Excel Macro	194
4.2.4.1.2	Prognose mit „traditionellem“ SQL	199
4.2.4.1.3	Prognose mit der SQL Model Clause	202
4.2.4.2	Kombination von Excel und SQL Model Clause	207
4.2.4.3	Das Oracle Business Intelligence Spreadsheet Add-In	217
	5. Kapitel	222
5.1	Oracle auf Windows - Advanced	222
5.1.1	Der Erfolg von Windows als Server-Betriebssystem	223
5.1.2	Der wichtige Schritt von NT nach Windows 2000	225

5.1.3	Notwendiges Active Directory Grundwissen	227
5.1.3.1	Tree and Forest, Bäume und Wälder im Active Directory	228
5.1.3.2	Die verteilte Datenhaltung des Active Directory	231
5.1.3.3	Die Replikation der Active Directory Partitionen	234
5.2	Integration der Oracle10g Datenbank mit dem Active Directory	235
5.2.1	Schema-Erweiterung und Oracle-Kontext	237
5.2.1.1	Manuelle Arbeitsweise	239
5.2.1.1.1	Schema-Erweiterung mit LDIFDE auf einem Windows 2003 Server	241
5.2.1.1.2	Erzeugen des Oracle-Kontext mit LDIFDE	263
5.2.1.1.2.1	Der Oracle-Kontext im Domain Naming Context	264
5.2.1.1.2.2	Der Oracle-Kontext im Configuration Naming Context	271
5.2.1.1.2.3	Schema-Erweiterung und Oracle-Kontext in einem Schritt	276
5.2.1.1.3	Die Konfigurationsdateien LDAP.ORA und SQLNET.ORA	280
5.2.1.1.4	Erstellen von Net Service Einträgen (Aliasnamen)	283
5.2.1.1.5	Die Rechtevergabe auf den Oracle-Kontext	292
5.2.1.1.5.1	Anonyme LDAP-Operationen unter Windows 2000/2003	293
5.2.1.1.5.2	Test der Namensauflösung über Active Directory	299
5.2.1.1.5.3	LDAP-Konfiguration der Clients	300
5.2.1.1.5.4	Fein abgestufte Rechtevergabe	302
5.2.1.1.5.4.1	Rechtevergabe für die Oracle-Gruppen	303
5.2.1.1.5.4.2	Rechtevergabe für den Oracle-Kontext	316
5.2.1.2	Die Wizard-gestützte Arbeitsweise mit dem Oracle NetCA	337
5.2.1.2.1	Schema-Erweiterung und Oracle-Kontext mit dem NetCA	339
5.2.1.2.2	Trace-File für die Fehleranalyse erstellen	347
5.2.1.2.3	Oracle-Patch und Ausführen eines Perl-Skripts unter Windows	349
5.2.1.2.4	Konfiguration des Client-Zugriffs mit dem Oracle NetCA	350
5.2.1.2.5	Registrieren der Datenbank als Ressource	351
5.2.1.3	Administrationsrechte auf den Oracle-Kontext erteilen	354
5.2.1.4	Bestehende Net Service Einträge in Active Directory exportieren	356
6.	Kapitel	358
6.1	Der Oracle Application Server auf Windows	358
6.1.1	Die „J2EE versus .NET“ Kontroverse	359
6.1.2	Koexistenz von J2EE und .NET	360
6.2	Das Oracle Identity Management in einer Microsoft-Umgebung	361

6.2.1	Synchronisation Oracle Internet Directory mit Active Directory	364
6.2.1.1	Installation der OracleAS Infrastruktur 10g Release 2	366
6.2.1.2	Konfiguration der Active Directory (AD) Synchronisation	377
6.2.2	Die Konfiguration des AD External Authentication Plug-In	393
6.2.3	Die Konfiguration der Windows Native Authentication für Single-Sign-On	408
6.2.3.1	WNA-Konfiguration der Clients für Single-Sign-On	431
6.3	Die Benutzerverwaltung der Oracle HTML DB	438
6.3.1	Active Directory Integration der HTML DB	440
6.3.2	Windows Native Authentication der HTML DB	447
6.3.2.1	Umzug der HTML DB auf den Oracle10g Application Server	448
6.3.2.2	Registrieren der HTML DB als Partner-Applikation im Oracle SSO	454
7.1	7. Kapitel	470
7.1.1	Zurück zur Zukunft	470
7.1.1.1	Die „Wintel“-Story	472
7.1.1.2	„Pay-as-you-Grow“	475
7.2	Die Oracle 10g Real Application Clusters (RAC)	479
7.2.1	Installation von RAC auf Windows	480
7.2.1.1	Windows-Konfiguration der Cluster-Knoten	483
7.2.1.2	Simulation des Shared Disk Array	499
7.2.1.3	Konfiguration der Shared Disk unter Windows	502
7.2.1.4	Installation der Oracle Clusterware	509
7.2.1.5	Installation der Oracle-Software	524
7.2.1.6	Erzeugen der Datenbank auf dem ersten Cluster-Knoten	530
7.2.1.7	Den zweiten Knoten hinzufügen	540
7.2.2	Lastverteilung und Failover	546
7.2.2.1	Einfacher Test des Transparent Application Failover	560
7.2.2.2	Ein kleiner Benchmark für Lastverteilung und Failover	563
7.2.2.3	Erzwingen gleichverteilter Connects	567
7.3	Kosten und Einsparpotenzial	569
7.4	Die Oracle10g Database Standard Edition mit RAC und ASM	575
7.4.1	Automatic Storage Management (ASM)	575
7.4.2	Installation der Oracle10g RAC-Standard Edition	579
7.5	Active Directory Integration der Oracle 10g RAC	600

8. Kapitel	610
8.1 Die Oracle Datenbank und Microsoft .NET	610
8.1.1 .NET-Transparenz zwischen Oracle10g Datenbank und SQL Server 2000	612
8.1.1.1 Eine einfache ASP.NET-Anwendung mit Notepad.NET	613
8.1.1.2 Portierung nach Oracle - Datenübernahme	623
8.1.1.3 Portierung nach Oracle - Anpassung des Quellcodes	627
8.1.1.4 Vereinfachung der Portierung zwischen SQL Server und Oracle ..	633
8.1.2 .NET-Applikationen und die Oracle10g Real Application Clusters(RAC)	635
8.1.3 Der Oracle Data Provider for .NET (ODP.NET)	642
8.1.3.1 Transparent Application Failover mit Rückmeldung zur .NET-Applikation	645
8.1.4 Die Oracle Developer Tools for Visual Studio .NET	653
8.1.5 Die Oracle Database Extensions for .NET	658
8.1.5.1 Installation und Konfiguration	659
8.1.5.2 Erstellen einer .NET Stored Procedure	664
9. Kapitel	678
9.1 Monitoring mit Windows-Tools	678
9.1.1 Die Oracle Counters für den Windows Performance Monitor ..	681
9.1.1.1 Die Bedeutung der einzelnen Oracle Counter	685
9.1.2 Frei verfügbare und nützliche Tools für Windows	689
Index	691