

# Drei Möglichkeiten, die Cloud zu Ihrem Business zu machen

Ein Leitfaden für I&O-Führungskräfte  
für den Aufbau eines zukunftssicheren  
Betriebsmodells für neue strategische  
Aufgaben ohne Vernachlässigung des  
bestehenden Tätigkeitsbereichs





## Die neue Rolle von I&O

Der zuverlässige Betrieb der IT gilt seit jeher als Selbstverständlichkeit. Es ist nicht lange her, als noch darüber diskutiert wurde, ob der Bereich IT-Infrastruktur und -Betrieb (I&O) nicht mehr als reiner Kostenfaktor betrachtet werden könnte oder sogar müsste. Mit wachsender Bedeutung der Software begann auch eine zunehmende Aufspaltung der IT-Teams: auf der einen Seite die Innovativen und auf der anderen die Traditionalisten. Heute sind für Unternehmen, unabhängig von ihrer Größe und Art, I&O-Führungskräfte wertvoller denn je und für sie ist die Expertise dieser Spezialisten unverzichtbar.

Vor dem Hintergrund eines hochdynamischen Wandels sind I&O-Teams eine tragende Säule für Business Continuity, denn sie gewährleisten den zuverlässigen, stabilen und sicheren Betrieb der IT. Kurz gesagt, mit ihrem Heldenjob stellen sie sicher, dass mit digitalen Ressourcen die makroökonomischen Bedingungen und die Entwicklung weg von traditionellen Büroumgebungen unterstützt werden. I&O-Organisationen müssen schon heute zukunftssichere Lösungen einführen, um die Nutzung vorhandener IT-Investitionen zu maximieren und auf zukünftige Herausforderungen vorbereitet zu sein.

I&O-Fachkräfte stehen heute mehr denn je in der Pflicht, neuen und andersartigen Anforderungen gerecht zu werden:

- Burst-Kapazität und flexible Infrastruktur für einen störungsfreien Betrieb
- Umstellung von Unternehmen auf neue Multi-Cloud-Umgebungen forcieren und gleichzeitig die Verantwortlichkeiten für die Plattform für Anwendungsservices erweitern
- Infrastruktur und Lösungen für Remote-Arbeit bereitstellen

Und zu ihrem ohnehin schon umfangreichen Aufgabenspektrum kommen nun ständig neue Aufgaben hinzu, da CEOs und Vorstände ihren I&O-Fachkräften noch mehr Verantwortung in ihren Unternehmen übertragen wollen:

- ROI-Maximierung bei bestehenden und neuen Investitionen
- Effizientes Management von Hybrid Cloud- und Multi-Cloud-Umgebungen bei gleichzeitiger Reduzierung der betrieblichen Komplexität und Silos
- Umgestaltung der bestehenden Infrastruktur zur Unterstützung moderner, cloudnativer Anwendungen in der digitalen Welt
- Minimierung der organisatorischen Auswirkungen und des Bedarfs an erneuten Schulungen von Bedienern bei der Einführung neuer Tools und Prozesse

Wie können I&O-Führungskräfte diese neuen strategischen Aufgaben ohne Vernachlässigung des bereits bestehenden Tätigkeitsbereichs bewältigen? Dieses E-Book gibt Einblicke und zeigt einen Weg auf, wie Sie durch die Einführung einer intelligenten Hybrid Cloud-Managementlösung die Cloud zu Ihrem Business machen.

## So profitieren Unternehmen von I&O-Gruppen

Nach einem aktuellen Bericht von McKinsey erzielen Unternehmen mit exzellenten I&O-Funktionen in der Cloud entscheidende Leistungsvorteile in Bezug auf Services, Agilität, Effizienz und Skalierbarkeit.

### Erhebliche Vorteile durch erstklassige I&O-Prozesse in der Cloud

#### ► Service

- Um **75% reduzierte** Komplexität
- Bis zu **50% höhere Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit**
- **Doppelt so guter Kundenservice** für Produktteams und Techniker

#### ► Skalierbarkeit

- **Wöchentliche Aufstockung der Maschinen**, damit die Produktteams skalieren und wachsen können
- **Klein anfangen und bei Bedarf erweitern**, damit neue Standorte in weniger als einem Jahr profitabel sind

#### ► Effizienz

- **Effizienzsteigerung von bis zu 20%** binnen 18 Monaten nach Bereitstellung
- Mit kontinuierlichem Fokus auf Effizienz können die Gesamtkosten im Jahresvergleich **um 5% bis 10%** gesenkt werden

#### ► Geschwindigkeit

- **Bis zu 50% schnellere** Qualifizierung neuer Technologie
- Rund **viermal schnellere** Kapazitätsbereitstellung

QUELLE: McKinsey, „Transforming Infrastructure Operations for a Hybrid-Cloud World“, Oktober 2019.

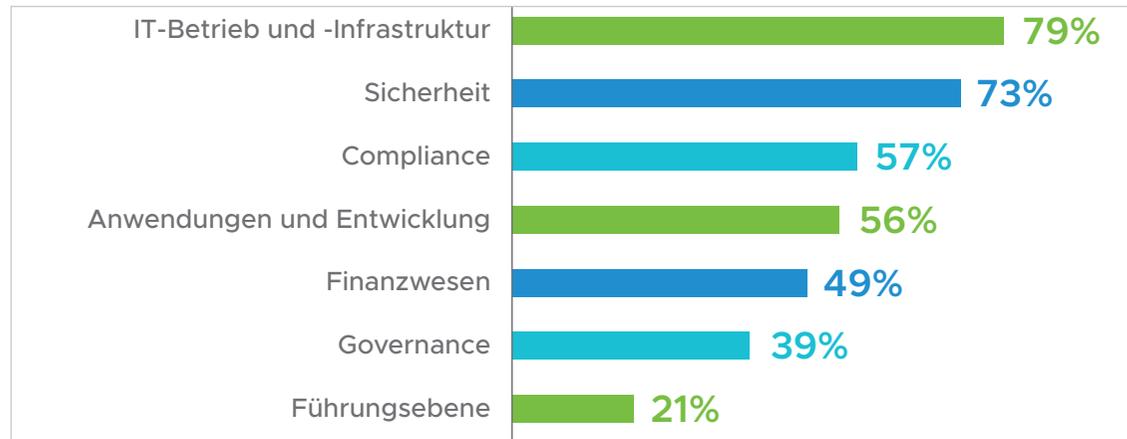
I&O-Teams müssen jetzt diesen Erkenntnisgewinn nutzen und den Blick über Computing, Storage und Networking hinaus auf innovative Lösungen mit konsistenter Infrastruktur und einheitlichen Betriebsabläufen richten. Dies bietet zudem die Chance für berufliche und persönliche Entwicklung, damit Sie und Ihr Unternehmen nicht den Anschluss verlieren.

## Warum ist eine Cloud-Managementlösung so wichtig?

Heute stehen für Unternehmen Umsatzwachstum und bessere Geschäftsergebnisse im Vordergrund. Wenn Sie Ihren Umsatz deutlich steigern wollen, müssen Sie innovativ sein. Hierfür sind digitale Services so schnell wie möglich aufzubauen und bereitzustellen, um sowohl den Anforderungen der Geschäftsbereiche als auch den übergeordneten Unternehmenszielen gerecht zu werden. Zur Steigerung des Geschäftsergebnisses muss die Performance Ihrer Teams über dem Niveau der Mitbewerber liegen und die Teams müssen zudem effizient und agil sein. Diese beiden Ziele lassen sich am schnellsten mit einer Cloud-Lösung erreichen.

Aktuelle Umfragen zeigen, dass I&O mit zunehmender Verlagerung in die Cloud an Bedeutung gewinnt.

Welche der folgenden Rollen in Ihrem Unternehmen tragen zum Erfolg Ihrer Investition in eine Public Cloud-Infrastruktur bei?



QUELLE: CloudCheckr, „The Cloud Infrastructure Report“, 2020.

Mit einer intelligenten Hybrid Cloud-Managementlösung können Sie die Cloud zielgerichtet zu Ihrem Business machen.

- Beschleunigte Innovation dank schnellem und einfachem Servicezugriff
- Effizienzsteigerung durch bessere Transparenz und Automatisierung
- Bessere Kontrolle und Risikominimierung durch einheitliche Betriebs- und Governance-Prozesse





## Drei zentrale Aufgaben von I&O-Führungskräften – bisherige und neue

Heutige I&O-Führungskräfte müssen zusätzlich zu ihren bisherigen Aufgaben neue Verantwortlichkeiten übernehmen. Drei der wichtigsten Aufgaben von heute sind:

1. **Modernisierung der bestehenden IT:** keine neue, aber nach wie vor anspruchsvolle Aufgabe
2. **Beschleunigung der Cloud-Einführung:** gehört bereits zum Tätigkeitsbereich von I&O-Fachkräften, gewinnt jedoch zunehmend an Bedeutung
3. **Gewährleistung der Entwicklerproduktivität:** brandneues Terrain, das erst noch zu erkunden ist

---

„Wir mussten alles zusammenführen, um mehr Agilität zu erreichen. Durch einen präzisen Überblick über unsere virtuellen Komponenten können wir nun intelligenter und effizienter werden.“

PAUL BAYLEY, SENIOR  
INFRASTRUCTURE ENGINEER  
YORKSHIRE WATER

---

VMware Cloud Foundation™ ist die auf Full-Stack Hyperconverged Infrastructure-Technologie aufbauende Hybrid Cloud-Plattform für VM-Management und Container-Orchestrierung.

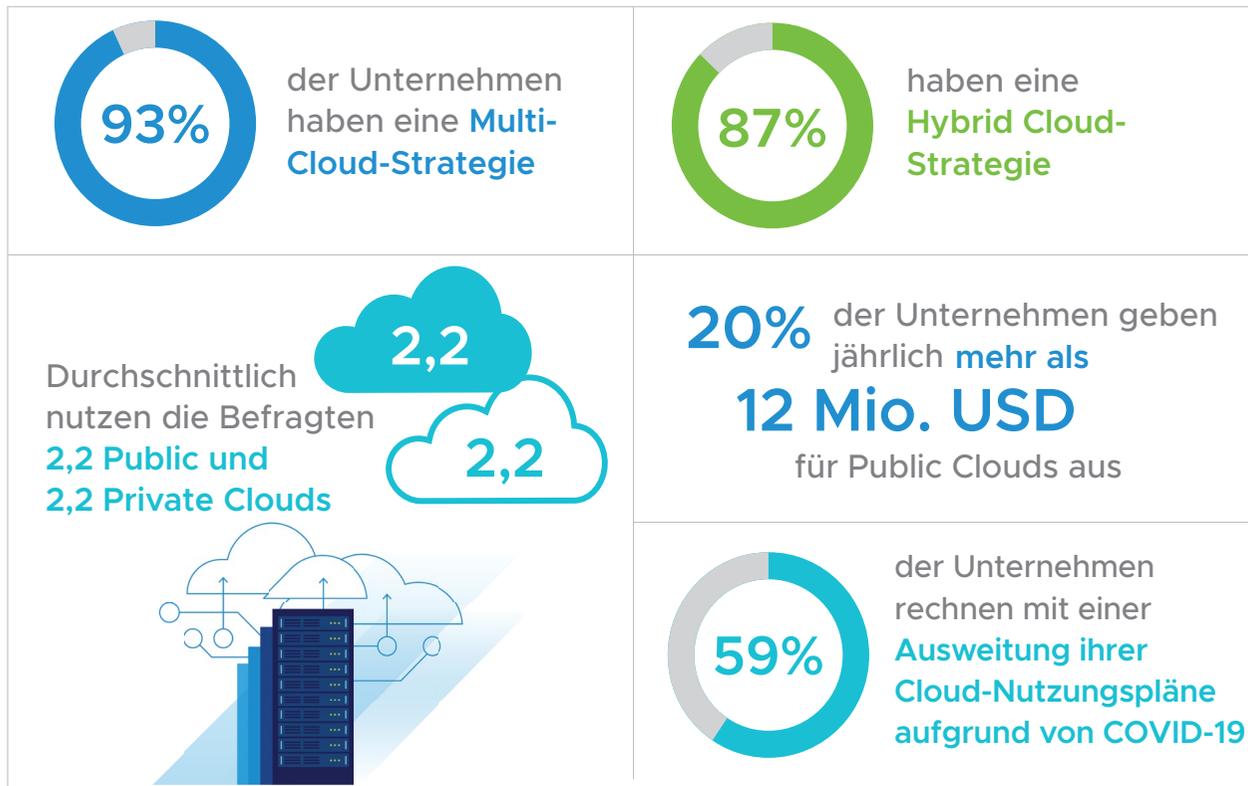
[WEITERE INFORMATIONEN](#)

### 1 Modernisieren der IT

I&O-Führungskräfte sind zwar schon seit einiger Zeit für die Modernisierung der IT zuständig, doch die Anforderungen an eine moderne IT-Umgebung haben sich in den vergangenen zwei Jahren grundlegend gewandelt. Neben der fortlaufenden Erneuerung und Anpassung der Computing-, Storage- und Networking-Systeme an aktuelle Branchen standards ist nun auch die Umstellung bislang hardwarebasierter IT-Komponenten auf Softwarekomponenten in einer Hyperconverged Infrastructure (HCI) in Betracht zu ziehen. Des Weiteren umfasst dies die Bereitstellung von Hybrid Cloud- und Multi-Cloud-Umgebungen und die Einbindung neuer Technologien. Auch muss sichergestellt werden, dass alle Komponenten über eine einheitliche, intelligente Hybrid Cloud-Plattform verwaltet werden.

## Einführung der Public Cloud beschleunigt sich weiter

I&O-Fachkräfte verfolgen heute weniger die Weiterentwicklung der Infrastruktur als vielmehr deren komplette Neugestaltung. Das Ziel: Das Unternehmen soll seine Private Clouds wie Public Clouds betreiben.



QUELLE: Flexera, „Cloud Computing Trends: 2020 State of the Cloud Report,“ 21. Mai 2020.

## Vorgehensweise bei der Modernisierung der IT

Um eine Private Cloud wie eine Public Cloud erfolgreich zu betreiben, muss ein Software-Defined Datacenter (SDDC) auf einer Plattform wie VMware Cloud Foundation eingerichtet werden, das virtualisierte Computing-, Storage- und Networking-Funktionen bereitstellt und folgende grundlegende Funktionen für das Cloud-Management bietet:

- **Schnellere Servicebereitstellung und weniger Fehler** – Self-Service-Provisioning, automatisiertes Performance- und reaktionsfähiges Kapazitätsmanagement, vereinfachte Betriebsabläufe und niedrigere Kosten.
- **Weniger Ausfallzeiten** – Mithilfe anwendungsorientierter Überwachung und intelligenter Fehlerbehebung werden Probleme cloudübergreifend schneller antizipiert, vermieden und gelöst.
- **Kontinuierliche Optimierung der Anwendungs-Performance** – KI-gesteuerte Funktionen für die automatisierte Workload-Optimierung und -Platzierung gewährleisten die zuverlässige Verfügbarkeit Ihrer Infrastruktur.
- **Bessere Effizienz und beschleunigte Wertschöpfung** – Das automatisierte Kapazitäts- und Kostenmanagement unterstützt optimierte Betriebsabläufe und es stehen Optimierungsempfehlungen, Kostentransparenz und angeleitetes Onboarding für eine schnellere Entscheidungsfindung zur Verfügung.
- **Risikomanagement** – Mit integrierten Konfigurations- und Compliance-Kontrollen können Sie das Risiko mindern, die zunehmenden Anforderungen im Hinblick auf die Einhaltung regulatorischer Auflagen nicht zu erfüllen.
- **Beschleunigte Bereitstellung** – Unterstützen Sie programmierbares Provisioning und setzen Sie mithilfe von Infrastructure as Code eine einheitliche Infrastruktur durch.
- **Dynamische Selbstoptimierung der Infrastruktur** – Mit den neuesten Entwicklungen im Bereich KI und ML lassen sich konfigurierte KPIs für die virtuelle Infrastruktur optimieren.

Die ausschließliche Nutzung einer Private Cloud ist jedoch für Unternehmen nicht mehr empfehlenswert. I&O-Führungskräfte müssen verstärkt Infrastruktur in die Public Cloud verlagern, damit sie in Zeiten des Wandels wettbewerbsfähig und agil bleiben.

Eine bessere IT-Effizienz beim Versicherer Gilai bietet diesem die Freiheit, „künftige Anforderungen der von uns unterstützten Agenturen zu antizipieren“. Dies spielt eine wichtige Rolle, da sich der Aufgabenbereich des CIO verändert. Der Fokus liegt weniger bei der Technologie als beim Anwender: „Wir müssen die IT verständlich gestalten, um Komplexität abzubauen.“

SANDRO LENSI, CIO  
GILAI  
([Weiterlesen](#))



## 2 Schnellerer Weg in die Cloud

Die Pandemie hat besser als alle Pilotprojekte und ROI-Analysen, die Unternehmen bislang durchgeführt haben, gezeigt, wie wertvoll eine Cloud-Lösung ist. Heute stellt sich nicht die Frage, ob eine Verlagerung in die Cloud erfolgen soll. Vielmehr lautet die Frage, wie schnell sich dies umsetzen lässt und wie viele verschiedene Clouds benötigt werden. Die zweite Kernaufgabe ist ebenfalls eine bereits vertraute Aufgabe. Die I&O-Führungskräfte müssen die Umstellung auf die Cloud beschleunigen und dabei zugleich maximalen ROI erzielen.

---

70 % der Unternehmen arbeiten aktiv an einer Cloud-Migration und etwa die Hälfte der Unternehmen (56 %) beabsichtigt, über die Hälfte ihres Anwendungsbestands in die Cloud zu verlagern.

---

**QUELLE:** Management Insight Technologies, in Auftrag gegeben von VMware, „Anwendungsmodernisierung und Hybrid Cloud Computing – ein Statusbericht“, Februar 2020.

Aber wie gelingt das? Ein bewährter Ansatz ist eine Lösung mit zentraler Cloud-Bereitstellung mit einheitlicher Infrastruktur und konsistentem Betrieb in allen Umgebungen. Hierdurch werden auch die Standardisierung der Automatisierung und eine robuste Governance unterstützt.

## Vorgehensweise für einen schnelleren Weg in die Cloud

Eine beschleunigte Einführung von Hybrid und Public Clouds mit der richtigen Cloud-Managementlösung bietet viele Vorteile:

- **Einheitliche Transparenz** – Sie haben vollständige Transparenz bei allen geschäftskritischen Anwendungen, unabhängig von ihrem Standort.
- **Einheitliche Bereitstellung von Anwendungen an jedem Endpunkt** – Cloudunabhängiges Provisioning bedeutet, dass Sie beliebig viele Clouds von beliebig vielen Anbietern haben können.
- **Kosteneffizienteste Bereitstellungsumgebung** – Sie entscheiden, welche Private und Public Clouds für Ihr Unternehmen am besten geeignet sind.
- **Sichere Migration von Anwendungen** – Sie erhalten einen umfassenden Überblick über Komponentenabhängigkeiten, Netzwerkvoraussetzungen und Ihren Sicherheitsstatus, was die Migration von Anwendungen vereinfacht.
- **Gewährleistung kontinuierlicher Compliance** – Mit lückenloser Netzwerktransparenz über mehrere Clouds und Zweigstellen hinweg können Sie sich darauf verlassen, dass Ihre Sicherheitsrichtlinien eingehalten werden.

Je cloudunabhängiger die Lösung, desto besser die Erfahrung. Eine bewährte Cloud-Managementlösung unterstützt all diese Aufgaben mit intelligenten Funktionen und Konsistenz. Mit dem Einsatz einer führenden Cloud-Managementlösung können Sie diese zweite Aufgabe souverän und zuversichtlich in Angriff nehmen.

Doch als ob Sie nicht schon genug zu bedenken hätten, erwartet Sie nun noch eine dritte Aufgabe. Und die ist für I&O-Fachkräfte völlig neu. Sie müssen sowohl mit der Entwicklerseite als auch mit der Business-Seite eng zusammenarbeiten, denn nur so können Sie sicherstellen, dass die Entwickler mit uneingeschränkter Produktivität arbeiten können. Das ist neu: Die Entwicklerproduktivität fällt jetzt in den Verantwortungsbereich von I&O.

---

„Aus interner Sicht profitieren wir von einer standardisierten Plattform, vereinfachten Prozessen und optimierter Automatisierung. Dadurch gewinnt das Cloud-Management an Effizienz, und das alles dank der VMware Suite-Produkte.“

MARCO HOCHSTRASSER,  
HEAD OF CLOUD PLATFORM  
DEVELOPMENT  
SWISSCOM

[\(Weiterlesen\)](#)

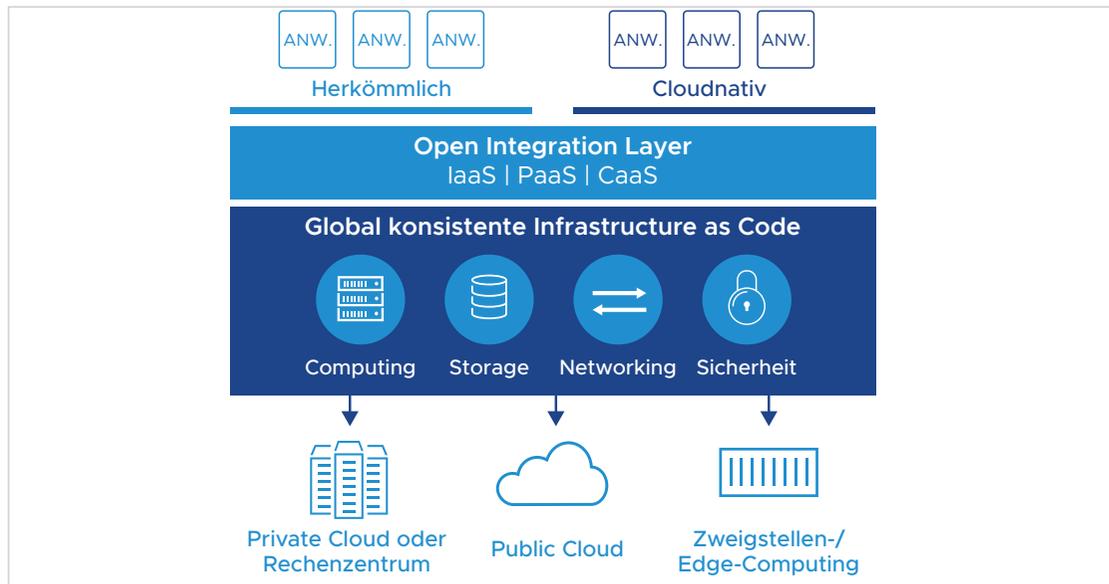
---



### 3 Garantierte Entwicklerproduktivität

Wie stark korrelieren I&O und die Produktivität des Entwicklungsteams? Vor dem Hintergrund, dass I&O von einer schnellen Prototypentwicklung und Codebereitstellung zunehmend abhängig ist, besteht hier eine enge Beziehung.

Eine verstärkte Zusammenarbeit mit Entwicklern erfordert die Bereitstellung einer geeigneten Entwicklungsumgebung, um Konzepte für die Entwicklung moderner Anwendungen zu unterstützen. Dabei sind für die Entwicklung von cloudnativen Anwendungen mit schnelllebigen DevOps und agilen Methoden Container-Workloads zu erstellen und Microservices zu nutzen. All dies verlangt eine völlig neue Palette an IT-Managementlösungen für Ihr I&O-Team.



## Vorgehensweise für garantierte Entwicklerproduktivität

Die zentralen Funktionen von Cloud-Bereitstellungslösungen zur beschleunigten Bereitstellung einer entwicklerorientierten Infrastruktur unterstützen I&O-Organisationen bei folgenden Schritten:

- **Optimierung der Entwicklererfahrung** – Beschleunigen Sie die Bereitstellung mithilfe von Infrastructure as Code. Wie Sie vielleicht wissen, können Entwickler mit Infrastructure as Code den Anwendungstechnologie-Stack automatisch mit Software bestücken und verwalten, anstatt jedes Hardwaregerät und Betriebssystem einzeln manuell konfigurieren zu müssen. Mit Infrastructure as Code wird die Bereitstellungszeit drastisch verkürzt.
- **Abstimmung auf die von den Entwicklern benötigte Agilität und schnelle Skalierbarkeit** – Integrieren Sie mit einer Cloud-Bereitstellungslösung Best Practices aus der DevOps-Welt in herkömmliche I&O-Prozesse. So bleibt Ihre Infrastruktur agil und ist stets auf das hohe Arbeitstempo Ihres Teams für moderne DevOps ausgelegt.
- **Bereitstellung von Services für Entwicklerplattformen** – Stellen Sie Tools bereit, um Verfügbarkeit und hohe Performance mit eingebetteten Kubernetes zu gewährleisten, damit Entwickler Container-Anwendungen komfortabel automatisieren und verwalten können.
- **Beibehaltung der Kontrolle und Transparenz über die VM- und Container-basierte Infrastruktur** – Gewährleisten Sie die Entwicklerproduktivität durch eine richtliniengestützte Optimierung von Kosten, Tiers, Standort, Verfügbarkeit, Sicherheit, Compliance und Service Level Agreements (SLAs) mit einer intelligenten Cloud-Bereitstellungslösung.

Dank der Unterstützungs-Engine müssen sich die Entwickler beim Programmieren keine Gedanken darüber machen, ob es sich um eine lokale oder Cloud-Infrastruktur handelt. Sie können einfach mit Kubernetes APIs oder den Methoden Continuous Integration und Continuous Delivery (CI/CD) programmieren – die I&O-Teams kümmern sich um den Rest.



---

„Mit VMware vRealize Automation kann Ceridian ein Infrastructure-as-Code-Betriebsmodell einführen, mit dem wir neue Software-Releases schneller auf den Markt bringen können.“

WARREN PERLMAN, CIO  
CERIDIAN

---

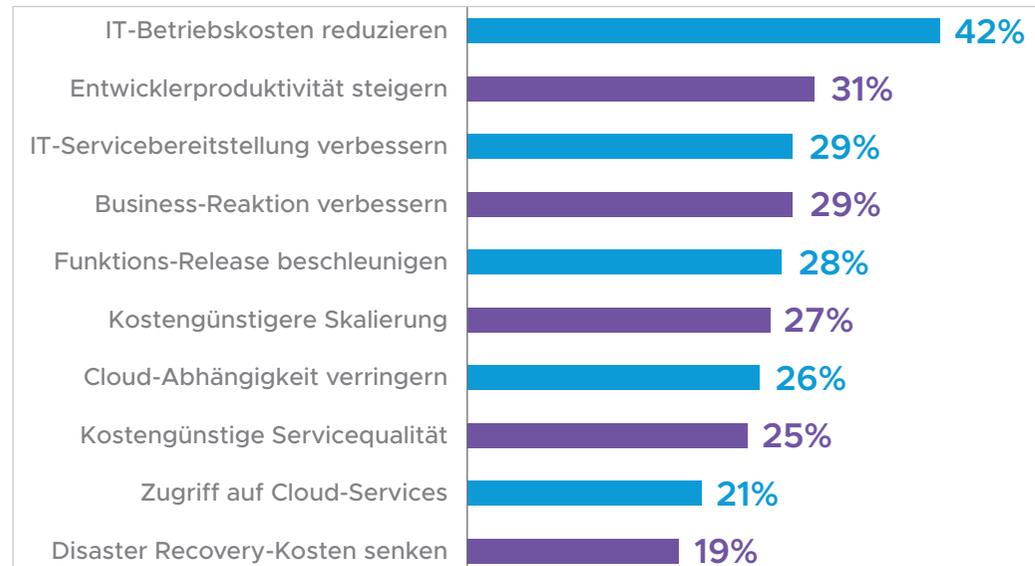


## Drei Möglichkeiten – eine Lösung

Mit einer intelligenten Hybrid Cloud-Managementlösung können I&O-Führungskräfte sowohl ihren ursprünglichen Aufgaben für die Modernisierung der Infrastruktur bei gleichzeitig beschleunigter Cloud-Nutzung nachkommen als auch ihrer neuen Verantwortung für das Management moderner Entwicklungsumgebungen gerecht werden.

Erleben Sie VMware Cloud Foundation mit VMware vRealize® Cloud Management.

Inwiefern ist ein gemeinsames Betriebsmodell hilfreich?



QUELLE: Management Insight Technologies, in Auftrag gegeben von VMware, „Anwendungsmodernisierung und Hybrid Cloud Computing – ein Statusbericht“, Februar 2020.

## Was ist VMware vRealize Cloud Management?

VMware vRealize Cloud Management ist die intelligente Hybrid Cloud-Managementlösung, mit der Sie alle drei Aufgaben parallel erfolgreich bewältigen können. Vereinheitlichen Sie die Bereitstellung und den Betrieb Ihrer Anwendungen, Ihrer Infrastruktur und Ihrer Plattformservices vom Rechenzentrum über die Cloud bis zum Edge. Mit schnellem und einfachem Servicezugriff lassen sich Innovationen beschleunigen und eine optimierte Transparenz und Automatisierung führt zu Effizienzgewinnen. Darüber hinaus verbessern einheitliche Betriebsabläufe und Governance die Kontrolle und mindern Risiken. So können Sie Ihre IT modernisieren, die Cloud-Entwicklung vorantreiben und die Entwicklerproduktivität garantieren.

Unternehmen vertrauen vRealize Cloud Management – dem Branchenführer laut IDC-Ranking<sup>1</sup>. Diese Lösung verfügt über den größten Funktionsumfang für programmierbare Automatisierung mit DevOps-Methoden und für automatisierte Abläufe mit KI-Unterstützung. Es ist die einzige Lösung, die sowohl für On-Premises-Anwendungen als auch als Software as a Service (SaaS) verfügbar ist.

---

I&O-Führungskräfte arbeiten mit vRealize Cloud Management, um ihre Aufgaben bei der IT-Modernisierung, Cloud-Entwicklung und Entwicklerproduktivität zuverlässig wahrzunehmen.

---

Da vRealize Cloud Management als Suite für die On-Premises-Anwendung und als SaaS verfügbar ist, profitieren Sie nicht nur von einer schnelleren Umstellung auf die Cloud, sondern können zudem Ihre On-Premises-Umgebung für Sicherheitszwecke beibehalten.

---

QUELLE: IDC, „Worldwide Cloud System and Service Management Software Market Shares, 2019: SaaS and ITOM Drive Growth“, 2019.



## Mit vRealize Cloud Management die Cloud zu Ihrem Business machen

I&O nimmt in den Unternehmen eine immer wichtigere und kritischere Rolle ein. Das hat zur Folge, dass Ihr I&O-Team mehr und komplexere Aufgaben übernehmen muss.

Mit VMware Cloud Foundation und vRealize Cloud Management sind Sie perfekt für diesen sich stetig vergrößernden Aufgabenbereich gerüstet und maximieren zugleich den ROI für bestehende und neue IT-Investitionen. Einer künftigen Erweiterung Ihres Aufgabengebiets, die mit Sicherheit auf Sie zukommt, können Sie gelassen entgegensehen, denn mit dieser Lösung können Sie Ihren Entwicklern stets eine neue, moderne Plattform bereitstellen.

Die jüngsten Ereignisse haben gezeigt, dass die Cloud echte Ergebnisse liefert. Machen Sie jetzt die Cloud zu Ihrem Business mit der intelligenten Hybrid Cloud-Management-Plattform von VMware. Sie ist die perfekte Lösung für geschäftskritische Herausforderungen, mit der Sie auch die enorme Kompetenz Ihres I&O-Teams sichtbar machen können.



# Bereit für den nächsten Schritt?

Erfahren Sie online, wie Ihr I&O-Team mit vRealize Cloud Management die zunehmend komplexen Herausforderungen Ihres Unternehmens erfolgreich bewältigen kann:

VREALIZE CLOUD MANAGEMENT

VMware online:



vmware®