

# Multi Public Cloud Services

Eine Marktstudie, die die Stärken, Herausforderungen und Alleinstellungsmerkmale der Anbieter vergleicht

**BROSCHÜRE** | **JUNI 2024** | **APAC, BRAZIL, EU, FRANCE, GERMANY, NORDICS,  
SWITZERLAND, U.K., AND U.S.**



Einleitung	3	Methodik & Team	18	Eingeladene Unternehmen	23
Über das Studium		Kontaktpersonen für diese Studie	19	Über unser Unternehmen und unsere Forschung	27
Quadrantenforschung	4	Beraterbeteiligung			
Definition	5	Beteiligung von Beratern - Programm	21		
Quadranten nach Regionen	15	Beschreibung	21		
Zeitplan	16	ISG-Berater für diese Studie	21		
Kundenfeedback Nominierungen	17				

Im Rahmen dieser Studie werden Anbieter von Public-Cloud-Diensten bewertet, u.a. von Services wie Beratung & Transformation, Managed Services, Public-Cloud-Infrastruktur und -Plattformen, FinOps und zugehörigen KI-Diensten. Die entsprechenden Provider nutzen intelligente und KI-gestützte Automatisierungstools zur effektiven Verwaltung, Sicherung und Optimierung der Public-Cloud-Infrastruktur.

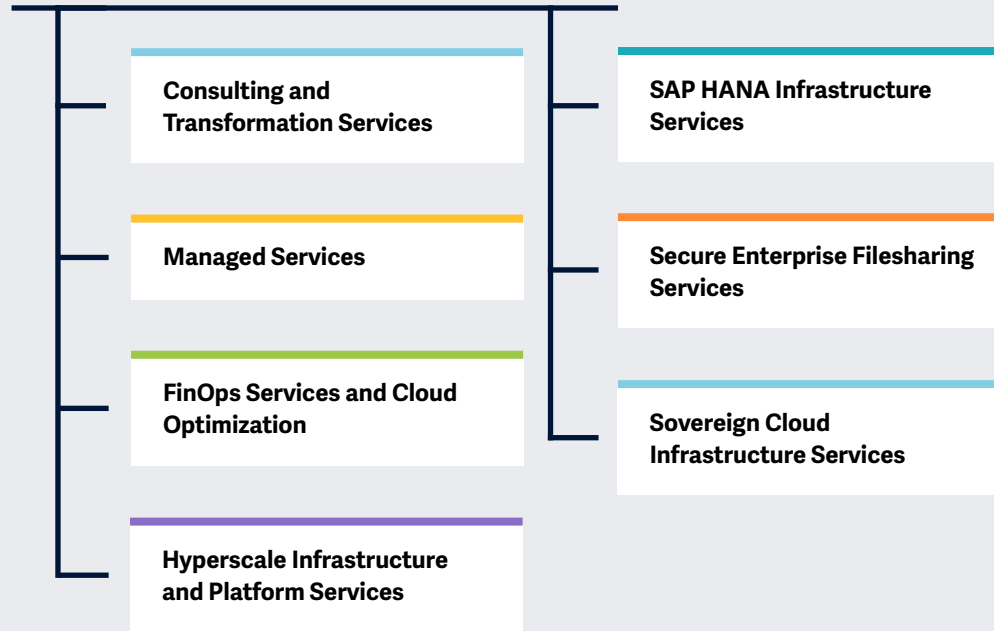
Die Public-Cloud-Infrastruktur bietet eine Reihe von Vorteilen, die traditionelle On-Premise-Pendants in den Schatten stellen und sie für viele Unternehmen zur bevorzugten Wahl für Infrastrukturtransformations- und Anwendungsentwicklungsprojekte machen. Die weit verbreitete Nutzung intelligenter Automatisierungswerkzeuge optimiert die Datenverwaltungsprozesse weiter, so dass Unternehmen, sich auf Innovationen fokussieren können, statt sich um Routineaufgaben kümmern zu müssen. Die Nutzung einer Public-Cloud-Infrastruktur steht auch im Einklang mit den Nachhaltigkeitszielen, da sie den ökologischen Fußabdruck, der mit Rechenzentren vor Ort verbunden ist, verringert.

Unternehmen haben erkannt, dass sie sich an moderne Cloud-Umgebungen anpassen müssen, um die Leistung und Skalierbarkeit zu optimieren; dadurch steigt die Nachfrage nach Rearchitecting-Strategien und Expertise in cloudnativen Lösungen. Auch die Nachfrage nach souveränen Cloud-Infrastrukturen steigt, insbesondere in Europa. Unternehmen legen Wert auf Datensouveränität, Sicherheit und Flexibilität und ziehen Möglichkeiten in Betracht, Speicherorte für Daten auszuwählen zu können und die Kontrolle über Zugriff und Verschlüsselungsschlüssel zu behalten, um die Einhaltung lokaler Vorschriften zu gewährleisten und sensible Daten zu schützen. Sie sind sehr an der Nutzung von generativer KI (GenAI) interessiert; damit wollen sie die Produktivität steigern, Abläufe rationalisieren und neue Möglichkeiten für Innovationen erschließen. Der Fokus liegt dabei darauf, die Funktionalität der bestehenden IT-Infrastruktur nicht nur zu ergänzen, sondern auch zu verbessern. Das Augenmerk liegt dabei auf der nahtlosen Integration von GenAI in die bestehenden IT-Umgebungen, und somit wird auch von den Anbietern erwartet, dass sie bei diesem Trend die Nase vorn haben.



Diese Studie fokussiert sich auf das, was ISG im Jahr 2024 für **Multi Public Cloud Services** als besonders wichtig erachtet.

Vereinfachte Illustration Quelle: ISG 2024



**Die ISG Provider Lens™ Studie Multi Public Cloud Services 2024 bietet Geschäfts- und IT-Entscheidern folgende Vorteile:**

- Transparente Darstellung der Stärken und Schwächen relevanter Anbieter
- Eine differenzierte Positionierung der Anbieter nach Segmenten, basierend auf Wettbewerbsstärken und Portfolio-Attraktivität
- Fokus auf verschiedene Märkte: APAC\*\*, Brasilien, EU, Frankreich, Deutschland, die nordischen Länder, die Schweiz, Großbritannien, die USA und den US-amerikanischen Public Sector

Die Studie bietet somit eine wesentliche Entscheidungsgrundlage für Positionierungs-, Beziehungs- und Go-to-Market-Überlegungen. ISG Advisors und Unternehmenskunden nutzen Informationen aus diesen Reports auch zur Evaluierung ihrer derzeitigen sowie potenzieller neuer Anbieterbeziehungen.

\*\* APAC (ANZ, \*ASEAN), Indien – ohne China, Hongkong, Japan, Korea, Taiwan

\* ASEAN = Indonesien, Malaysia, Philippinen, Singapur, Thailand & Vietnam



### Definition

Dieser Quadrant bewertet Anbieter von Public Cloud Consulting & Transformation Services, die Unternehmen bei der Modernisierung, Optimierung und Transformation ihres IT-Betriebs unterstützen, um die Effizienz, Flexibilität und Sicherheit zu steigern. Diese Dienstleister unterhalten Partnerschaften mit diversen Anbietern von Public-Cloud-Infrastrukturen, um Multicloud-Strategie- und branchenspezifische Cloud-Lösungen anbieten und die komplexen kundenspezifischen Herausforderungen bei der Einführung und Bereitstellung von Public-Cloud-Lösungen managen zu können. Sie verfügen über hochqualifizierte Entwickler und Softwarearchitekten, die mit Design Thinking und kurzen Arbeitszyklen die Kundenanforderungen adressieren. Die Leistungen der Anbieter umfassen in der Regel folgende Services:

- **Beratungsleistungen** wie die Entwicklung von Geschäftsszenarien für Multicloud-Umgebungen und die Bewertung von Workload-Migrationen. Service Provider bieten Transformationspläne für Sicherheitstools, Netzwerke und Konnektivität, Datenservices, Analysen sowie Rechenleistung und Hilfestellung bei der Anwendungsmodernisierung für die Migration zu Public Clouds.
- **Transformationsdienste** unter Einsatz von Cloud-Architekten und -Ingenieuren, die Multicloud-Umgebungen konzipieren, aufbauen und konfigurieren. Sie bieten zudem Unterstützung bei der Migration und Integration von Workloads, um von der Cloud-Architektur profitieren zu können. Sie helfen auch bei der Integration von AIOps, GenAI und FinOps, was die Entwicklung und den Betrieb von cloudnativen Anwendungen erleichtert.
- **Compliance Services**, u.a. Dienste, die sich mit Umwelt-, Sozial- und Governance-Vorgaben (ESG) sowie Sicherheitsanforderungen befassen, da diese integraler Bestandteil eines jeden Transformationsprojektes sind. Die Anbieter entwickeln auf Basis von Best Practices und Frameworks Cloud Policies, -Prozesse und -Funktionalitäten, um gesunde, nachhaltige, sichere und konforme Umgebungen unabhängig vom Standort zu gewährleisten. Auch so genannte Guardrails bzw. Leitplanken werden bei der Implementierung von GenAI-Lösungen in bestehende Ökosysteme integriert.



### Auswahlkriterien

1. **Bewertung und Entwicklung** von Strategien zur **Anwendungsmodernisierung**, um cloudnative Dienste und API-Bibliotheken für die Dienstintegration zu übernehmen, u.a. **DevOps-Automatisierung, AIOps-, GenAI-** und Infrastructure-as-Code(IaC)-Bereitstellung sowie cloudübergreifende Integration
2. **Methoden und Frameworks** zur Analyse der IT-Landschaft des Kunden, zur Optimierung der IT-Ausgaben und zur Vermeidung weiterer technischer Schulden
3. Erfahrung mit der **Planung und Implementierung** von **Multicloud**-Diensten für wichtige Branchen
4. Erfahrung mit der **Migration von Anwendungen** (Templates, Automatisierungs-Engines und andere Techniken) und der Entwicklung von cloudnativen Anwendungen
5. **Zertifizierte Kompetenz** für mindestens zwei Hyperscaler wie AWS, Microsoft Azure, Google Cloud und OCI



### Definition

Im Rahmen dieses Quadranten werden Managed Service Provider bewertet, die sich auf die Verwaltung des Betriebs von Hyperscale-Umgebungen (wie AWS, Microsoft Azure und Google Cloud) spezialisiert haben. Diese Anbieter verfolgen einen DevOps-zentrierten Ansatz, um robuste CI/CD-Pipelines mit starken Container-Management-Funktionen unterstützen zu können. Sie können zudem Fachwissen in den Bereichen Site Reliability Engineering (SRE) und Business Resiliency vorweisen.

Zu den typischen Managed Services dieser Anbieter gehören das Management des gesamten Lebenszyklus der Cloud-Infrastruktur und die Multicloud-Überwachung in Echtzeit mit prädiktiven Analysen, um die Leistung zu maximieren, die Kosten zu senken und die Einhaltung von Vorschriften sowie die Sicherheit zu gewährleisten. Unter Einsatz von AIOps- und GenAI-Tools werden u.a. Prozesse automatisiert, Ressourcen automatisch skaliert und optimiert sowie prädiktive Analysen durchgeführt. Die Service Provider nutzen zudem AIOps- und FinOps-Tools für

die transparente Darstellung der Cloud-Ressourcen, der Kapazitätsauslastung und der Kosten. Die Serviceplattformen umfassen Servicekataloge und Genehmigungsworkflows sowie Selbstbedienungs- und Selbstheilungsfunktionen.

Neben typischen Managed Services differenzieren sich die Dienstleister durch die Bereitstellung hochentwickelter Dienste wie z.B. den folgenden:

- Automatisierte Compliance-Überwachung zur Gewährleistung eines robusten Governance- und Compliance-Managements in Cloud-Umgebungen
- Integration von IoT- und Edge-Diensten mit Cloud-Diensten, um die Datenverarbeitung näher an die Quelle zu bringen und so Latenzzeiten und die Bandbreitennutzung zu verbessern
- Energieeffiziente Cloud-Infrastrukturdienste und nachhaltige Praktiken zur Verringerung des CO2-Footprints und zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele
- Data-Governance-Dienste zur Gewährleistung von Datenqualität, Datenschutz und Sicherheit in Multicloud-Umgebungen
- Nutzung von KI und ML für die Cybersicherheit durch automatisierte Reaktionen, Erkennung von Bedrohungen und Compliance-Management, des Weiteren Zero-Trust-Sicherheitsmodelle
- Self-Service-Kataloge für die Automatisierung von Services wie Bereitstellung, Container Management, Service On/Off Scheduling, IaC und DevOps



### Auswahlkriterien

1. **Operational Excellence** und klar definierte Professional Services
2. Erfahrung mit dem Aufbau und **Management von Public- und Multicloud**-Umgebungen
3. Erfahrung mit der Verwaltung von **Plattformkonfigurationen, Integrationen**, Systemen und **Containern**
4. Finanz-Dashboards und Kostenanalyse-Tools für eine **transparentere Darstellung der variablen Kosten** im Zusammenhang mit Cloud-Anbietern durch ein FinOps-Ökosystem
5. Unterstützung bei der Softwarecode-Entwicklung und der **Integration von cloudnativen und Legacy-Systemen** durch die Nutzung von DevOps, API-fähiger Automatisierung und Cloud-Analysediensten
6. Robuste **Sicherheitsvorkehrungen und Cloud Governance Services**
7. **Partnerschaften mit führenden Public-Cloud-Providern** und entsprechende Managed Service Provider (MSP)-Zertifizierungen von AWS, Microsoft Azure, Google Cloud u.a.
8. **Branchenspezifische** Lösungen und **Praxiswissen** hinsichtlich der Verwaltung von Arbeitslasten in Public-Cloud-Infrastrukturen





### Definition

Im Rahmen dieses Quadranten werden Dienstleister bewertet, die Beratungs- und Managed Services rund um Multicloud-Architekturen mit einem Best-of-Breed-Ansatz zur Optimierung der Cloud-Infrastrukturkosten für AWS, Microsoft Azure, Google Cloud und andere Public-Cloud-Plattformen anbieten. Diese Provider führen Projekte durch, die auch eine Workload-Bewertung beinhalten, um die Cloud-Ausgaben zu analysieren und zu reduzieren und die Kosteneffizienz zu maximieren.

Sie offerieren Cloud-Governance-Beratungsdienste für verschiedene Aktivitäten, z.B. für Benutzerrechte, Arbeitsabläufe zur Genehmigung von Diensten, Audit-Tracking (Einstellen von Protokollen/Agenten/Berichten) und die Definition von Methoden zur Überprüfung der Einhaltung von Vorschriften, Konfigurationsrichtlinien, Datenzugriffsrichtlinien und Konfigurationen für das Service Reporting, die Tagging-, Chargeback- und Showback-Funktionen umfassen.

Die als Leader positionierten Anbieter in diesem Quadranten sind in der Lage, mithilfe von KI- und ML-basierten Analysen

das Verbrauchsverhalten ihrer Kunden und Änderungen der Cloud-Preise vorherzusagen. Sie analysieren und prognostizieren mit Hilfe von FinOps Frameworks, die eigene und Drittanbieter-Tools umfassen, die Nutzung, Preisgestaltung und finanziellen Auswirkungen. Anhand von Datenanalysen werden zudem nicht ausgelastete Ressourcen und Optimierungsmöglichkeiten ermittelt.

Die Kunden erwarten von den Anbietern ein aktives Management der FinOps Tools, um die Nutzung der Cloud-Ressourcen zu maximieren und die Automatisierungs- und Autoskalierungsfunktionen zu verbessern. Entsprechende Vertragsbedingungen ermöglichen es den Anbietern, im Namen von Kunden zu agieren, um Aktivitäten wie den Kauf und Verkauf reservierter Instanzen, das Hoch- und Herunterskalieren von Ressourcen und dynamische Änderungen der Kostenverrechnung zu erleichtern. Gestraffte Genehmigungsabläufe ermöglichen wiederum eine schnelle Entscheidungsfindung, um die Infrastrukturkosten zu optimieren und das Budget einzuhalten.

### Auswahlkriterien

1. FinOps-**zertifizierte Mitarbeiter** für **mindestens drei der gängigen Hyperscaler** wie AWS, Microsoft Azure, Google Cloud oder OCI (sie führen zu einer höheren Bewertung, sind aber keine Voraussetzung)
2. Verfügbarkeit einer **FinOps-Framework-Strategie und eines Implementierungsplans** für das Kundenunternehmen, mit den drei wichtigsten FinOps-Framework-Elementen – Informieren, Optimieren und Betreiben
3. Durch **Kosteneinsparungsziele** geregelte FinOps Services mit Fokus auf SLAs zur **Budgetkontrolle**
4. **Befähigung der Kunden**, ihre internen FinOps-Teams aus verschiedenen Organisationen innerhalb des Unternehmens aufzubauen
5. Vermittlung von organisatorischen Change-Management-Fähigkeiten (OCM) an die Kunden für **nachhaltige FinOps-Praktiken**
6. **Nachgewiesene Optimierungsexpertise** anhand von Kundenbeispielen; FinOps Reporting ist hier nicht ausreichend



### Definition

Im Rahmen dieses Quadranten werden Anbieter bewertet, die virtuelle Rechenressourcen, Middleware und Software in einer hochskalierbaren Public-Cloud-Umgebung bereitstellen. Kunden konsumieren Infrastruktur- und Plattform-Funktionen als On-Demand- und webzentrierte Dienste. Typische Leistungen im IaaS-Segment sind Compute Services sowie Speicher- und Netzwerkressourcen, die alle als virtuelle oder containerisierte, software-definierte Angebote bereitgestellt und durch serverlose Architekturen ergänzt werden. Mit den angebotenen GenAI-Funktionalitäten werden die Ressourcenbereitstellung, Kosten- und Leistungsoptimierung, dynamische Skalierung und mehr automatisiert.

Das Hyperscaler-PaaS-Segment bietet diverse Microservices und Runtime Engines für die vordefinierte cloudbasierte Anwendungsentwicklung, die normalerweise sämtliche Anforderungen von Entwicklern hinsichtlich der Erstellung und Modernisierung von Anwendungen über den gesamten Lebenszyklus abdeckt. Die Angebote umfassen

Middleware, Geschäftsprozessmanagement, Collaboration-Netzwerke, Datenbanken, Analysen und ML-Funktionen. Interne und externe (Dritt-)Dienste werden über Marktplätze zur Verfügung gestellt. GenAI-Funktionen optimieren die Anwendungsbereitstellung und DevOps-Integration, überwachen die Anwendungsleistung, machen Optimierungsvorschläge etc. Darüber hinaus unterstützen und verwalten IaaS- oder PaaS-Anbieter ISVs bei ihren Go-to-Market-Aktivitäten.

### Auswahlkriterien

1. Infrastrukturportfolio mit **Rechenleistung**, Arbeitsspeicher, Speicher, Netzwerk, Backup- und Container-Management-Funktionen; der Self-Service-Katalog umfasst High-Performance-Computing (**HPC**) und **ML-Instanzen**
2. Tools wie spezialisierte Hardware oder Basismodelle, große Sprachmodelle (Large Language Models [LLMs]) zur Entwicklung von **KI- und ML-basierten Projekten**, u.a. auch **GenAI-Diensten**
3. **Preistransparenz** mit verbrauchsabhängigen und Reserved-Billing-Modellen
4. Einhaltung von anerkannten **Qualitätsstandards** und
5. Unterstützung für die **Speicherung von Daten** gemäß den lokalen Vorschriften für Souveränität, Datenzugangskontrolle, Verschlüsselung und **Datenschutz** mit starkem Fokus auf Datenschutz und ausgefeilten **Cybersicherheitslösungen**
6. Unterstützung von Infrastructure as Code (IaC) und Serverless Computing, kombiniert mit **automatisierter Provisionierung**, Event Triggering und Failover
7. APIs zur **Verbindung mehrerer Clouds**, SaaS und Web Services
8. **Partnerprogramm** mit einem umfangreichen Partner-Ökosystem



### Definition

Im Rahmen dieses Quadranten werden Anbieter von Cloud-Infrastrukturen bewertet, die am besten für das Hosten des SAP-Softwareportfolios geeignet sind; dabei liegt der Schwerpunkt auf SAP S/4HANA Workloads und großen HANA-Datenbanken. Die in diesem Quadranten positionierten Provider bieten IaaS, einschließlich Infrastrukturbetrieb, Anlagen sowie die Bereitstellung und Skalierung von Kapazitäten für SAP-Workloads.

Zu den wichtigsten Bewertungskriterien gehört das Angebot der IaaS-Anbieter an Datenmigrationstools, technischem Support, System-Imaging, Sicherungs- und Wiederherstellungsfunktionen, Disaster-Recovery-Lösungen, Überwachung der Ressourcennutzung und Dashboard-Management-Lösungen. Die dafür benötigten Tools können in Standard-IaaS-Angeboten enthalten sein oder werden von Partnern auf einem Marktplatz bereitgestellt.

Infrastrukturanbieter, die am RISE with SAP Programm teilnehmen, erhalten eine höhere Bewertung. Die Teilnahme an RISE ist jedoch keine zwingende Voraussetzung für die

Aufnahme in diesen Quadranten. Idealerweise sollte der Infrastrukturanbieter über ein breites Ökosystem verfügen, zu dem auch SAP-Partner gehören, damit Kunden bei der Automatisierung und dem Betrieb ihrer SAP-Instanzen in der Cloud unterstützt werden können.

Die Cloud-Infrastrukturanbieter sollten auch Pre-Sales-Support offerieren, um Kunden bei der Migrationsplanung, dem Cloud-Architekturkonzept, der Größen- und Leistungsoptimierung, der Lizenzierung, der System- und Datenbankkonfiguration, der Konfiguration des virtuellen privaten Netzwerks und der Lösungen von Drittanbietern (Toolset) unterstützen zu können. Die Support-Analyse konzentriert sich auf das Servicepartner-Ökosystem des Anbieters und die Fähigkeit, entsprechende Migrationen und Operationen durchzuführen.

Der Hyperscaler sollte anhand von GenAI-Funktionen die Möglichkeit bieten, die Ressourcenzuweisung sowie die dynamische Skalierung und Leistungs- und Kostenoptimierung, Backup-Zeitpläne etc. zu automatisieren. Dies ist jedoch keine zwingende Voraussetzung für die Aufnahme in diesen Quadranten.

### Auswahlkriterien

1. **SAP-zertifizierte Server** mit Speicher und Konnektivität für SAP-Produkte und Verfügbarkeit von SAP HANA-Instanzen in verschiedenen Memorygrößen für eine **bedarfsgerechte Skalierung**, so dass bei einer steigende Anzahl von Instanzen und Upgrades Serviceunterbrechungen minimiert werden
2. **Virtuelle Maschinen** mit einer Speicherkapazität von mehr als **6 TB**
3. Einfacher Zugang, **transparente Preise**, verbrauchsabhängige sowie Reserved-Instance- und Dedicated-Instance-Abrechnungsmodelle
4. Einhaltung anerkannter **Qualitätsstandards** und **Servicezertifizierungen** mit Schwerpunkt auf **Datenschutz** und Cybersicherheit
5. **Kostengünstiger Speicher** für Backups und Archivierung
6. Disaster Recovery für **mehrere Regionen**
7. Nachgewiesene automatisierte **Sicherungs- und Wiederherstellungsfunktionen** (plattformbasiert, proprietär oder Partnerlösungen)
8. Frameworks und **Tools für die Anwendungs- und Datenmigration**
9. **Zertifiziertes Partner-Ökosystem** mit SAP-Spezialisierung



### Definition

Im Rahmen dieses Quadranten werden Anbieter von unternehmenstauglichen Filesharing-Plattformen in Cloud-Umgebungen bewertet. Diese Plattformen, die über ein SaaS-Modell angeboten werden, ermöglichen es Unternehmen, Daten nahtlos zu speichern und abzurufen. Zu den wichtigsten Funktionen gehören die Speicherung und Synchronisierung geschäftsrelevanter Dokumente, auf die über Webbrowser sowie Desktop- und mobile Anwendungen zugegriffen werden kann. Diese Plattformen erleichtern auch die Datensynchronisierung zwischen dem lokalen und dem Cloud-Speicher und unterstützen die Integration von vielen Drittanbieter-Produkten wie E-Mail, Produktivitäts-, Social Media und Projektmanagement-Tools.

Die Kunden profitieren von Echtzeit-Zusammenarbeit (über Unternehmensgrenzen hinweg), administrativen Kontrollen und Zugriffsmanagement, eingebetteter Sicherheit, Compliance und Datenschutz, Synchronisierung und Desktop-Integration, der Kompatibilität der Plattform mit Betriebssystemen sowie Dateiwiederherstellung und Versionsverfolgung.

### Auswahlkriterien

Die Plattformen der Anbieter sollten über die folgenden Features verfügen:

1. Bearbeitung von Dateien durch mehrere Personen **in Echtzeit**
2. Starke Verwaltungskontrollen und **sichere Zugriffsmanagement-Funktionen über ein einziges Dashboard**
3. Robuste **Multi-Faktor-Authentifizierung** für die Zugangssicherheit
4. **Einhaltung** der Datenschutzbestimmungen, einschließlich der **DSGVO-Richtlinien**, sowie **End-to-End-Datenverschlüsselung** (in Bewegung und im
5. Sichere und verschlüsselte E-Mail-Übertragungsmöglichkeiten an andere Partner
6. Desktop-**Integrations-** und Offline-Funktionen sowie die Möglichkeit, Dateien über alle angeschlossenen Geräte wie Desktops, Mobilgeräte und Tablets zu **synchronisieren**
7. **Kompatibilität** mit verschiedenen Betriebssystemen wie Windows, Android, Apple MacOS und iOS hinweg und Kompatibilität mit gängigen Office-Suiten und Dateisystemen wie FAT32, NTFS und Ext (4) sowie Integration mit Software von Drittanbietern
8. Funktionen zur **Wiederherstellung von Dateien** und zur **Versionsverfolgung** mit einer reichhaltigen UX



## Sovereign Cloud Infrastructure Services

### Definition

Im Rahmen dieses Quadranten werden Anbieter bewertet, die eine sichere Cloud-Infrastruktur für das Hosting von Workloads aus der Wirtschaft und dem öffentlichen Sektor sowie von Daten anbieten, die in den 20 Mitgliedstaaten der Eurozone als souverän eingestuft werden.

Die Kunden nutzen Infrastrukturfunktionen als bedarfsgesteuerte und webzentrierte Dienste mit einem Portfolio, das Rechenleistung, Speicher, Netzwerk, Backup und Container-Managementfunktionen umfasst.

Die Anbieter sollten eine skalierbare, agile, flexible und sichere Cloud-Infrastruktur für eine einfachere Durchsetzung der Datensouveränität zur Verfügung stellen – die Kunden können den Ort der Datenspeicherung auf Länder-/Regionsebene verwalten und auswählen und behalten die Kontrolle über den sicheren Datenzugriff und die Verschlüsselungsschlüssel, so dass die Einhaltung der lokalen gesetzlichen Vorschriften für Personen und Daten gewährleistet ist. Die Anbieter müssen auch den unbefugten Zugriff auf Daten verhindern und sie vor Cyberangriffen schützen.

Die souveräne Cloud-Architektur sollte die Spezifikationen von Projekten wie Gaia-X, DSGVO sowie des elektronisches Datenaustauschs (EDI) einhalten. Das Framework unterstützt auch die Verwendung von Open-Source-Technologien wie OpenStack, Kubernetes und Terraform, um die Abhängigkeit von proprietären Technologien zu verringern, einen Vendor Lock-in zu vermeiden und die Datenverfügbarkeit zu gewährleisten. Sovereign Cloud Provider müssen Maßnahmen ergreifen, um die Daten ihrer Kunden von nicht-souveränen Daten in ihren Rechenzentren zu trennen.



### Auswahlkriterien

Die Rechenzentrumsinfrastruktur des jeweiligen Anbieters sollte folgende Merkmale aufweisen:

1. Präsenz in der **Eurozone** und Einhaltung der **regionalen Vorschriften**
2. Einfacher Zugang, **transparente Preise**, Unterstützung für verbrauchsabhängige sowie Reserved-Instance und Dedicated-Instance-Abrechnungsmodelle
3. Einhaltung der **DSGVO** bei der Speicherung und Verarbeitung personenbezogener Daten
4. Compliance mit **Zertifizierungen** wie BSI-C5, PCI DSS, ISO 27001, ISO 20000, EN 50600, TÜV IT Level 4, KRITIS, HDS und HIPAA
5. **Interoperabilität** mit standardisierten Schnittstellen und ohne Vendor Lock-in
6. Robust **security** measures with strict access controls
7. Infrastruktur-Architektur mit einem Design, das den **Governance-** und **Compliance-Vorschriften** entspricht, um Daten und Anwendungen zu schützen
8. Integration von **Open-Source-Technologiekomponenten** in die **Architektur** und das **Design** der souveränen Cloud
9. **Nachhaltige Maßnahmen** für einen stabilen und langfristigen Softwareeinsatz
10. **Verschlüsselung** zum Schutz der Vertraulichkeit und Integrität von souveränen Daten
11. Ausfallsicherheit mit mindestens zwei **miteinander verbundenen Rechenzentren** für Datenreplikation und Disaster Recovery



## Quadranten nach Regionen

Im Rahmen dieser ISG Provider Lens™ Quadrantenstudie zum Thema „Multi Public Cloud Services 2024“ werden die folgenden sieben Quadranten vorgestellt:

Quadrant	APAC**	Brasilien	Frankreich	Deutschland	Nordische Länder	Schweiz	UK	USA	USA Öffentlicher Sektor	EU
Consulting and Transformation Services	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Managed Services	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
FinOps Services and Cloud Optimization	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Hyperscale Infrastructure and Platform Services	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SAP HANA Infrastructure Services	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Secure Enterprise Filesharing Services				✓						
Sovereign Cloud Infrastructure Services										✓

\*\*APAC (ANZ, \*ASEAN, Indien – ohne China, Hongkong, Japan, Korea, Taiwan)

\* ASEAN = Indonesien, Malaysia, Philippinen, Singapur, Thailand & Vietnam



Die Research-Phase umfasst die Befragung, Evaluierung, Analyse und Validierung und läuft von Juni bis August 2024. Die Ergebnisse werden den Medien im Dezember 2024 präsentiert.

Meilensteine	Beginn	Ende
Start der Umfrage	5. Juni 2024	
Umfrage-Phase	5. Juni 2024	3. Juli 2024
Sneak Preview	Oktober 2024	
Pressemitteilung & Veröffentlichung	Dezember 2024	

Das Einholen von Kundenstimmen im Rahmen des Star of Excellence-Programms erfordert frühzeitige Kundenempfehlungen (keine offizielle Referenz erforderlich), denn die CX-Bewertungen haben einen direkten Einfluss auf die Position des jeweiligen Anbieters im IPL-Quadranten und die Auszeichnungen.

Mit Klick auf diesen [Link](#) können Sie die ISG Provider Lens™ 2024 Research-Agenda einsehen oder herunterladen.

### Zugang zum Online-Portal

[Hier](#) können Sie über Ihre bereits erstellten Zugangsdaten den Fragebogen einsehen bzw. herunterladen. Um ein neues Passwort zu erstellen, befolgen Sie bitte die Anweisungen in der Einladungs-E-Mail. Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!

### Haftungsausschluss für die Produktion von Research-Unterlagen

ISG erhebt Daten zum Zwecke der Recherche und Erstellung von Anbieterprofilen. Die Profile und die unterstützenden Daten werden von den ISG-Advisors verwendet, um Empfehlungen auszusprechen und ihre Kunden über die Erfahrungen und Qualifikationen von geeigneten Anbietern für die von den Kunden identifizierten Outsourcing-Leistungen zu informieren. Diese Daten werden im Rahmen des ISG FutureSource™ Prozesses und des Candidate Provider Qualification (CPQ) Prozesses erhoben. ISG behält sich vor, die erhobenen Daten in Bezug auf bestimmte Länder oder Regionen nur für die Weiterbildung der Advisors und deren Arbeit und nicht zur Erstellung von ISG Provider Lens™ Berichte zu verwenden. Diese Entscheidungen werden auf der Grundlage der Qualität und der Vollständigkeit der direkt von den Anbietern erhaltenen Daten und der Verfügbarkeit von erfahrenen Analysten für die jeweiligen Länder oder Regionen getroffen. Die eingereichten Informationen können auch für einzelne Research-Projekte oder für Briefing Notes verwendet werden, die von den leitenden Analysten verfasst werden.





### ISG Star of Excellence™ – Aufruf zur Nominierung

Der „Star of Excellence“ ist eine unabhängige Auszeichnung für herausragende Serviceleistungen, die auf dem Konzept der „Stimme des Kunden“ basieren. Dieses Programm wurde von ISG entwickelt, um Kundenfeedback über den Erfolg von Dienstleistern zu sammeln, die die höchsten Standards für exzellenten Kundenservice und Kundenorientierung demonstrieren.

In der globalen Umfrage geht es um Dienstleistungen, die mit IPL-Studien zu tun haben. So werden alle ISG-Analysten kontinuierlich mit Informationen über die Kundenerfahrungen aller relevanten Dienstleister versorgt. Diese Informationen ergänzen das bereits vorhandene Feedback von Beratern aus erster Hand, welches für die IPL-Studien im Rahmen des praxisorientierten Beratungsansatzes genutzt wird.

Anbieter sind eingeladen, ihre Kunden unter [Nominate](#) zur Teilnahme aufzurufen. Nach Abgabe der Nominierung versendet ISG eine E-Mail-Bestätigung an beide Seiten. Selbstverständlich werden alle Kundendaten anonymisiert und nicht an Dritte weitergegeben.

Unsere Vision ist es, den Star of Excellence als Kundenservice und als Maßstab für die Messung der Kundenzufriedenheit zu etablieren. Bitte nutzen Sie den Abschnitt „Nominate (for Providers)“ auf der Star of Excellence [Website](#), um sicherzustellen, dass Ihre ausgewählten Kunden das Feedback für Ihr nominiertes Engagement abgeben.

Wir haben eine E-Mail eingerichtet, an die Sie Fragen oder Kommentare richten können. Diese E-Mail wird täglich überprüft. Bitte berücksichtigen Sie, dass eine Antwort bis zu 24 Stunden dauern kann.

Hier ist die E-Mail Adresse:  
[ISG.star@isg-one.com](mailto:ISG.star@isg-one.com)



**ISG Star of Excellence**

Die Marktforschungsstudie „ISG Provider Lens™ 2024 – Multi Public Cloud Services“ analysiert die entsprechenden Softwareanbieter/ Dienstleister im deutschen Markt auf Basis eines mehrstufigen Marktforschungs- und Analyseprozesses und positioniert diese Anbieter auf Basis der ISG Research-Methodik.

**Sponsor der Studie:**

Heiko Henkes

**Leitender Analyst:**

Shashank Rajmane

**Führende Analysten:**

Bruce Guptill, Pedro L. Bicudo Maschio, Phil Hassey, Meenakshi Srivastava, Ulrich Meister und Wolfgang Heinhaus

**Forschungsanalysten:**

Yatharth Bharti, Gabriel Sobanski, Manoj M und Arpita Choudhury

**Datenanalyst:**

Sachitha Kamath und Lakshmikavya Bandaru

**Projektmanager:**

Manikanta Shankaran

Information Services Group übernimmt die alleinige Verantwortung für diesen Bericht. Soweit nicht anders angegeben, wurden sämtliche Inhalte, u.a. Abbildungen, Marktforschungsdaten, Schlussfolgerungen, Aussagen und Stellungnahmen im Rahmen dieses Berichtes von Information Services Group, Inc. entwickelt und sind Alleineigentum von Information Services Group Inc.

Die in diesem Bericht vorgestellten Marktforschungs- und Analysedaten umfassen Research-Informationen aus dem ISG Provider Lens™ Programm sowie aus kontinuierlich laufenden ISG Research-Programmen, Gesprächen mit.

ISG-Advisors, Briefings mit Dienstleistern und Analysen von öffentlich verfügbaren Marktinformationen aus unterschiedlichen Quellen. Die für diesen Bericht erhobenen Daten und Informationen, entsprechen nach Ansicht von ISG sowohl für Anbieter, die aktiv teilgenommen haben, als auch für Anbieter, die nicht teilgenommen haben, dem aktuellen Stand vom Juni 2024. Zwischenzeitliche

Fusionen und Akquisitionen und die damit zusammenhängenden Veränderungen sind in diesem Bericht nicht berücksichtigt.

Falls nicht anders angegeben, sind alle Umsätze in US-Dollar (USD) angegeben.



## Kontaktpersonen für diese Studie

### Sponsor der Studie



**Heiko  
Henkes**  
**Managing Director,  
Provider Lens**



**Shashank  
Rajmane**  
**Principal Analyst –  
U.S.**



**Bruce  
Guptill**  
**Lead Analyst –  
U.S. Public Sector**



**Pedro L. Bicudo  
Maschio**  
**Lead Analyst,  
Brazil & France**



**Phil  
Hassey**  
**Lead Analyst – APAC**



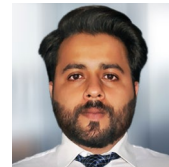
**Meenakshi Srivastava**  
**Lead Analyst –  
U.K. & Nordics**



**Ulrich Meister**  
**Lead Analyst –  
Germany &  
Switzerland**



**Wolfgang Heinhaus**  
**Lead Analyst –  
Germany and  
Switzerland**



**Yatharth  
Bharti**  
**Senior Research  
Analyst**



Kontaktpersonen für diese Studie



**Gabriel  
Sobanski**  
  
**Research  
Analyst**



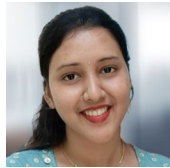
**Manoj M**  
  
**Research  
Analyst**



**Arpita  
Choudhury**  
  
**Senior Research  
Analyst**



**Sachitha  
Kamath**  
  
**Senior Data  
Analyst**



**Lakshmikavya  
Bandaru**  
  
**Senior Data  
Analyst**



**Manikanta  
Shankaran**  
  
**Global Project  
Manager**



### ISG Provider Lens™ Advisors Involvement Program

Das ISG Provider Lens™ Programm bietet Marktbewertungen von praxiserfahrenen Experten; sie haben einen regionalen Fokus und beruhen auf unabhängiger Research. ISG stellt sicher, dass in jede Studie Advisors einbezogen werden, um die entsprechenden Marktgegebenheiten in Bezug auf die jeweiligen Servicebereiche/Technologietrends, die Präsenz der Serviceanbieter und den Unternehmenskontext abzudecken.

ISG verfügt in jeder Region über fachkundige Vordenker und angesehene Advisors, die sich sowohl mit den Portfolios und Angeboten der Provider als auch den Anforderungen der Unternehmen und den Markttrends auskennen.

Im Durchschnitt nehmen drei Consultant Advisors als Mitglieder des Quality & Consistency Review Teams für jede Studie teil.

Die Consultant Advisors stellen sicher, dass in jede Studie ergänzend zur Primär- und Sekundärrecherche der Analysten auch die Erfahrungen der ISG Advisors im jeweiligen Bereich einfließen. Die ISG Advisors nehmen an jeder Studie als Mitglieder der Beratergruppe teil und leisten entsprechend ihrer Verfügbarkeit und ihres Fachwissen auf verschiedenen Ebenen Beiträge.

Die Consultant Advisors:

- helfen, Quadranten und Fragebögen zu definieren und zu validieren
- beraten bei der Einbeziehung von Dienstleistern, nehmen an Briefing-Gesprächen teil
- stellen ihre Sicht der Bewertungen von Dienstleistern dar und überprüfen Berichtsentwürfe

## ISG Advisors für diese Studie



**Rob  
Brindley**

**Partner**



**Alex  
Perry**

**Director**



**Pierre  
Puyraveau**

**Director**



**Anay  
Nawathe**

**Director**



**Ben  
Rossiter**

**Principal  
Consultant**



**Furkan  
Yuecel**

**Consulting  
Manager**



## ISG Advisors für diese Studie



Patrick  
Nielsen

**Senior  
Consultant**



Susanta  
Dey

**Principal  
Consultant**



Rakesh  
Parameshwara

**Account  
Director**



**Falls Ihr Unternehmen auf dieser Seite aufgeführt ist oder Sie der Meinung sind, dass Ihr Unternehmen aufgeführt werden sollte, setzen Sie sich bitte mit ISG in Verbindung, um sicherzustellen, dass wir die richtige(n) Kontaktperson(en) für die aktive Teilnahme an dieser Studie haben.**

2nd Watch	All for One Group	Baggenstos	BTC
3DS outscale	Amanox Solutions	BearingPoint	CANCOM
7P	Antimetal	Bechtle	Capgemini
AandT Systems Inc.	Apalia	Be-Cloud	CGI
Abraxas	Apexas	Birlasoft	CitiusTech
AC3	Aptum	BitHawk	Citrix
Accenture	ARQ	Box	Claranet
ACK Storm	Arribatec	Brainloop	Cloud Temple
Adacor	Arvato Systems	Brasoftware	CloudSigma
adesso	Atea	Brennan IT	Coforge
ADLON	Atos	BRLink	Cognizant
Advanced	Avanade	Brooksource	Compass UOL
Advania	Aveniq	BRQ	Computacenter
AIS/Applied Information Sciences	AWS	BSO	Convotis (Swisscloud Computing)
Alibaba	Axians	BT	Corexpert



**Falls Ihr Unternehmen auf dieser Seite aufgeführt ist oder Sie der Meinung sind, dass Ihr Unternehmen aufgeführt werden sollte, setzen Sie sich bitte mit ISG in Verbindung, um sicherzustellen, dass wir die richtige(n) Kontaktperson(en) für die aktive Teilnahme an dieser Studie haben.**

Crayon	DXC Technology	Fcamara	HighQ
CTERA	Econis	FinOptik	Hitachi Digital Services
Data One	Ecritel	Free Pro	HPE Greenlake
Datacom	Eficode	FTAPI	Huawei
DATAGROUP	ELCA/EveryWare	Fujitsu	IBM
Dedalus	Embratel	GleSYS	idgard
Deloitte	Enfo	Global Access	Inetum
Deutsche Telekom GK	Ensono	GlobalLogic	Infomaniak
Devoteam	Essence	Globant	Infosys
DigitalOcean	Euvic	Gofore	Inmetrics
DNV (Nixu)	Eviden	Google	Innovation Process Technology
DoiT	Evotech	Grass-Merkur	IONOS
doubleSlash	Exoscale	Grid Dynamics	IT Relation
DRACoon	Extreme Group	HCLTech	Itera
Dropbox	EY	Hexaware	itesys





**Falls Ihr Unternehmen auf dieser Seite aufgeführt ist oder Sie der Meinung sind, dass Ihr Unternehmen aufgeführt werden sollte, setzen Sie sich bitte mit ISG in Verbindung, um sicherzustellen, dass wir die richtige(n) Kontaktperson(en) für die aktive Teilnahme an dieser Studie haben.**

ITpoint Systems	Marlabs	Nextcloud	Persistent Systems
Jisc	Materna	Nextios	Pfalzkom
Knowit	Matrix/Cloudzone	Nine	plusserver
KPMG	Maxis	N-iX	Proact
kreuzwerker	Microland	noris network	ProCloud
Kyndryl	Microsoft	NTT DATA	Public Cloud Group
Leaseweb	MissionCloud	Ollion (2nd Watch)	Publicis Sapient
leitzcloud	Mphasis	Ollion (2ndWatch)	Pump
Lemongrass Consulting	MSRcosmos	One point	PwC
Logicalis	MTF	OPSIO	Pythian
Logicata	Navisite/Accenture	Oracle	q,beyond
LTIMindtree	NCS	Orange Business	Rackspace Technology
Lumen Technologies	NEC	OVHcloud	Randstad Digital/Randstad Digital (Ausy)
Macquarie Telecom	Netcloud	ownCloud	ratiokontakt
Magalu Cloud	netgo	oXya	Reply



**Falls Ihr Unternehmen auf dieser Seite aufgeführt ist oder Sie der Meinung sind, dass Ihr Unternehmen aufgeführt werden sollte, setzen Sie sich bitte mit ISG in Verbindung, um sicherzustellen, dass wir die richtige(n) Kontaktperson(en) für die aktive Teilnahme an dieser Studie haben.**

S3NS	Somnitec	Telefonica Tech	Venha Pra Nuvem
SAP	Sonda	TelemaxX	Vericode
ScaleSquad	Sopra Steria	Telstra	Versent
Scaleway	SOU.cloud	Teltec	Version 1
SCC	ST IT Cloud	Tencent Cloud	Virtusa
Senacor	Stack Labs	ti&m	Virtustream
Sigma	STACKIT	Tietoevry	VSHN
Singtel	Stefanini	TIVIT	Wagner
Skaylink	Swisscom	TO THE NEW	Wevy (Ativy)
Skyone	Syntax	Trianz	WIIT
Slalom	SYS IT	T-Systems	Wipro
SmartIT	SysGroup	UMB	Zensar Technologies
SoftwareOne	TCS	Unisys	Zones
Solita	TeamDrive	UST	
Solteq Oy	Tech Mahindra	V8.Tech	



### ISG Provider Lens™

Die ISG Provider Lens™ Quadranten-Reports bieten Bewertungen von Dienstleistern und kombinieren als einzige Studien dieser Art datengestützte Forschung und Marktanalysen mit praktischen Erfahrungen und Beobachtungen, gestützt auf das globale ISGBeraterteam. Unternehmen erhalten eine Fülle detaillierter Daten und Marktanalysen, die ihnen bei der Auswahl geeigneter Sourcing- Partner helfen; die ISG-Berater wiederum nutzen die Berichte, um ihre Marktkenntnisse zu validieren und Empfehlungen für die Unternehmenskunden von ISG abzugeben. Die Studien decken derzeit Provider mit Angeboten in mehreren Regionen weltweit ab. Weitere Informationen über die ISG Provider Lens Studien finden Sie auf dieser [Webseite](#).

### ISG Research™

Das ISG Research™ Angebot umfasst Research- Subskriptionsservices, Beratungs - Services und Executive Event Services mit Fokus auf Markttrends und disruptive Technologien im Unternehmensumfeld. ISG Research™ zeigt Unternehmen auf, wie sie ein schnelleres Wachstum und einen höheren Mehrwert erzielen können. ISG bietet Recherchen speziell über Anbieter für Bundes-, Landes- und kommunale Behörden (einschließlich Landkreise und Städte) sowie für Hochschuleinrichtungen an. Besuchen Sie : [Öffentlicher Sektor](#). Weitere Informationen zu den ISG Research™ Subskriptions-Services sind unter [contact@isg-one.com](mailto:contact@isg-one.com), Tel.+49 (0) 561 50697524 oder auf unserer Website unter [research.isg-one.com](https://research.isg-one.com).

### ISG

ISG (Information Services Group) (Nasdaq: III) ist ein führendes, globales Marktforschungs- und Beratungsunternehmen im Informationstechnologie-Segment. Als zuverlässiger Geschäftspartner für über 900 Kunden, darunter über 75 der 100 weltweit größten Unternehmen, unterstützt ISG Unternehmen, öffentliche Organisationen sowie Service- und Technologie-Anbieter dabei, Operational Excellence und schnelleres Wachstum zu erzielen. Der Fokus des Unternehmens liegt auf Services im Kontext der digitalin Transformation, inclusive AI und Automatisierung, Cloud und Daten- Analytik, des Weiteren auf Sourcing-Beratung, Managed Governance und Risk Services, Services für den Netzwerkbetrieb, Strategie- und - Betriebs-Design, Change Management sowie Marktforschung und Analysen in den Bereichen neuer

Technologien. 2006 gegründet, beschäftigt ISG mit Sitz in Stamford, Connecticut, über 1.600 mit der Digitalisierung vertraute Experten und ist in mehr als 20 Ländern tätig. Das globale Team von ISG ist bekannt für sein innovatives Denken, seine geschätzte Stimme im Markt, tiefgehende Branchenund Technologie-Expertise sowie weltweit führende Marktforschungsund Analyse-Ressourcen, die auf den umfangreichsten Marktdaten der Branche basieren.

Weitere Informationen unter [isg-one.com](https://isg-one.com).





**JUNI, 2024**

---

**BROSCHÜRE: MULTI PUBLIC CLOUD SERVICES**