

# Oracle Lizenzierung

## Lizenztypen

Die beiden wichtigsten Lizenztypen sind “Full Use”- und “Application Specific Use” (ASFU) Lizenzen.

### Full Use

Full Use bezeichnet die unveränderte Programmversion mit allen verfügbaren Funktionen. Mit einer Full-Use-Lizenz darf der Endkunde beliebig viele Anwendungen verwenden und mit marktüblichen Tools selbst programmieren.

### ASFU (“Anwendungsspezifische Full Use”)

ASFU bezeichnet eine Programmversion, die nur zusammen mit dem spezifischen Anwendungsprogramm eines unabhängigen Software-Herstellers (ISV) genutzt werden darf. Solche Lizenzen können nur Partner (oder deren autorisierte und Oracle bekannte Vertriebspartner) vertreiben, die für ihre Applikation eine sogenannte ASFU-Registrierung vorgenommen haben.

## Metrik

Es gibt mit *Named User Plus* und *Prozessor* zwei Lizenzmodelle. Innerhalb gewisser Restriktionen kann der Kunde die Lizenzierungsart frei wählen.

### Named User Plus

Dieses Modell beschreibt den Fall, dass eine Person zur Nutzung der auf einem einzelnen Server oder mehreren Servern installierten Programme ermächtigt wurde. Dies ist unabhängig davon, ob diese Person die Programme zu einem beliebigen Zeitpunkt auch tatsächlich nutzt. Ein maschinell betriebenes Gerät wird zusätzlich zu allen Personen, die zur Nutzung der Programme berechtigt sind, als ein Named User Plus gezählt, wenn es auf die Programme zugreifen kann. Falls Multiplex-Hardware oder -Software (z.B. WebServer-Produkt) eingesetzt wird, muss die Zahl am Multiplex-Frontend gemessen werden.

Automatisierte Batchverarbeitungen von Daten von einem zu einem anderen Computer ist dabei gestattet.

## **Prozessor**

Dieses Modell betrifft alle Prozessoren, auf denen Oracle Produkte installiert sind und/oder laufen. Oracle Produkte, die auf einer Prozessorbasis lizenziert sind, können von den internen Anwendern (inkl. autorisierter Vertreter) sowie durch Dritte genutzt werden. Man kann beliebig viele Nutzer auf diese Maschine zugreifen lassen.

## **Restriktionen**

Bei Fragen zum Thema Restriktionen wenden Sie sich bitte direkt an das Oracle-Team von eXirius.

## **Multicore Prozessoren**

Programme, die auf Prozessorbasis lizenziert sind, dürfen von allen internen und externen Benutzern genutzt werden. Um die Anzahl der zu lizenzierenden Prozessoren zu berechnen, benötigt man die Anzahl der CPUs und der Cores sowie den CPU-Faktor.

Alle Kerne der Multicore-CPU's müssen addiert werden, bevor die Summe der Cores mit dem passenden Multicore-Faktor multipliziert wird. Nachkommastellen werden dabei auf die nächste ganze Zahl aufgerundet.

## **Wann ist eine Prozessorlizenzierung günstiger als eine Lizenzierung nach Named User Plus?**

Der Break Even ist jeweils zu berechnen, indem man den Preis für einen Prozessor durch den Preis für einen Named User Plus teilt. Man erhält so die Anzahl der User, die preislich einem Prozessor entsprechen. Ein User mehr bedeutet demnach, dass die Lizenzierung nach Prozessor wirtschaftlicher wäre.

# Editionen der Oracle Datenbank

Oracle bietet für jede Geschäftsanwendung und Unternehmensgröße die passende Datenbank-Edition. Da alle Editionen aufwärtskompatibel sind, passt sich die Datenbank der dynamischen Unternehmensentwicklung an und bietet Investitionssicherheit mit einer zukunftsorientierten Infrastruktur. Die Datenbank wächst mit den Anforderungen eines Unternehmens und erfordert bei einer Migration keinerlei Anwendungsänderungen. Im Einzelnen bietet Oracle folgende Editionen an:

- Oracle Database Enterprise Edition
- Oracle Database Standard Edition
- Oracle Database Standard Edition One
- Oracle Database Personal Edition
- Oracle Database Express Edition (kostenfrei)

## Oracle Enterprise Edition

Die Oracle Database Enterprise Edition überzeugt durch hohe Skalierbarkeit und Zuverlässigkeit - sowohl für Einzelserver als auch für Cluster-Konfigurationen. Ihr Funktionspaket für OLTP (Online Transaction Processing), Data Warehousing und Business Intelligence lässt keinerlei Wünsche offen. Da die Oracle Database einfach und kostengünstig zu administrieren ist, erreicht sie den branchenweit niedrigsten Wert bei TCO (Total Cost of Ownership). Unter anderem bietet die Enterprise Edition folgende Leistungsmerkmale:

- hochleistungsfähige Data Warehouse und Business Intelligence Services wie ETL, Data Warehousing, OLAP oder Data Mining
- umfassenden, offenen Zugriff auf Web Services über SQL, Java, XML und Standard-Web Schnittstellen
- konstant hohe Verfügbarkeit auch bei System- und Standortausfällen, unvorhergesehenen externen Einflüssen, Bedienfehlern oder geplanter Wartung

- erfüllt mit zahlreichen Sicherheitsoptionen alle Anforderungen für GRC (Governance, Risk und Compliance)

Die Oracle Enterprise Edition bietet Performance auf höchstem Niveau und ist in ihrer Skalierbarkeit unschlagbar. Unabhängige Messungen bestätigen dieses Ergebnis sowohl bei kleinen Abteilungsservern unter Windows oder Linux als auch bei ausgewachsenen Unix-Servern oder Mainframes. Darüber hinaus ist die Oracle Datenbank die einzige Datenbank mit 17 unabhängigen Sicherheitszertifizierungen.

## **Oracle Standard Edition**

(mit Oracle Real Application Cluster)

Oracle Standard Edition ist eine Datenbank mit voller Funktionalität für kleine und mittlere Unternehmen, die Leistung, Verfügbarkeit und Sicherheit wirtschaftlich umsetzen möchten. Die Standard Edition gibt es für Einzel- oder Cluster-Systeme mit bis zu vier Prozessoren / Sockets. Als sichere Wahl für das kosteneffektive Entwickeln und Implementieren von Datenbankentwicklungen bietet sie folgenden Funktionen:

- integrierte automatisierte Managementfunktionen für eine problemlose Installation und Wartung
- Verfügbarkeit rund um die Uhr und nach Bedarf mit Oracle Real Application Cluster (RAC) skalierbar
- enthält einen Komplettsatz an Werkzeugen zum schnellen Entwickeln internetfähiger Anwendungen mit Web-Browser
- unterstützt alle Daten, Anwendungen und Plattformen; z.B. Windows und Unix

## **Oracle Standard Edition One**

Oracle Standard Edition One erfordert mindestens fünf Benutzer. Hinsichtlich Umfang und Preis ist sie auf kleine und mittelständische Unternehmen oder Abteilungssysteme auf Servern mit bis zu zwei Prozessoren / Sockets ausgelegt. Damit erhalten Unternehmen die bewährte Performance, Skalierbarkeit und Zuverlässigkeit von Oracle im kleinen Maßstab. Weitere Vorzüge der Standard Edition One:

- viele automatisierte Managementfunktionen sorgen für eine problemlose Installation und Verwaltung
- mit den mitgelieferten Werkzeugen lassen sich schnell Web-Anwendungen entwickeln
- unterstützt alle Daten, Anwendungen und Plattformen; z.B. Windows und Unix

Die Standard Edition One wird mit Entwicklungswerkzeugen (Application Express - APEX) für Webanwendungen geliefert. Damit lassen sich Daten aus Access-Datenbanken und Excel-Kalkulationstabellen auf verteilten Desktops konsolidieren, so dass die Benutzer gemeinsam genutzte Daten über einen Web-Browser aufrufen und aktualisieren können. Im Lieferumfang sind auch Backup-Werkzeuge (Secure Backup Express) enthalten, mit denen man sämtliche Unternehmensdaten sichern kann.

## **Oracle Personal Edition**

Die Personal Edition ist für den Einzelplatz konzipiert und entspricht im Funktionsumfang der Enterprise Edition einschließlich Optionen wie Partitioning und Advanced Security. Die zur Enterprise Edition gehörenden Management-Packs sind nicht in der Personal Edition enthalten. Trotzdem sind viele Vorteile der Enterprise Edition damit im Entwicklungsarbeitsplatz oder im Außendienst verfügbar. Dies gilt insbesondere für die Replikationsfunktionen, sprich den Abgleich mit dem zentralen hochverfügbaren Datenbankserver im Rechenzentrum.

## **Oracle Express Edition**

Die kostenfreie Oracle Database Express Edition bietet viele praktische und nützliche Funktionen der bewährten anderen Oracle Datenbank Editionen. Oracle XE ist mit diesen vollständig kompatibel und lässt sich als Einzelplatz- oder Serversystem einsetzen. Die Edition ist auf jeder Maschine unabhängig von Größe zu installieren und für Windows und Linux verfügbar. Allerdings sind intern einige Grenzen gesetzt. So lassen sich maximal 4 GB Nutzerdaten speichern.

Funktionen der Oracle Datenbank				
Funktion / Option	SE1	SE	EE	Besonderheit
<b>High Availability</b>				
Oracle Data Guard - Redo Apply			x	
Oracle Data Guard - SQL Apply			x	
Oracle Data Guard - Snapshot Standby			x	
Oracle Active Data Guard			x	Enterprise Option (Active Data Guard)
Oracle Data Guard - Network Compression			x	Enterprise Option (Advanced Compression Option)
Oracle Standby Database (manually managed)	x	x	x	
Rolling Upgrades - Patch Set, Database and O/S			x	
Fast-Start Fault Recovery			x	
Online Index Rebuild			x	
Online Index-Organized Table Reorganization			x	via ALTER TABLE MOVE ONLINE
Online Table Redefinition			x	via DBMS_REDEFINITION
Online System Changes - CPU, disk, memory	x	x	x	
Flashback Query	x	x	x	
Flashback Table			x	
Flashback Database			x	
Flashback Transaction			x	
Flashback Transaction Query			x	
Flashback Data Archive ("Total recall")			x	Enterprise Option
Block-Level Media Recovery	x	x	x	
Online Backup and Recovery	x	x	x	
Incremental Backup and Recovery	x	x	x	EE only: Fast Incremental Backups available via Block Change Tracking
Unused Block Compression in Backups			x	
Parallel Backup and Recovery			x	
Default RMAN Compression (BZIP2)	x	x	x	
Fast RMAN Compression (ZLIB)			x	Enterprise Option (Advanced Compression Option)

<b>Funktionen der Oracle Datenbank</b>				
Funktion / Option	SE1	SE	EE	Besonderheit
Point-In-Time Tablespace Recovery			x	
Trial Recovery			x	
Oracle Fail Safe	x	x	x	Windows only
Data Recovery Advisor	x	x	x	
Transparent Application Failover	x	x	x	
<b>Performance &amp; Scalability</b>				
Oracle Real Application Cluster		x	x	Enterprise Option and included with SE
Oracle Clusterware	x	x	x	
Automatic Workload Management		x	x	requires RAC
Support HP Oracle Exadata Storage Server			x	
In-Memory Database Cache			x	Enterprise Option
<b>Security</b>				
Oracle Advanced Security			x	Enterprise Option
Oracle Label Security			x	Enterprise Option
Encryption Toolkit	x	x	x	
Virtual Private Database			x	
Fine Grained Auditing			x	
<b>Development Plattform</b>				
Java Support	x	x	x	
Database Web Services	x	x	x	
SQLI	x	x	x	requires Oracle Programmer
JDBC Drivers	x	x	x	
Comprehensive XML Support in the Database	x	x	x	includes Binary XML, XML-Object-Relational, XML Index, XML Repository
XQuery	x	x	x	
Objects and Extensibility	x	x	x	
Regular Expressions	x	x	x	
PL/SQL Stored Procedures and Triggers	x	x	x	

<b>Funktionen der Oracle Datenbank</b>				
<b>Funktion / Option</b>	<b>SE1</b>	<b>SE</b>	<b>EE</b>	<b>Besonderheit</b>
PL/SQL Function Result Cache			x	
Client Side Query Cache			x	
Oracle Developer Tools for Visual Studio.Net	x	x	x	Windows only
Microsoft Distributed Transaction Coordinator Support	x	x	x	Windows only
Active Directory Integration	x	x	x	Windows only
Native.NET Data Provider - ODP.NET	x	x	x	Windows only
.NET Stored Procedures	x	x	x	Windows only
64-bit Itanium Support for Windows, Linux and HP-UX	x	x	x	
Globalization Support	x	x	x	
Application Express	x	x	x	
SQL*Plus	x	x	x	
SQL Developer	x	x	x	
<b>Manageability</b>				
Oracle Change Management Pack			x	Enterprise Option
Oracle Configuration Management Pack			x	Enterprise Option
Oracle Diagnostic Pack			x	Enterprise Option
Oracle Tuning Pack			x	Enterprise Option
Fast, Lightweight Server Install	x	x	x	
Easy Client Install	x	x	x	
Oracle Enterprise Manager -Database Control, automatic configuration	x	x	x	
Automatic Memory Management	x	x	x	
Automatic Storage Management	x	x	x	
Automatic Undo Management	x	x	x	
Automatic Statistic Management	x	x	x	
Server Managed Backup and Recovery (RMAN)	x	x	x	
Automatic Backup / Recovery to Flash Recovery Area,	x	x	x	

<b>Funktionen der Oracle Datenbank</b>				
Funktion / Option	SE1	SE	EE	Besonderheit
including Out-Of-The-Box Configuration				
Duplexed backup Sets			x	
Server Generated Alerts	x	x	x	
End-to-End Application Tracing	x	x	x	
Database Resource Manager			x	
SQL Plan Management			x	
Resumable Space Allocation	x	x	x	
<b>VLDB, Data Warehousing, Business Intelligence</b>				
Oracle Partitioning			x	Enterprise Option
Oracle OLAP			x	Enterprise Option
Direct Load Data Compression			x	
OLTP Compression			x	Enterprise Option (Advanced Compression Option)
SQL Analytic Functions	x	x	x	
Bitmapped Index and Bitmapped Join Index			x	
Function Based Index	x	x	x	
Parallel Query / DML			x	
Parallel Statistic Gathering			x	
Parallel Index Build / Scans			x	
Parallel Data Pump Export / Import			x	SE: Non-Parallel Data Pump only
Data Pump Compression			x	Enterprise Option (Advanced Compression only)
Export Transportable Tablespaces, including Crossplattform			x	
Import Transportable Tablespace	x	x	x	
Star Query Transformation	x	x	x	SE: B-Tree Indexes Only
Sample Scan	x	x	x	
Summery Management - Materialized View Creation and Refresh			x	

<b>Funktionen der Oracle Datenbank</b>				
Funktion / Option	SE1	SE	EE	Besonderheit
Summery Management - Materialized View Query Rewrite			x	
Direct Path Load API	x	x	x	
External Tables	x	x	x	
SQL Model	x	x	x	
Synchronous Change Data Capture	x	x	x	
Asynchronous Change Data Capture			x	
Query Result Cache			x	
<b>Integration</b>				
Oracle Streams	x	x	x	SE / SE1: no Asynchronous Capture from Log Files (Online Redo or Achived)
Oracle Streams Advanced Queuing	x	x	x	
Messaging Gateway			x	
Basic Replication	x	x	x	Read Only and Updateable Materialized Views. Also Single Master for Updateable MVs and multitier MVs.
Advanced Replication			x	Multi-Master Replication
Distributed Queries / Transactions	x	x	x	
Job Scheduler	x	x	x	
External Procedures	x	x	x	
Generic Connectivity	x	x	x	
Transparent Gateways	x	x	x	Licensed separately fpr SE / EE
<b>Networking</b>				
Connection Pooling	x	x	x	
Oracle Connection Manager			x	
Infiniband Support			x	
<b>Content Management</b>				
Oralce Spatial			x	Enterprise Option
Semantic Technologies (RDF / OWL)			x	Requires Spatial, Advanced Compression and Partitioning Options

<b>Funktionen der Oracle Datenbank</b>				
<b>Funktion / Option</b>	<b>SE1</b>	<b>SE</b>	<b>EE</b>	<b>Besonderheit</b>
Oracle Locator	x	x	x	
Oracle Workspace Manager	x	x	x	
Medical Imaging (DICOM)	x	x	x	
MultiMedia	x	x	x	
Oracle Test	x	x	x	
Secure Files	x	x	x	Compression, Deduplication are part of an Enterprise Option (Advanced Compression Option). Encryption is part of an Enterprise Option (Advanced Security Option)
<b>Additional Database Features</b>				
Database Event Triggers	x	x	x	
Drop Column	x	x	x	
Drop Column, Constraint	x	x	x	
Virtual Columns	x	x	x	
Invisible Indexes	x	x	x	
Index Organized Table	x	x	x	
Instead-Of Triggers	x	x	x	
LOB (large Object) Support	x	x	x	
LogMiner	x	x	x	
Multiple Block Size Support	x	x	x	
Temporary Table	x	x	x	