

# Hybrid-Cloud-Umgebungen

## DIE HERAUSFORDERUNG

Die unzähligen heute verfügbaren Optionen für öffentliche und private Clouds zeigen, dass der Trend zum Verschieben von Daten und Workloads in die Cloud ungebrochen ist. Laut Gartner und anderen Quellen soll sich der Wechsel in die Cloud nach dem Ende der Pandemie sogar noch beschleunigen. Für IT-Führungskräfte ist die Implementierung einer Hybrid-Cloud-Infrastruktur für Datenplattformen sinnvoll, da sich damit die Kosten senken und Aufwendungen für eigene Hardware vermeiden lassen. Doch die Verlagerung zu einer Multi-Cloud-Infrastruktur – vielleicht in Verbindung mit lokalen Systemen – birgt Risiken, die sämtliche potenziellen Vorteile schnell zunichte machen können.

Als IT-Führungskraft müssen Sie sicherstellen, dass Sie über die notwendigen Ressourcen und Tools verfügen, um eine hohe Servicequalität zu gewährleisten. Gleichzeitig sollen Sie die Kosten senken sowie Risiken wie Datenschutzverletzungen und die Nichteinhaltung von Richtlinien minimieren. Nicht nur die Verwaltung der Datenbanken, der Hypervisoren sowie der Virtualisierung erfordert ständige Aufmerksamkeit, auch die Kommunikation und Prozesse der Hybrid-IT müssen ständig kontrolliert werden. Unabhängig davon, wie Sie und Ihr Team den Hybrid-Betrieb Ihrer Organisation strukturiert haben, muss Ihre IT-Abteilung über eine Vielzahl von Kompetenzen verfügen. Folgende Herausforderungen können Ihre Hybrid-IT-Strategie gefährden:

- **Fehlende Erfahrung mit neuen Datenbankplattformen.** Das ist wenig überraschend, schließlich finden regelmäßig neue Datenbanktypen ihren Weg in Unternehmen und werden zu Analysezielen oder für bestimmte Anwendungen eingesetzt.
- **Fehlende Erfahrung bei der Leistungsüberwachung und Diagnose.** Datenbankexperten kennen sich nicht unbedingt mit den Feinheiten der Problemidentifizierung und der Leistungsoptimierung neuer Datenbankplattformen aus.
- **Fehlende Kenntnisse über Möglichkeiten zur Workload-Optimierung und Cloud-Kostenmodellierung.** Auch wenn die Mechanik der Cloud-Migration bekannt ist, fehlen häufig Erfahrungen dazu, wie sich die Cloud-Kosten für die Datenverarbeitung und -speicherung von Workloads zuverlässig abschätzen lassen.
- **Keine fundierten Argumente für den Wechsel in die Cloud.** Die IT-Mitarbeiter können die Vorteile der Cloud nicht immer überzeugend kommunizieren, da hierfür Erfahrungen mit folgenden Aktivitäten

notwendig wären: Auswahl der zu verschiebenden Workloads und virtuellen Maschinen, Bewertung der Cloud-Angebote, Analyse der Kosteneinsparungen sowie Implementierung von Prozessen zur Gewährleistung hoher Servicelevel.

In der Vergangenheit war die Zuständigkeit für bestimmte Infrastrukturbereiche wie Netzwerk, Datenbanken und Anwendungen klar definiert. Mit einer Hybrid-Infrastruktur verschwimmen diese Grenzen jedoch. Für einen vollständigen Überblick über die kontrollierbaren Aspekte der Servicebereitstellung sind zusätzliche Prozesse sowie Kommunikation notwendig.

## AUSWIRKUNGEN AUF IHR UNTERNEHMEN

Die folgenden Herausforderungen erschweren IT-Führungskräften die erfolgreiche Implementierung einer Hybrid-IT-Strategie:

**Ihre IT-Teams investieren immer noch mehr Zeit in Verwaltung als in Innovationen.** Ohne die richtigen Kompetenzen für eine Hybrid-Umgebung vergeuden die Mitarbeiter ihre Zeit mit alltäglicher System- oder Datenbankadministration sowie routinemäßigen Wartungsaufgaben.

**Sie haben keinen vollständigen Überblick über die erforderlichen Workload-Ressourcen.** Bei Cloud-Angeboten gelten feste Kosten für die unterschiedlichen Datenverarbeitungs- und Speicherkonfigurationen. Ihr IT-Team muss den Cloud-Ressourcenbedarf Ihres Unternehmens modellieren und messen, da Sie andernfalls mit Preisauflagen für Ihre Infrastruktur rechnen müssen. Das gilt insbesondere dann, wenn Sie Workloads zwischen mehreren Cloud-Anbietern verschieben.

**Anwendungsausfälle oder Datenverluste führen zu finanziellen Verlusten und Rufschäden.** Ganz gleich, ob Ihre Kunden einen Kauf tätigen oder auf andere Weise interagieren, erwarten sie ein einheitliches und hervorragendes Servicelevel. Andernfalls riskieren Sie, Kunden und Umsätze zu verlieren. Wenn eine Anwendung oder Webseite ausfällt, sind zwei Schritte nötig, damit sich die Strategie einer Hybrid-Cloud-Infrastruktur auszahlt:

- Sie müssen die Ursache des Problems schnell ermitteln.
- Sie müssen das Problem schnell und permanent lösen.



# Reduzierung der Risiken für Ihre Hybrid-Cloud-Strategie mit Foglight von Quest®

## EINE BESSERE METHODE

Ein zentrales Ziel einer Hybrid-Cloud-Strategie sollte darin bestehen, Überraschungen und Probleme zu minimieren und so die Betriebskosten zu senken. Durch die frühzeitige Erkennung von Infrastruktur- und Datenbankproblemen sowie die sofortige Behebung der erkannten Schwierigkeiten können Sie sich proaktiv um Infrastrukturkomponenten kümmern, die dadurch weniger Aufmerksamkeit und Fehlerbehebung benötigen. Geringere Kosten und höhere Servicelevel sind Ergebnisse, die sich jeder IT-Verantwortliche wünscht.

Foglight® von Quest® ist die umfangreichste und detaillierteste Lösung zur Überwachung und Optimierung für Unternehmen mit hybriden Umgebungen. Mit Foglight können Sie die Komplexität Ihrer Umgebung reduzieren, Ihre Mitarbeiter entlasten und ihnen auf diese Weise den Freiraum geben, um die digitale Transformation umzusetzen. Sie können nicht ausgelastete Ressourcen zurückgewinnen und dadurch nicht nur Cloud-Kosten sparen, sondern auch die Leistung vorhandener Systeme maximieren und zukünftige Kosten genauer vorhersagen. Außerdem lassen sich Prognosen zu zukünftigen Engpässen und Ausfällen treffen, um mit proaktiven Maßnahmen maximale Systembetriebszeit und -verfügbarkeit zu erreichen.

## IHRE MÖGLICHKEITEN MIT QUEST

Foglight ist auf dem Markt einzigartig, da diese Lösung mit **breiter Erfassung** und **umfangreicher** Datensammlung eine Vielzahl von Problemen lösen kann.

Im Idealfall verfügen Organisationen, die ein Hybrid-Cloud-Migrationsprojekt durchführen, über Tools zur Ermittlung und Modellierung der Kosten und Leistung von Workloads in verschiedensten lokalen und Cloud-Infrastrukturen. Mithilfe von Benchmarking und Tests können Ressourcenzuweisungen und Cloud-Service-Level vor der Migration bestimmt werden, sodass es keine Überraschungen gibt.

Die Leistungsüberwachung und umfangreichen Diagnosefunktionen von Foglight für Ihre Server, virtuellen Maschinen, Container und Cloud-Angebote steigern den Mehrwert der Lösung. Von der Foglight-Lösung profitieren verschiedene Betriebsteams, darunter die Teams für Datenbanken, Virtualisierung/Infrastruktur, DevOps und Hybrid-Prozesse, da sie damit Probleme in ihren Bereichen lösen und mit anderen Teams zusammenarbeiten können.

Foglight bietet wichtige Unterstützung für IT-Teams, um die doppelte Herausforderung aufgrund von vielfältigen technischen Infrastrukturen und begrenztem Know-how bei mehreren Datenbank- und Virtualisierungsplattformen zu überwinden.

## Foglight minimiert Risiken in Hybrid-Umgebungen

Foglight beseitigt Risiken im Zusammenhang mit Hybrid-Clouds durch:

- **Proaktive Datenbank-Workload-Optimierung.** Foglight-Komponenten greifen ineinander und bieten detaillierte Informationen zu Datenbank-Workloads und ihrer Ressourcennutzung. So können Sie erkennen, ob virtuelle Maschinen, Hypervisoren und Container ausgelastet werden, und entsprechende Maßnahmen ergreifen, bevor die Leistung beeinträchtigt wird.
- **Behebung ineffektiver Virtualisierung.** Foglight bietet Empfehlungen und automatisierte Behebungsaktionen, sodass der übermäßige Ressourcenbedarf noch vor einer Migration in die Cloud verhindert werden kann.
- **Modellierung von Cloud-Kosten.** Vor dem Verschieben von Workloads in die Cloud sollten Sie die Kosten proaktiv basierend auf Datenverarbeitung und -speicherungsanforderungen ermitteln. Dadurch können Sie informierte Entscheidungen zur Migration des Workloads in eine passende Zielkonfiguration treffen.
- **Eine zentrale Überwachungs- und Diagnoseplattform.** Foglight gibt Benutzern umfassende und detaillierte Einblicke in Infrastruktur- und Datenbank-Leistungsprobleme sowie den Ressourcenbedarf. Dadurch können Benutzer Abweichungen von etablierten Leistungswerten erkennen, Workload-Details untersuchen und Warnmeldungen verwalten, um Fehlalarme effektiv zu beseitigen und die wirklichen Probleme anzugehen und schnell zu beseitigen.