

# **Horizontenerweiterung: Kopplung von EM Ops Center und EM Grid Control**

**Elke Freymann  
Oracle Deutschland B.V. & Co. KG  
München**

## **Schlüsselworte:**

Oracle Enterprise Manager, Ops Center, Grid Control, System Management, Lifecycle Management, System Monitoring, Compliance Reporting, Patch-Management

## **Einleitung**

In diesem Vortrag wird vorgestellt, wie Ops Center 11g und Grid Control miteinander integriert werden können und welcher Zugewinn an Informationen in beiden Managementumgebungen damit erzielt werden kann.

Thema ist damit der Connector zwischen Ops Center und Grid Control mit seiner Installation und Konfiguration sowie weitere, notwendige Agenteninstallationen auf den Clientensystemen.

Und natürlich wird der Nutzen aus dieser Arbeit dargestellt: welche zusätzlichen Informationen stehen nach erfolgter Kopplung der beiden Systeme in der jeweils anderen Umgebung zur Verfügung und welche neuen Managementaktionen können angesteuert werden.

## **Oracle Enterprise Manager – Umbrellabegriff für mehrere Produkte**

Durch die Übernahme von Sun hat die Produktfamilie Oracle Enterprise Manager Zuwachs bekommen: Oracle Enterprise Manager Ops Center kam als Ergänzung und Erweiterung des bestehenden Produktangebotes hinzu.

Der Begriff „Oracle Enterprise Manager“ wird häufig als Bezeichnung für das Produkt Oracle Enterprise Manager Grid Control verwendet.

„Oracle Enterprise Manager“ bezeichnet jetzt die Lösung um den gesamten „Red Stack“ durchgängig über alle Schichten effizient zu verwalten und zu monitoren und ist als Bezeichnung für eine Produktfamilie mit den beiden Mitgliedern Grid Control und Ops Center zu interpretieren.

Grid Control hat dabei den Fokus auf die oberen Schichten dieses Stacks und Ops Center deckt schwerpunktmäßig die unteren Schichten ab:

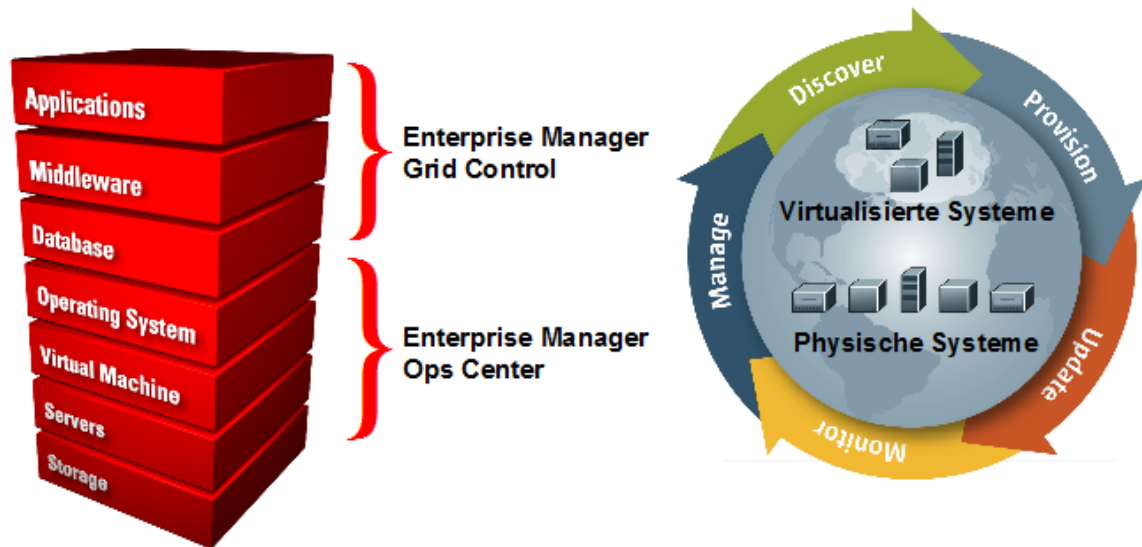


Abb. 1: Grid Control und Ops Center ergänzen sich zur Enterprise Manager Produktfamilie

Seinen Ursprung hatte Grid Control als Werkzeug zur Verwaltung von Datenbanken. Aber bereits seit langem stellt es ein umfassendes Gesamtframework zum Monitoring und zum Management einer Vielzahl von Produkten – sowohl von Oracle als auch von Drittanbietern dar.

Dies umfasst den gesamten „Stack“ an IT-Infrastruktur – begonnen bei der Applikation, über Application Server und Datenbanken, bis hinunter zu Betriebssystemen, Storage und Hardware.

Genau diese unteren Schichten – Storage, Server, Virtuelle Maschinen und Betriebssystem – sind aber auch das primäre Ziel für das Lifecyclemanagement, das Ops Center bietet.

Ops Center konzentriert sich dabei auf das detaillierte Hardwaremonitoring für Oracle Sun Hardware, ein fein granulares OS Monitoring für Solaris und Linuxbetriebssysteme (in ihren Enterprise-Versionen) und stellt darüber hinaus eine sehr effiziente, leistungsstarke Lösung zum zentralisierten Patchmanagement dar.

Auf lange Sicht gesehen werden nach derzeitiger, unverbindlicher Planung Grid Control und Ops Center zu einem integrierten Produkt verschmelzen.

Zunächst jedoch bestehen beide als eigenständige Produkte fort und werden eigenständig weiterentwickelt: Wir befinden uns in der Phase „Medium-Term Plan“ der nachfolgenden Abbildung:

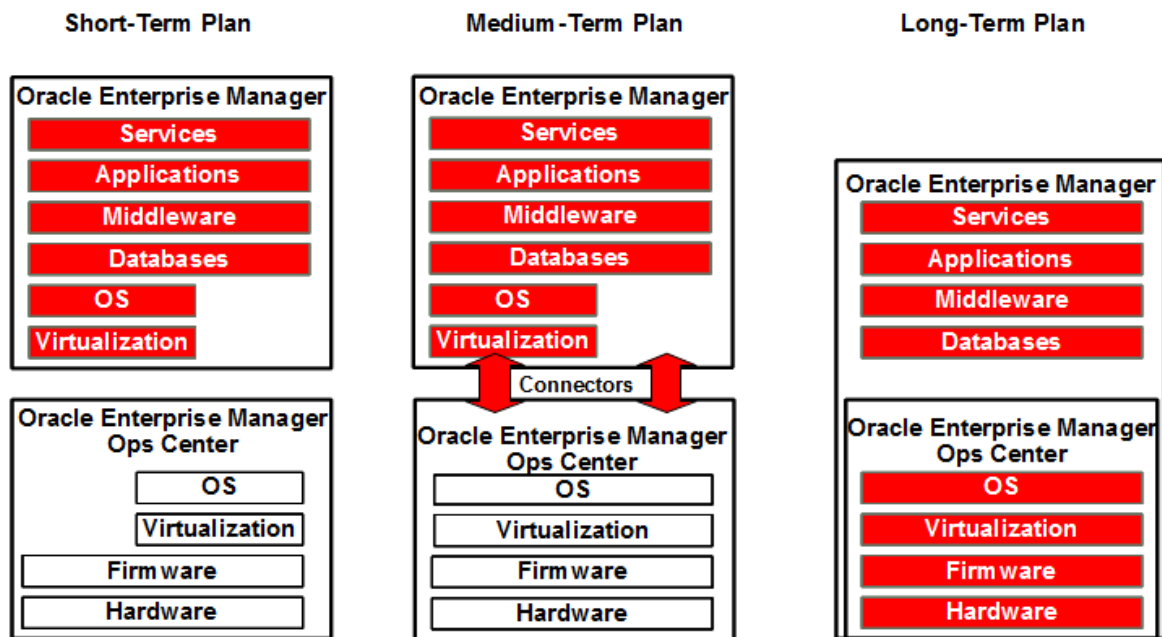


Abb. 2: Roadmap zum Zusammenwachsen von Grid Control und Ops Center

Grid Control und Ops Center können über einen Connector-Mechanismus Daten untereinander austauschen und beispielsweise kann die Managementkonsole des jeweils anderen Familienmitgliedes gestartet werden. Ebenso können einzelne Managementaktionen in dem jeweils anderen Produkt ausgeführt werden.

### Horizontalerweiterung für Ops Center – Grid Control liefert Wissen über Oracle Software

Die Monitoringfunktionalitäten von Ops Center enden an der Schnittstelle der auf dem System installierten Applikationen: Monitoringdaten des installierten Betriebssystems, wie z.B. Speicherauslastung, IO-Kennzahlen, Statistiken zu Swap-Pages etc. werden erfaßt, überwacht und auch archiviert.

Ebenso werden Snapshots über die auf dem System installierten Pakete mit ihrer Revision erfasst und archiviert.

Welche Applikationen, wie zum Beispiel Oracle Datenbanken, auf dem jeweiligen System installiert sind und welche Problemmeldungen zum Beispiel für diese Datenbank vorliegen kann Ops Center mit eigenen Bordmitteln nicht erfassen.

An dieser Stelle profitiert Ops Center ganz enorm von einer Kopplung mit Grid Control: eben genau dieses Wissen zu installierten Oracle Softwareprodukten und die Überwachungsdaten dazu liegen in Grid Control vor und können an ein installiertes Ops Center weitergeleitet werden.

Systemadministratoren die mit Ops Center als ihrem originären Monitoringtool arbeiten erhalten so einen deutlich erweiterten Blick auf die Softwarekomponenten, die auf den von ihnen betriebenen Servern laufen.

## **Noch mehr Wissen für Grid Control – Details zum System Monitoring und Patchinformationen**

Grid Control auf der anderen Seite kann auch von einer Kopplung mit einem installierten Ops Center profitieren:

Ops Center ist im Bereich des Hardware Monitorings genau auf Oracle Sun Server, Stagesysteme und Switche spezialisiert und überwacht diese bestmöglich dadurch, dass zum Beispiel direkt mit dem Service Prozessor der Server kommuniziert wird und alle Daten, die dieser Service Prozessor liefert, auch ausgewertet werden.

Es müssen keine Komprisse dahin gehend, dass eine herstellerübergreifende Produktpalette zu überwachen ist, eingegangen werden. Man kennt die zu überwachende Hardware sehr genau, sie kommt aus dem eigenen Haus.

Diese Daten können über den Connector-Mechanismus an Grid Control weitergereicht werden und werden dort den entsprechenden Überwachungstargets zugeordnet.

Ausserdem liegen in Ops Center umfangreiche Daten zu vorhanden Patchbaselines für die installierten Betriebssysteme vor.

Dieses Wissen kann auch an Grid Control über den Connector-Mechanismus weitergereicht werden. In Grid Control können dann überwachte Targets mit diesen Patchbaseline-Informationen assoziiert werden und es kann ein Reporting über zum Beispiel auf dem System fehlende Security-Patches erfolgen.

Aus Grid Control heraus könnte dann auf Ops Center zugegriffen werden und es könnte ein Patching-Job, der diese Probleme behebt, gestartet werden.

### **Wie wird das installiert?**

Im Rahmen des Vortrages werden die notwendigen Installationsschritte in Grid Control und Ops Center exemplarisch aufgezeigt. Die erzielten Mehrwerte werden durch Screenshots veranschaulicht.

---

### **Kontaktadresse:**

#### **Elke Freymann**

Oracle Deutschland B.V. & Co. KG

Riesstr. 25

D-80992 München

Telefon: +49 (0) 89-1430 2037  
Fax: +49 (0) 89-1430 2150  
E-Mail: elke.freymann@oracle.com  
Internet: www.oracle.com/de