



Dr. Thomas Petrik (Mitte) im Gespräch mit Ingrid Kriegl (rechts) und Klaus-Michael Hatzinger (links)

„Oracle selbst bietet keine preisgünstigen Lösungen an ...“

Hochverfügbarkeit ist für kritische Geschäftsprozesse unabdingbar. Ing. Klaus-Michael Hatzinger, Vorstandsvorsitzender der Austrian Oracle User Group (AOUG), AOUG-Vorstand DI Ingrid Kriegl und Wolfgang Taschner, Chefredakteur des Red Stack Magazin, sprachen darüber mit Dr. Thomas Petrik, Leiter Technology Consulting, Sphinx GmbH.

Was bedeutet Hochverfügbarkeit?

Petrik: Streng nach Definition bedeutet Hochverfügbarkeit, dass ein System gegen den Ausfall einer Komponente abgesichert ist, sodass es zu einer festzulegenden Betriebszeit nur minimal ausfällt. Hier gilt es zwei Dinge zu beachten: Es geht nur um den Ausfall einer Komponente, auch wenn theoretisch zwei Komponenten gleichzeitig ausfallen könnten, und für die minimale Ausfallzeit gibt es fest definierte Verfügbarkeitslevel. Für die meisten Anwender bedeutet „eine Komponente“ immer ein Netzteil, eine Disk, eine CPU oder Ähnliches. Eine Komponente kann aber auch ein komplettes Rack, die gesamte Stromzufuhr oder das ganze Rechenzentrum sein. Es gilt also, in jedem Anwendungsfall ex-

akt zu definieren, was man unter Hochverfügbarkeit versteht. Für den Kunden geht es in erster Linie darum, dass seine Applikationen unterbrechungsfrei funktionieren.

Wie viel Hochverfügbarkeit benötigt welcher Geschäftsbetrieb?

Petrik: Es gibt den alten Spruch in der IT: „Machbar ist fast alles, es ist immer nur eine Frage des Geldes“. Ein Tischler beispielsweise kann seine Produkte auch dann herstellen, wenn sein Computer über Stunden ausfällt, eine Apotheke hingegen wird ohne funktionierendes Kassensystem nicht lange das Geschäft aufrechterhalten. Ein Unternehmer muss sich daher genau überlegen, wie lange er sein Geschäft weiterführen kann, wenn das IT-System ausfallen sollte.

Wie lässt sich Hochverfügbarkeit generell umsetzen?

Petrik: Das hängt natürlich in erster Linie vom Umfang der IT ab. Generell wird die IT in unterschiedliche Bereiche wie Netzwerk, Speicher etc. unterteilt, die getrennt voneinander betrachtet und für sich ausfallsicher gemacht werden. Anschließend nimmt man den gesamten Stack unter die Lupe und schaut, ob die einzelnen Schichten ausfallsicher zueinander sind.

Worin besteht der Unterschied zu Disaster Recovery?

Petrik: Hochverfügbarkeit ist kein Schutz beispielsweise gegen einen Stillstand aufgrund eines Datenfehlers, der durch eine fehlerhafte Software entstanden ist. Wenn eine Datenbank zum Beispiel Block-Corruption liefert, kann eine Hochverfügbarkeitsumgebung dies nicht absichern. Dafür benötigt man zusätzlich entsprechende Disaster-Recovery-Szenarien, die beim Backup beginnen oder beispielsweise eine Data-Guard-Lösung beinhalten. Interessant sind auch Varianten, die die Snapshot-Funktionalität von Storage-Systemen oder Hypervisoren mit Flashback Database verbinden, oder das Setup dedizierter Cloning Environments, die sich in weiterer Folge der Pluggable-Database-Funktionalität aus der Version 12c bedienen.

Welche Hochverfügbarkeits-Lösungen stellt Oracle seinen Kunden bereit?

Petrik: Im Bereich „Hochverfügbarkeit“ steht der Real Application Cluster an erster Stelle. Das System spiegelt sich auch in der Exadata wider. Für Disaster Recovery kommen dann zwei Exadata zum Einsatz. Die Cloud-Maschine hingegen verfügt über den klassischen Hypervisor-Ansatz auf Basis von Oracle VM.

Wo sollte Oracle noch nachbessern?

Petrik: Mich stört immer schon, dass Oracle hier nur auf seine Großkunden fokussiert ist, weil die Hochverfügbarkeitslösungen immer die Enterprise Edition erfordern. Ein Kunde mit der Standard Edition geht leer aus. Es besteht einfach ein eklatanter Preissprung zwischen der Standard und der Enterprise Edition. Für Kunden mit der Standard Edition müsste es die Möglichkeit



Dr. Thomas Petrik

geben, bestimmte Optionen zu einem akzeptablen Preis hinzufügen zu können. Ansonsten ist den kleineren und mittleren Anwendern die Möglichkeit zur Hochverfügbarkeit und zum Disaster Recovery mit Oracle-Mitteln verbaut.

Muss Hochverfügbarkeit teuer sein?

Petrik: Oracle selbst bietet keine preisgünstigen Lösungen an. Hochverfügbarkeit lässt sich aber generell günstig bauen. Dafür

 **BlueBoxx** Auspacken. Anstecken. Loslegen.



- ✓ Hochverfügbar
- ✓ Preisgünstig
- ✓ Ready to Use

**Damit Ihre IT-Probleme
in Zukunft blau machen!**

HOCHVERFÜGBARE SERVER-INFRASTRUKTUR

ALL IN ONE

- ✓ 2 Standard-Server
- ✓ Integriertes Storage
- ✓ Skalierende Netzwerkverbindung ab 10 GBit

UNSCHLAGBAR IN PREIS/LEISTUNG

- ✓ Kostengünstige, redundante ausgelegte Commodity Hardware
- ✓ Kein separates externes Storage-System erforderlich
- ✓ Keine SAN oder NAS Infrastruktur notwendig
- ✓ Standardsupport für 1 Jahr
- ✓ Lizenzvorteile für Oracle Anwender (EE und SE2)

TECHNISCHE DETAILS
www.blueboxx.at

Die Sphinx GmbH

sphinx IT Consulting wurde von DI Ingrid Kriegl und Mag. Friedl Ebner gegründet. Als eigentümergeführtes Unternehmen wird sphinx seit mehr als zwanzig Jahren als Technologieberater für heterogene Infrastrukturen, Experte für Software-Modernisierung und verlässlicher Betriebsführer von Top-Unternehmen in Deutschland, Österreich und der Schweiz geschätzt. Nach dem Motto „Mastering the GAP“ optimiert sphinx komplexe IT-Landschaften übergreifend – von der Infrastruktur bis zu den Anwendungen. Inhaltliche Schwerpunkte sind unter anderem Performance, Daten- und Betriebssicherheit sowie Integration smarter Technologien. Der technologische Schwerpunkt liegt vor allem im Bereich „Oracle“.

sind verschiedene Technologien auf dem Markt vorhanden, unter anderem auch Oracle VM.

Ist Hochverfügbarkeit in der Cloud ein praktikabler Weg?

Petrik: Im Prinzip bieten alle Cloud-Angebote die Hochverfügbarkeit quasi out of the box. Abgesehen von der Frage, ob ein Unternehmen seine Daten in die Cloud geben will, besteht das große Problem, beispielsweise von Oracle ein entsprechendes Service-Level-Agreement hinsichtlich Hochverfügbarkeit in der Cloud zu bekommen.

Was erwarten Sie von Oracle in der Zukunft?

Petrik: Ich wünsche mir künftig in erster Linie interessantere Lizenzmodelle, die für kleinere und mittlere Kunden attraktiv sind. Außerdem sollte Oracle seine Lizenz-Audits mit mehr sozialer Intelligenz durchführen. Die Kunden haben ein Verständnis für Lizenz-Audits, doch deren Ablauf schürt immer wieder die Emotionen.

Welche Rolle spielt für Sie eine Anwendergruppe wie die AOUG?

Petrik: Die Veranstaltungen der Anwendergruppen sind für mich wichtige Foren für den Austausch auf allen Ebenen. Hinzu



Zur Person: Dr. Thomas Petrik

Dr. Thomas Petrik leitet das Technology Consulting bei sphinx und befasst sich seit mehr als fünfzehn Jahren mit Hochverfügbarkeits-Architekturen, Security und Performance-Tuning rund um Datenbanken und Betriebssysteme. Seine Sicht auf die Themen „Hochverfügbarkeit“ und „Disaster Recovery“ sind vor allem durch seine langjährigen Erfahrungen im Banken-Bereich und im öffentlichen Sektor geprägt. Thomas Petrik hat diese Anforderungen der Enterprise-Kunden in den letzten Jahren zunehmend auch auf mittelständische Betriebe transformiert, was zu einer intensiven Beschäftigung mit kostengünstigeren Infrastrukturen geführt hat, die dennoch dem Anspruch an High Performance und High Availability gerecht werden.

kommt, dass Oracle in den Anwendergruppen einen natürlichen Widerpart findet, gerade was die Lizenzierung oder sonstige Marktentwicklungen betrifft. Ich sehe hier ein hohes Vertrauen der Community in die Arbeit der Anwendergruppen.

Dr. Jürgen Menge wird DOAG-Botschafter für Technologien

Der Preis „DOAG-Botschafter für Technologien“ geht in diesem Jahr an Dr. Jürgen Menge, IT-Consultant bei „Der IT-Macher GmbH“. Der ehemalige Oracle-Mitarbeiter hat sich bei der DOAG durch hohes Engagement verdient gemacht.

Erste Bekanntschaft mit Oracle-Technologien hat der gebürtige Erfurter als Berater in einem mittelständischen Münchner Softwarehaus gemacht. Sehr schnell kam er schon in Berührung mit der DOAG: 1993 organisierte er in Absprache mit dem DOAG-Vorstand die ersten Treffen eines

Stammtisches mit, aus dem die spätere Regionalgruppe München hervorgeht. Seit dieser Zeit ist der begeisterte Bergsteiger und Skifahrer dem Verein treu geblieben, zuerst als Oracle-Ansprechpartner für die Development-Community der DOAG; seit seinem Ausscheiden aus dem Konzern als Themenverantwortlicher für Oracle Forms. „Die DOAG bietet eine einzigartige Plattform für die Zusammenarbeit und den Erfahrungsaustausch mit Oracle-Anwendern und Partnern“, sagt der Botschafter über den Verein.



Stefan Kinnen (links) überreicht Dr. Jürgen Menge den Pokal