

# Oracle Engineered Systems für SAP-Applikationen

Gabriele Geist und Stefan Menschel, ORACLE Deutschland B.V. und Co. KG

Für SAP-Kunden rund um den Globus ist Oracle nach wie vor der bevorzugte Datenbank-Lieferant. Mehr als zwei Drittel aller Midsize- und High-End-Anwendungsunternehmen aus allen Branchen setzen das Datenbankmanagement-System auf den unterschiedlichsten Betriebssystem-Plattformen ein.

Viele Unternehmen nutzen die Version 11g R2 der Oracle-Datenbank insbesondere wegen der gewohnten Stabilität und einer Reihe nützlicher zusätzlicher Optionen. Oracle Advanced Compression, mit der eine deutliche Reduzierung des Speicherplatzes auf den Festplatten und im Backup erreicht werden kann, ist heute im SAP-Umfeld eine der am häufigsten genutzten Oracle-Datenbank-Optionen. Hinzu kommen Advanced Security und Database Vault für die Verbesserung von sicherheitsrelevanten Anforderungen.

Ein stetig steigender Teil der SAP-Kunden setzt zudem auf Oracle Real Application Clusters (RAC). Damit ist es möglich, den SAP-Einsatz mit Aktiv-Aktiv-Datenbank-Umgebungen auf der Basis einer

ausgefeilten Datenbank-Clustering-Technologie zu realisieren.

Die Nutzung der RAC-Technologie gewährleistet nicht nur eine hohe Ausfallsicherheit, sie lässt auch einen flexiblen, skalierbaren Ausbau der Datenbank-Ebene in einer SAP-Systemlandschaft zu. Ergänzt wird die RAC-Lösung durch zusätzliche Clusterware-Services für SAP, um die kritischen Komponenten eines SAP-Systems wie den „SAP Enqueue Service“ zu überwachen und zu verwalten, wodurch jederzeit ein unterbrechungsfreier Betrieb des SAP-Systems gewährleistet ist.

Im Jahr 2015 wird die nächste Generation der Oracle-Datenbank mit dem Release 12 für SAP erwartet. Auch diese

neue Version der Oracle-Datenbank wird eine Reihe innovativer Technologien für einen optimalen, sicheren und performanten Datenbankbetrieb liefern. Dazu zählen Information Lifecycle Management, Multitenant oder die Database-In-Memory-Option.

Die Übernahme von Sun Microsystems hat die Möglichkeiten von Oracle im gesamten IT-Markt signifikant erweitert. Hard- und Software – optimiert und integriert – in unterschiedlichster Ausprägung stehen seit gut drei Jahren den SAP-Kunden zur Verfügung. Für Kunden besteht die Option, den kompletten Infrastruktur-Technologie-Stack von Oracle im Zusammenhang mit der SAP-Applikationsnutzung zu verwenden: Server, Storage-Produkte, Netzwerk-Lösungen und Virtualisierungs-Technologien sowie Management-Tools, Betriebssystem-Plattformen wie Oracle Solaris und Linux. Diese Engineered Systems sind für den Betrieb der Oracle-Datenbank durchgängig optimiert. Im SAP-Umfeld können stand heute folgende Engineered Systems für unterschiedlichste Einsatzgebiete genutzt werden:

- Exadata Database Maschine
- Exalogic Elastic Cloud
- SuperCluster
- Database Appliance
- Virtual Compute Appliance
- ZFS Storage Appliance

Mit der Entwicklung dieser voll integrierten und optimierten Systeme ist Oracle heute weit mehr als nur der Datenbank-Lieferant im SAP-Umfeld. Oracle bietet

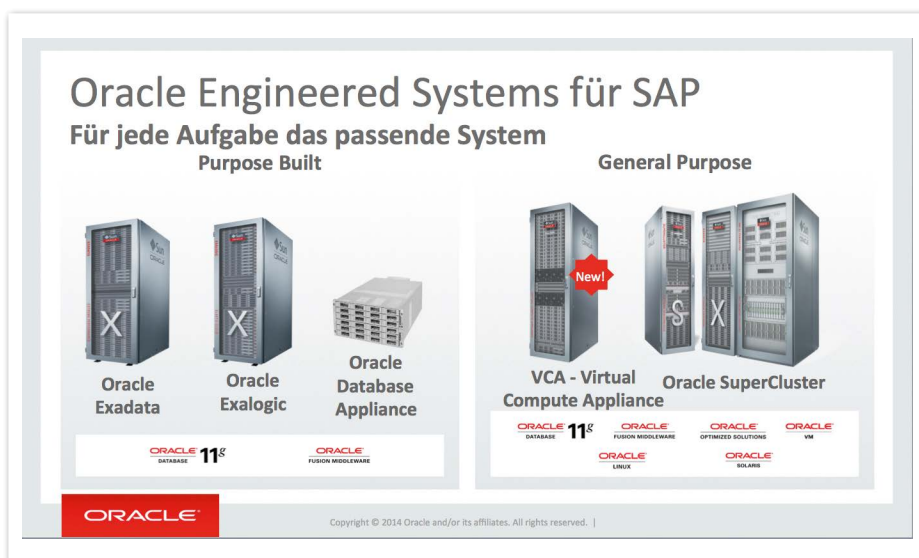


Abbildung 1: SAP on Exadata

allen SAP-Kunden ein breites Lösungsangebot mit vielfältigen nützlichen Optionen in der Datenbank und diversen Wahlmöglichkeiten unter den Engineered Systems.

## Intelligente Kombination verschiedener Technologien

Bereits im Juni 2011 wurde mit der Verfügbarkeit der Datenbank-Version 11.2 auch die Nutzung der Oracle Exadata Database Machine für SAP zertifiziert; eine Kombination, die aufgrund der aufeinander abgestimmten Komponenten höchste Leistungsfähigkeit, optimale Skalierungen sowie eine größtmögliche Ausfallsicherheit erzielt. Diese Leistungsfähigkeit kann die Exadata bei dem Einsatz für SAP-OLTP-Anwendungen, für die SAP Business Suite (wie SAP ERP 6.0 oder SAP CRM 7.x) oder für OLAP-Anwendungen wie das SAP NetWeaver BW 7.x bei vielen Kunden weltweit erfolgreich nachweisen.

Gerade im SAP-Umfeld ist Konsolidierung von vielen getrennt laufenden SAP-Systemen und deren Datenbanken ein wichtiger Grund für Kosteneinsparung. So können entweder mehrere kleine Datenbank-Instanzen auf einem Datenbank-Server konsolidiert oder größere Datenbank-Instanzen auf mehreren Datenbank-Servern mit der Oracle-RAC-Technologie verteilt werden. Dafür sind Oracle Engineered Systems die geeigneten Systeme. Mit der weiteren Konsolidierung modernster Technologien von Storage, Netzwerk und Datenbankserver in ein einziges System ist es möglich, höchst integrierte optimierte Infrastrukturen für einen unterbrechungsfreien Betrieb zur Verfügung zu stellen.

Der Aufwand für Monitoring und Administration ist im Vergleich zu konventionellen Infrastrukturen verschiedener Hersteller deutlich reduziert. Gleichzeitig verringern sich das Risiko und der Aufwand für notwendiges Patchen, da Matrizen zur Berücksichtigung verschiedenster Verfügbarkeitskriterien für die unterschiedlichsten Layer der Infrastruktur nicht mehr notwendig sind.

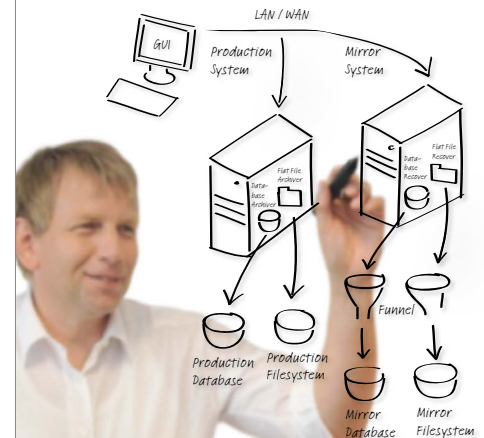
Die Vorteile der Exadata Database Machine sind vielfältig und liegen neben den deutlichen Verbesserungen in der Datenbank-Performance im Besonderen in der Einfachheit der Administration von Hard- und Software. Eine Migration auf ein Exadata-System ist extrem leicht, da lediglich die Oracle-Datenbank(en) durch SAP R3Load, Oracle RMAN oder die Oracle-O2O-Technologie auf die neue Hardware migriert wird. Die SAP-Applikationen auf dem SAP Application Server bleiben unverändert.

Zusätzlich zu den Datenbank-Instanzen besteht auch die Möglichkeit, die SAP Central Services auf den Datenbank-Servern durch den Einsatz einer speziellen Software (SAPCTL) und der Oracle Clusterware hochverfügbar zu betreiben. Zur Administration des Systems können sowohl die SAP-BR\*Tools als auch der Oracle Enterprise Manager genutzt werden (siehe *Abbildung 1*).

## Fazit

Oracle bietet nun seit mehr als drei Jahren eine innovative Technologie für SAP-Infrastrukturen, auf die sich Tausende von Kunden aufgrund der Zuverlässigkeit, Hochverfügbarkeit und Transparenz der Anwendung verlassen.

## Libelle BusinessShadow®



Unabhängig bezüglich

- Fehlerursache
- Entfernung
- Hardware / Architektur
- Komplexer Systeme

Schnelle Arbeitsaufnahme

- Mit konsistenten Daten
- Auf Knopfdruck
- Automatisiert
- ...

Hans-Joachim Krüger  
Chief Technology Officer  
Libelle AG

Erfahren Sie mehr:  
[www.Libelle.com/business](http://www.Libelle.com/business)



Gabriele Geist  
gabriele.geist@oracle.com



Stefan Menschel  
stefan.menschel@oracle.com

ORACLE Gold Partner



Libelle

Libelle AG  
Gewerbestr. 42 • 70565 Stuttgart, Germany  
T +49 711 / 78335-0 • F +49 711 / 78335-148  
www.Libelle.com • sales@libelle.com