

	Vorwort .....	3
	<b>1. Kapitel .....</b>	<b>5</b>
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
	<b>2. Kapitel .....</b>	<b>12</b>
2.1	Oracle auf Windows im Selbststudium .....	12
2.1.1	Software zum Selbststudium .....	13
2.1.2	Hardware zum Selbststudium .....	15
	<b>3. Kapitel .....</b>	<b>16</b>
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
	<b>4. Kapitel</b>	<b>151</b>
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
	<b>5. Kapitel</b>	<b>222</b>
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
	<b>6. Kapitel .....</b>	<b>358</b>
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
	<b>7. Kapitel . . . . .</b>	<b>470</b>
7.1	Zurück zur Zukunft . . . . .	470
7.1.1	Die „Wintel“-Story . . . . .	472
7.1.2	„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

<b>8. Kapitel</b>	<b>610</b>
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
<b>9. Kapitel</b>	<b>678</b>
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
<b>Index</b>	<b>691</b>