

# ORACLE Configuration Manager - hält er was ORACLE verspricht?

Christian Trieb  
Paragon Data GmbH  
61381 Friedrichsdorf

## Schlüsselworte:

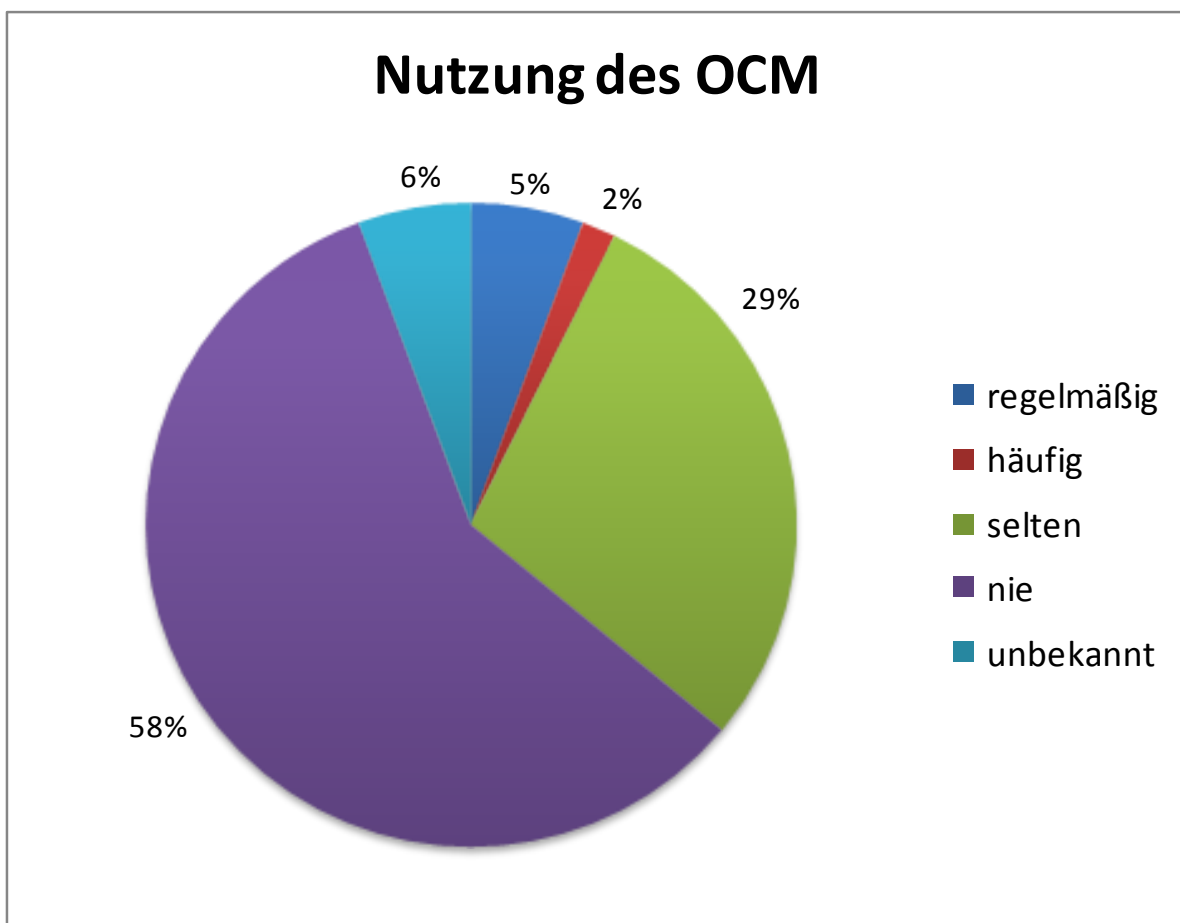
Datenbank, ORACLE Configuration Manager, Support, RAC

## Einleitung

Der Vortrag beschreibt die beispielhafte Installation des ORACLE Configuration Managers (OCM), den Betrieb und die Erfahrungen dabei. Dies geschieht in einer großen komplexen ORACLE Real Application Cluster (RAC) 11.2 Umgebung. Weiterhin wird auf die Folgerungen daraus eingegangen und potentielle Verbesserungswünsche an ORACLE beschrieben.

## 1. Motivation

Ausgehend von der Support Umfrage der Deutschen ORACLE Anwendergruppe (DOAG) im Herbst 2010 entwickelte sich ein Pilot – Projekt zu beispielhaften Installation des ORACLE Configuration Managers bei sechs ORACLE Kunden und DOAG – Mitgliedern in Deutschland und der Schweiz. Der ORACLE Gold Partner die Paragon Data GmbH ist einer davon. Anhand dieser Umfrage erkannte man, daß die Nutzung des ORACLE Configuration Managers in Deutschland nur sehr gering war.



*Abb. 1: Nutzung OCM*

## **2. Situation**

Für die erste Installation des ORACLE Configuration Managers wurde das wichtigste System und eines der größten von Paragon Data ausgewählt. Es handelt dabei sich um ein 8 - Knoten Real Application Cluster System. Auf diesem RAC System befinden sich zur Zeit:

2 Datenbanken mit je 8 Instanzen

4 Datenbanken mit je 2 Instanzen

3 RAC One Node Datenbanken

1 Single Instanz Datenbank

Die erste Beispielhafte Installation geschah auf einer Datenbank mit 8 Instanzen. Diese OLTP Datenbank ist sehr wichtig für Paragon Data und weist auch eine starke Komplexität auf, sodaß es sinnvoll erschien mit dieser Datenbank die ersten Erfahrungen zu sammeln.

Der OCM kann im sogenannten Connected Mode oder im Disconnected Mode betrieben werden, also mit direkter Anbindung an den ORACLE Support oder ohne. Die Entscheidung fiel für den Disconnected Mode.

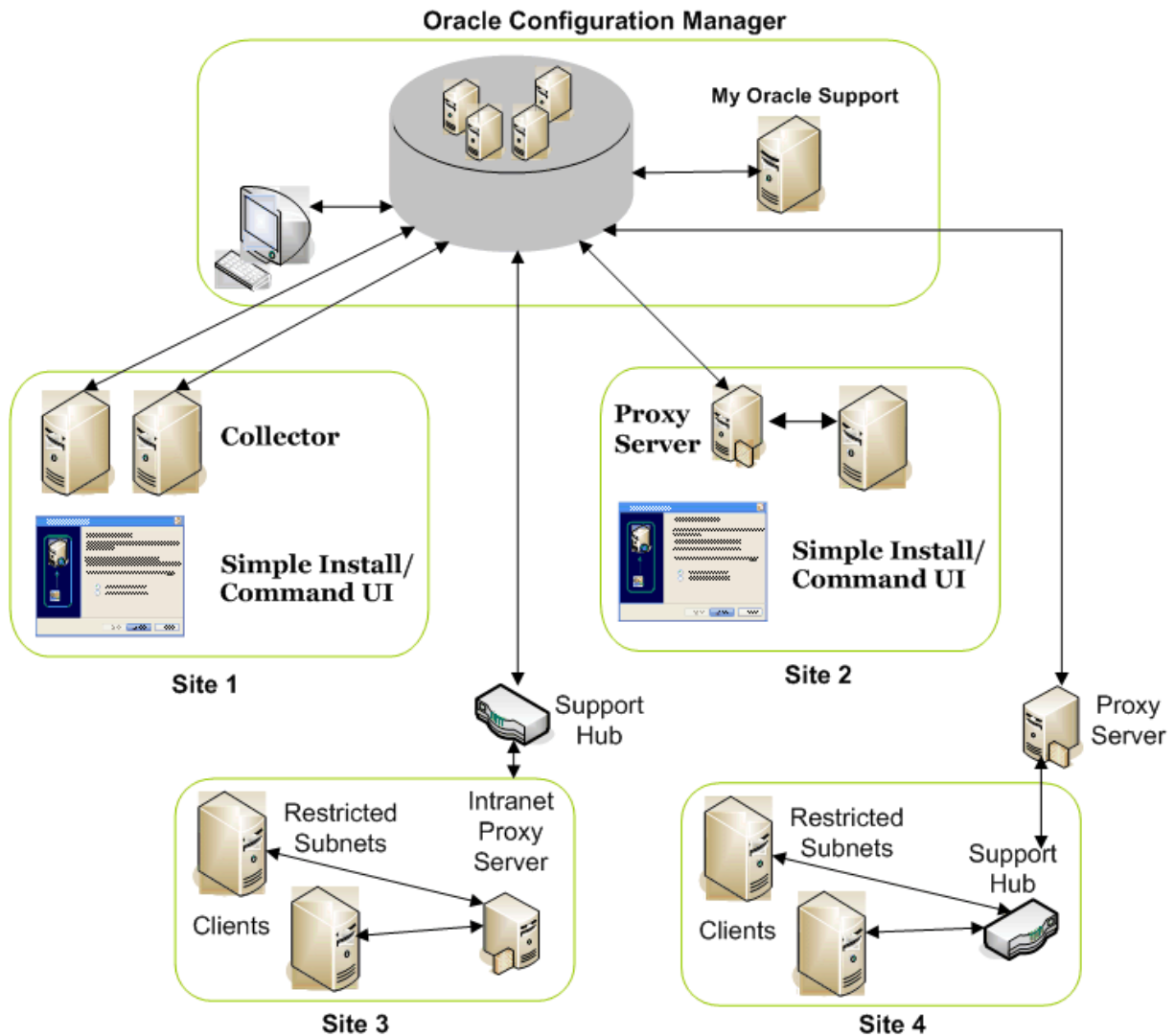


Abb. 2: OCM Architektur

### 3. Installation

Die Installation gestaltete sich anfänglich als schwierig, da sie trotz ORACLE Unterstützung vor Ort nicht auf Anhieb gelang. Dies ist bei einem Werkzeug, das laut ORACLE schon oft weltweit eingesetzt wird, nicht nachvollziehbar.

Die Installation muss Rechtemäßig mit dem selben Account, mit der auch die ORACLE DB Software installiert wurde durchgeführt werden. Der OCM ist nur in einer 32-bit Version verfügbar, deshalb müssen die 32-bit Libraries verfügbar sein.

Vor der Installation ist der JAVA\_Home zu setzen:

```
export JAVA_HOME=$ORACLE_HOME/jdk/bin
```

Zuerst Setup mit folgendem Befehl im Verzeichnis `$ORACLE_HOME/ccr/bin` ausführen:

```
setupCCR -s -d
```

wobei `-s` für das Akzeptieren der Lizenzbedingungen des OCM steht und `-d` für die Installation im Disconnected mode.

Für die Installation muss in einer ORACLE RAC Umgebung mit einem Shared Filesystem das ORACLE Config Home auf das ORACLE Home gesetzt werden:

```
export ORACLE_CONFIG_HOME=$ORACLE_HOME
```

Die Installation erfolgt dann pro Instanz. Dazu wird im Verzeichnis `$ORACLE_HOME/ccr/admin/scripts` das Kommando

```
installCCRSQL.sh collectconfig -s <SID>
```

ausgeführt, wobei `<SID>` durch die SID der Instanz in der der OCM installiert werden soll ersetzt muß.

#### 4. Betrieb

Spürbare Auswirkungen auf die Performance der Datenbank nach der Installation wurden nicht festgestellt. Auch während der Erstellung der Reporte konnte keine signifikante Veränderung der Performance des Systems festgestellt werden.

Das Sammeln der Daten durch den OCM geschieht mit dem Befehl:

```
emCCR collect
```

Dieser Befehl muss im

```
$ORACLE_HOME/ccr/bin/
```

ausgeführt werden.

Die gesammelten Daten liegen dann im Verzeichnis

```
$ORACLE_HOME/ccr/hosts/<Rechnername mit Domäne>/state/review
```

Wenn man dann einen Service Request in My ORACLE Support eröffnet, muss man die Datei `ocmconfig.jar` hochladen. Sie liegt im Verzeichnis

```
$ORACLE_HOME/ccr/hosts/<Rechnername mit Domäne>/state/upload
```

In dieser Datei sind alle Informationen und Daten zur Beschreibung des Systems enthalten. Der Service Request erhält dann folgende Kennzeichnung:

Priority Handled Service Request

In dem Übersichtsfeld des Service Requests erkennt man dann die zugeordneten Systeme.

## 5. Erfahrung

Die Installation des OCMs gestaltete sich anfänglich als schwierig. Allerdings war die Unterstützung seitens ORACLE sehr gut, sodaß die Installation dann doch recht flott funktionierte. Das Sammeln der Daten ist leicht und einfach. Die gesammelten Daten enthalten zwar umfassende technische Informationen über das Betriebssystem, Clustersoftware, ASM und Datenbank, aber die Sicherheit der Systeme wird dadurch nicht gefährdet. Da die Daten nicht für einen bestimmten Service Request gesammelt werden, sondern allgemein über das gesamte System hinweg, erhält ORACLE mehr Daten als eigentlich zur Bearbeitung eines bestimmten Service Requests im Einzelfall nötig wären. Die Integration in einen Service Request ist gewöhnungsbedürftig, aber es funktioniert. Es stellt sich heraus, daß die Bearbeitung eines Service Requests tatsächlich schneller geschieht.

## 6. Fazit

Prinzipiell ist die Nutzung des OCM ausgesprochen sinnvoll. Die Bedienung insbesondere das Hochladen der vom OCM gesammelten Dateien müsste verbessert werden. Das Hochladen der gesammelten Daten sollte unabhängig von einem Service Request erfolgen. Den Weg des ORACLE mit diesem Werkzeug einschlagen hat ist der richtige, der aber in einigen Details noch verbessert werden sollte.

Insoweit hält der ORACLE Configuration Manager vieles was ORACLE verspricht, aber es kann noch besser werden.

Die Nutzung des ORACLE Configuration Managers kann aus der gemachten Erfahrung heraus nur empfohlen werden.

### Kontaktadresse:

#### **Christian Trieb**

Datenbankadministration  
DOAG Stellv. Vorsitzender  
DOAG Leiter Competence Center Support  
Paragon Data GmbH  
Otto – Hahn – Str. 40  
D-61381 Friedrichsdorf



Telefon: +49 (0) 12-345 6789  
Fax: +49 (0) 12-345 6788  
E-Mail: C.Trieb@paragon-data.de  
Internet: [www.paragon-data.de](http://www.paragon-data.de)  
[www.DOAG.de](http://www.DOAG.de)