

# ExaGrid sichert die dreifache Datenmenge in einem Drittel der Zeit und optimiert Oracle-Backups



HOSPITAL SERVICE  
& CATERING



DEUTSCHLAND

## Hauptvorteile:

- Backups überschreiten nicht mehr das geplante Zeitfenster – tatsächlich reduziert ExaGrid das Backup-Fenster
- ExaGrid bietet „traumhafte Deduplizierungsraten“, wie z. B. 53:1 für eine Oracle-Datenbank
- Die Verwaltung der Backups wurde vereinfacht; die IT-Mitarbeiter verbringen nach dem Wechsel zu ExaGrid 25 % weniger Zeit mit Backups

„Ich bin sehr beeindruckt von dem ExaGrid-System, angefangen von der Konzeption bis zur Implementierung. Deshalb empfehle ich Ihnen, wenn Sie die Gelegenheit dazu haben, es zu verwenden – Sie werden es lieben!“

### David James

Team Director, Infrastructure and Systems

## Kundenübersicht

Die Hospital-Service & Catering GmbH bietet IT-, Gebäude- und Catering-Dienstleistungen für die Stiftung Krankenhaus zum Heiligen Geist. Die Stiftung wurde erstmals in Dokumenten aus dem Jahr 1267 erwähnt und feierte 2017 ihr 750-jähriges Jubiläum. Einst ein mittelalterliches Hospiz für Reisende, Diener und Bedienstete, ist es heute eine moderne Gesundheitsdienstleistungsorganisation mit 2.700 Mitarbeitern und hat regionale Bedeutung im Rhein-Main-Gebiet Deutschlands. Heutzutage betreibt die Stiftung zwei Krankenhäuser, zwei Seniorenwohnheime und ein Hotel-/Konferenzzentrum in Ihrem Krankenhaus Nordwest.

## Vereinfachung der Backup-Umgebung

Das IT-Personal bei der Hospital-Service & Catering GmbH hatte Schwierigkeiten, Daten mit Veritas NetBackup und Veeam auf Band zu sichern. Deshalb stellten sie ihr Backup-Ziel auf Festplatten um, fanden es jedoch immer noch schwer zu verwalten und hatten Probleme mit der Speicherkapazität.

„Um die Stabilität unserer Backup-Applikationen zu gewährleisten, mussten wir sie häufig aktualisieren. Aber um sie mit älteren Backup-Methoden kompatibel zu halten, mussten wir auf viele Funktionen verzichten, wie beispielsweise Datendeduplizierung“, so David James, Teamleiter für Infrastruktur und Systeme der Stiftung. „Die Deduplizierung und Komprimierung, die durch die Backup-Applikationen erreicht wurde, war ohnehin minimal.“

Die Stiftung begann, neue Backup-Lösungen zu recherchieren, und als sie um Rat fragte, empfahlen ihre Partner ExaGrid. „Wir waren beeindruckt von der einfachen Skalierbarkeit von ExaGrid, indem wir einfach ein neues Gerät zu einem bestehenden System hinzufügen können. Uns gefiel auch, dass wir unsere Oracle RMAN-Daten direkt auf ExaGrid sichern können, ohne eine andere Anwendung zu verwenden. Einer der wichtigsten Faktoren bei der Wahl von ExaGrid war die Deduplizierung, die wir bei früheren Lösungen nicht nutzen konnten“, so Herr James. „Jetzt haben wir unsere Backup-Umgebung auf ExaGrid und Veeam vereinfacht und verwenden NetBackup nur noch für einen NAS-Server.“

## Dreifache Datenmenge in einem Drittel der Zeit

Herr James sichert die Daten der Stiftung täglich inkremental und vollständig auf wöchentlicher Basis. Seit dem Wechsel zu ExaGrid hat er eine deutliche Zunahme der Backup-Geschwindigkeit beobachtet. „Wir konnten unsere Geschwindigkeit



um den Faktor vier steigern, zum Teil aufgrund der Integration von ExaGrid mit Veeam und einer effizienteren Einrichtung und teilweise weil wir zuvor eine 4-GB-Ethernet-Verbindung verwendet hatten und auf eine 20-GB-Verbindung aufgerüstet haben, es fliegt einfach! Wir haben die Datenmenge, die wir täglich sichern, verdreifacht und erledigen dies in einem Zeitfenster von mindestens einem Drittel der Zeit im Vergleich zu früher“, so Herr James.

Vor dem Wechsel zu ExaGrid stellte Herr James fest, dass Backup-Jobs häufig das geplante Zeitfenster überschritten hatten. „Ursprünglich hatten wir ein 12-Stunden-Zeitfenster für unsere Backups eingeplant, aber die Jobs benötigten am Ende 16 Stunden. Jetzt, da wir ExaGrid verwenden, laufen unsere Backups in einem 8-Stunden-Fenster, obwohl ich etwa doppelt so viele VMs wie früher sichere. Dazu kommt, dass wir früher unsere Oracle-Datenbanken mit NetBackup gesichert haben, was 11 Stunden gedauert hat. Jetzt, da wir Oracle RMAN direkt zur Sicherung auf ExaGrid verwenden können, ist dieser Job innerhalb von eineinhalb Stunden abgeschlossen!“

## „Traumhafte“ Deduplizierungsraten

Herr James war beeindruckt von den Auswirkungen der Datendeduplizierung auf die Speicherkapazität. „Unsere gesamten

Backup-Daten aus der Oracle-Datenbank betragen über 81 TB und wurden um einen Faktor von fast 53:1 dedupliziert, sodass wir nur 1,5 TB Speicherplatz verbrauchen. Das sind Faktoren, von denen man träumt! Zusätzlich zu den beachtlichen Deduplizierungsraten bei den Oracle-Backups ist Herr James auch mit der Deduplizierung der ExaGrid-Veeam-Backups zufrieden. „Wir sichern unsere 178 TB an Daten auf einem nur 35 TB großen Speicherplatz. Unser Deduplizierungsverhältnis beträgt also etwa 5:1; eine sehr hohe Deduplizierungsrate, mit der ich sehr zufrieden bin.“

ExaGrid schreibt Backups direkt in eine Disk-Cache Landing Zone, wodurch eine Inline-Verarbeitung vermieden und die größtmögliche Backup-Leistung sichergestellt wird, was zu kürzesten Backup-Fenstern führt. Die adaptive Deduplizierung führt Deduplizierung und Replikation parallel zu Backups durch, um einen starken Recovery Point Objective (RPO) zu gewährleisten. Während die Daten in das Repository dedupliziert werden, können sie auch an einen zweiten ExaGrid-Standort oder die öffentliche Cloud zur Notfallwiederherstellung (Disaster Recovery, DR) repliziert werden.

ExaGrid und Veeam können eine Datei oder eine virtuelle Maschine sofort wiederherstellen, indem sie direkt auf der ExaGrid-Appliance ausgeführt wird, falls die Datei verloren ging, beschädigt oder verschlüsselt wurde oder die primäre VM nicht mehr verfügbar ist. Diese sofortige Wiederherstellung ist dank der Landing Zone von ExaGrid möglich – ein Hochgeschwindigkeits-Festplatten-Cache auf der ExaGrid-Appliance, der die aktuellsten Backups in ihrer vollständigen Form speichert. Sobald die primäre Speicherumgebung wieder in den Betriebszustand versetzt wurde, kann die auf der ExaGrid-Appliance gesicherte virtuelle Maschine dann auf den primären Speicher migriert werden, um den Betrieb unterbrechungsfrei fortzusetzen.



## Das System skaliert für die Aufnahme größerer Datenmengen

Die Stiftung befindet sich im Prozess eine zweite ExaGrid-Appliance zu erwerben, um mehr Daten in ihr ExaGrid-System sichern zu können. „Wir haben 180 unserer 254 virtuellen Server auf ExaGrid gesichert, möchten aber alle auf dem System sichern. Da derzeit noch nicht alle unsere Dateisysteme mit ExaGrid kompatibel sind, sind wir gerade dabei sie zu konvertieren. ExaGrid war so produktiv und hat so gut für uns funktioniert, dass wir bereit sind, unsere Infrastruktur an ExaGrid anzupassen und nicht umgekehrt“, so Herr James.

## Zeiteinsparung für das IT-Personal durch das leicht zu verwaltende System

Herr James weiß zu schätzen, wie einfach das ExaGrid-System zu verwalten ist und wie viel Zeit es in seiner Arbeitswoche eingespart hat. „ExaGrid hat die Zeit für die Verwaltung unserer Backups reduziert. Ich verbringe jetzt 25 % weniger Zeit als vorher für alles, von der Konfiguration bis zur Implementierung und Überprüfung von Backup-Jobs als zuvor. Ich bin von dem ExaGrid-System, von der Konzeption bis zur Implementierung, sehr beeindruckt. Deshalb empfehle ich Ihnen die Nutzung dieses Systems, wenn Sie die Möglichkeit haben – Sie werden es lieben!“

Das ExaGrid-System ist so konzeptioniert, dass es einfach einzurichten und zu betreiben ist. ExaGrid weist jedem seiner Kunden einen Level-2 Senior Support-Ingenieur zu, um sicherzustellen, dass sie immer mit demselben Ingenieur arbeiten. Kunden müssen sich nie gegenüber verschiedenen Support-Mitarbeitern wiederholen und Probleme werden schnell gelöst.

## ExaGrid und Veeam

Die Kombination der Backup-Lösungen von Veeam und ExaGrids Tiered Backup Storage bieten die schnellsten Backups der Branche, schnellsten Wiederherstellungen, ein Scale-out-Speichersystem für Datenwachstum und eine robuste Wiederherstellungslösung nach Ransomware-Angriffen – und dies alles zu den niedrigsten Kosten in der Branche.

## Kombinierte ExaGrid-Veeam-Deduplizierung

Veeam verwendet Changed Block Tracking (CBT), um eine Form der Daten-Deduplizierung durchzuführen. ExaGrid ermöglicht, dass Veeam-Deduplizierung und Veeam deduplizierungsfreundliche Komprimierung aktiviert bleiben können. ExaGrid erhöht Veeams Deduplizierungsrate um den Faktor von etwa 7:1, sodass ein kombiniertes Deduplizierungsverhältnis von etwa 14:1 erreicht werden kann. Hierdurch wird der erforderliche Speicherplatz reduziert und es werden Kosten sowohl sofort als auch langfristig eingespart.

## Über ExaGrid

ExaGrid bietet eine mehrstufige Backup-Speicher-Lösung mit einer einzigartigen Disk-Cache Landing Zone, die die schnellsten Backups und Wiederherstellungen ermöglicht, einer Repository-Ebene, die die niedrigsten Kosten für Langzeitaufbewahrung bietet und Wiederherstellungen nach Ransomware-Angriffen ermöglicht, sowie Scale-Out-Architektur, die vollständig ausgestattete Appliances für bis zu 2,7 PB Full-Backups in einem einzigen System umfasst.

Weitere Informationen finden Sie auf [www.exagrid.com](http://www.exagrid.com).