

Storage Vademecum

Die aktuellen Storage-Trends in der Schweiz.

Herbst 2021



Cloud und «Containerisierung» als Megatrends.

Pure Storage hat im Herbst 2021 eine Umfrage unter Schweizer CIOs zum Themenkreis Cloud und Cloud-native Applikationen durchgeführt und präsentiert Ihnen die Resultate in diesem Vademecum.

Inhalt

Mit «As a Service» agiler und flexibler werden	4
Flexibel mit Workloads jonglieren	6
Platform-as-a-Service vs. On-Premises-as-a-Service	8
Mit lokalem Object Storage bereit für die Zukunft	10
Container-Anwendungen effizient sichern	12
Mit Storage-as-a-Service Kosten senken ...	14
... und die Komplexität reduzieren	15



Die Cloud ist von einer Bereitstellungsoption zu einer umfassenden Strategie avanciert und Cloud-native Anwendungen gewinnen schnell an Bedeutung.

Gleichzeitig besteht bei Unternehmen ein grosses Bedürfnis, bestehende On-Premises-Umgebungen nahtlos mit den neuen Cloud-Infrastrukturen zu verbinden. Parallel dazu verändern Container und «Containerisierung» die Art und Weise, wie Anwendungen entwickelt und eingesetzt werden.

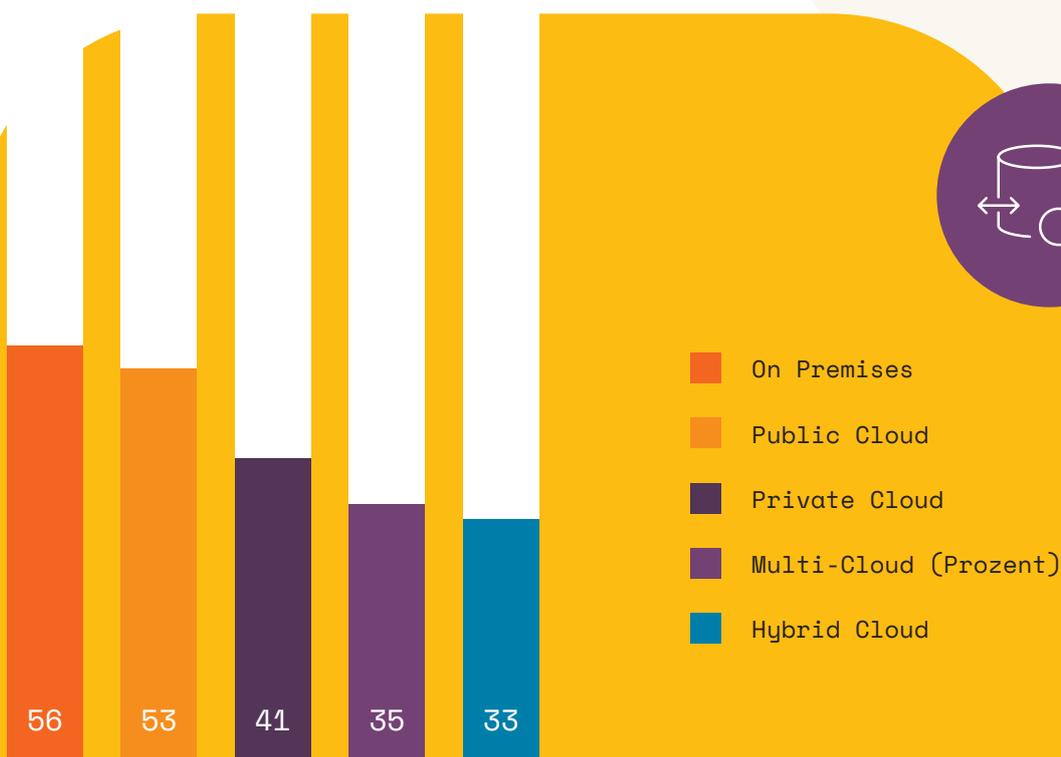
Auch dieser Trend stellt Unternehmen vor grosse neue Herausforderungen, denen nicht mit herkömmlichen Konzepten begegnet werden kann.

Was sind Container?

Container sind eine Virtualisierungstechnologie. Applikationen werden inklusive ihrer Laufzeitumgebungen voneinander getrennt. Sie laufen jedoch – anders als bei der klassischen Virtualisierung – auf dem gleichen Betriebssystem und benötigen weder ein Betriebssystem-Image noch einen Hypervisor. Das macht Container schnell, schlank und vor allem sehr flexibel. Komplette Anwendungen können jetzt sehr einfach zwischen unterschiedlichen Systemen verschoben werden.

IT-Infrastrukturen in Schweizer Unternehmen

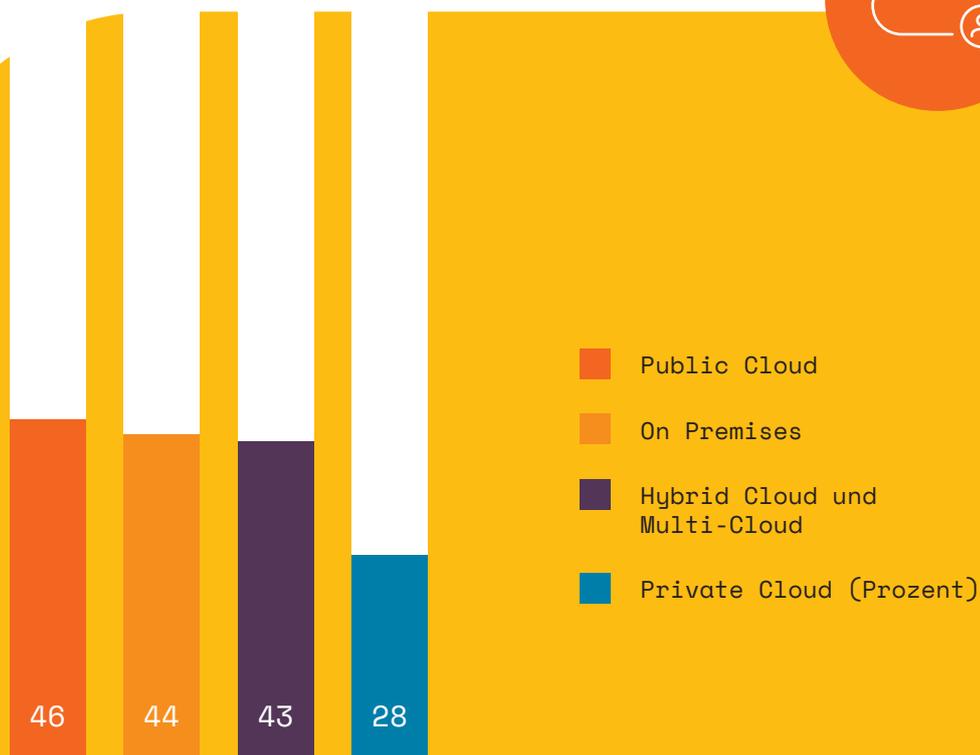
in %



Mit «As a Service» agiler und flexibler werden.

Software, Plattformen und IT-Infrastrukturen, die als Service bereitgestellt werden, erhöhen die Flexibilität und die Kostentransparenz.

Welche IT-Infrastruktur nutzen Sie in zwei bis drei Jahren? in %





Unternehmen können schneller zwischen Plattformen oder Diensten unterschiedlicher Anbieter wechseln, weil die technologische Erblast klassischer Beschaffungsmodelle entfällt. Moderne Abonnement- und As-a-Service-Modelle ermöglichen damit mehr Agilität, Skalierbarkeit und Hyper-Personalisierung und setzen Innovationspotenziale frei.



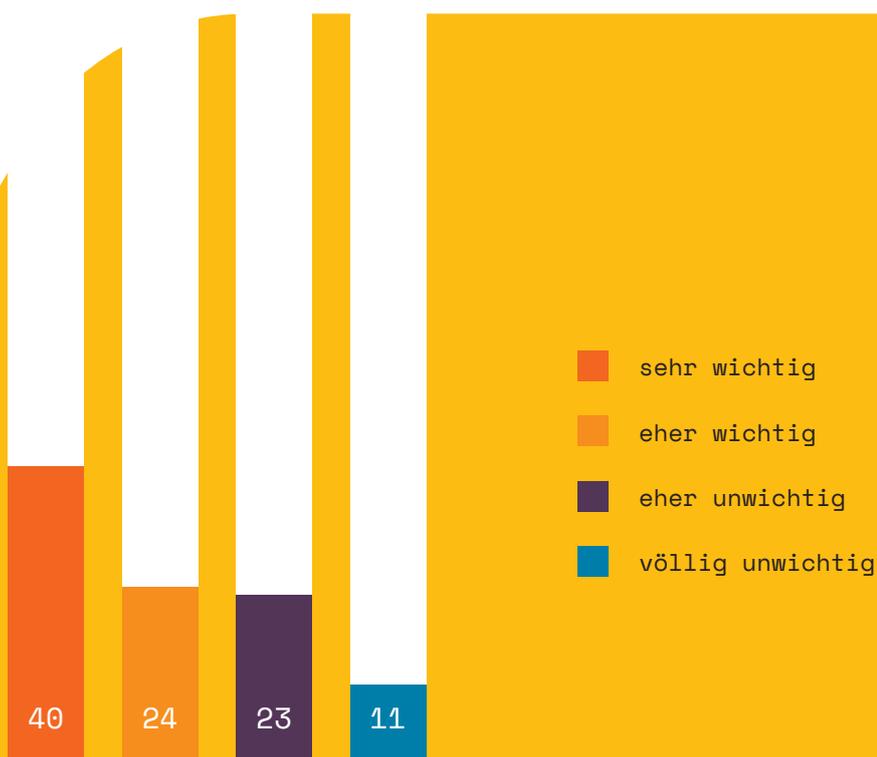
Die Fähigkeit, Workloads einfach zwischen On Premises und Public Cloud zu migrieren, ist einer der Hauptgründe für eine hybride IT-Infrastruktur.

Flexibel mit Workloads jonglieren.

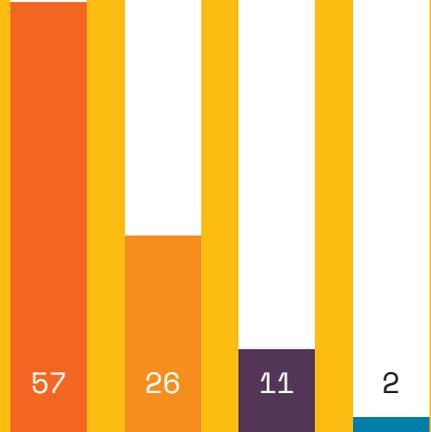
Aufgrund unterschiedlicher Architekturen, Management-Tools und Verbrauchsmodelle ist es heute oft schwierig, Workloads zwischen den beiden Infrastrukturen zu verlagern. Mit dem Aufkommen von Cloud-nativen Applikationen, die Container und APIs nutzen, können Unternehmen – die richtige Architektur vorausgesetzt – Unternehmens- und Cloud basierte Anwendungen künftig sehr einfach dorthin verlagern, wo sie gerade benötigt werden.

Wie beurteilen Sie Cloud-native Methoden heute?

in %



- sehr wichtig
- eher wichtig
- eher unwichtig
- völlig unwichtig



Und wie sieht es in zwei bis drei Jahren aus?
in %



Platform- as-a-Service vs. On-Premises- as-a-Service.

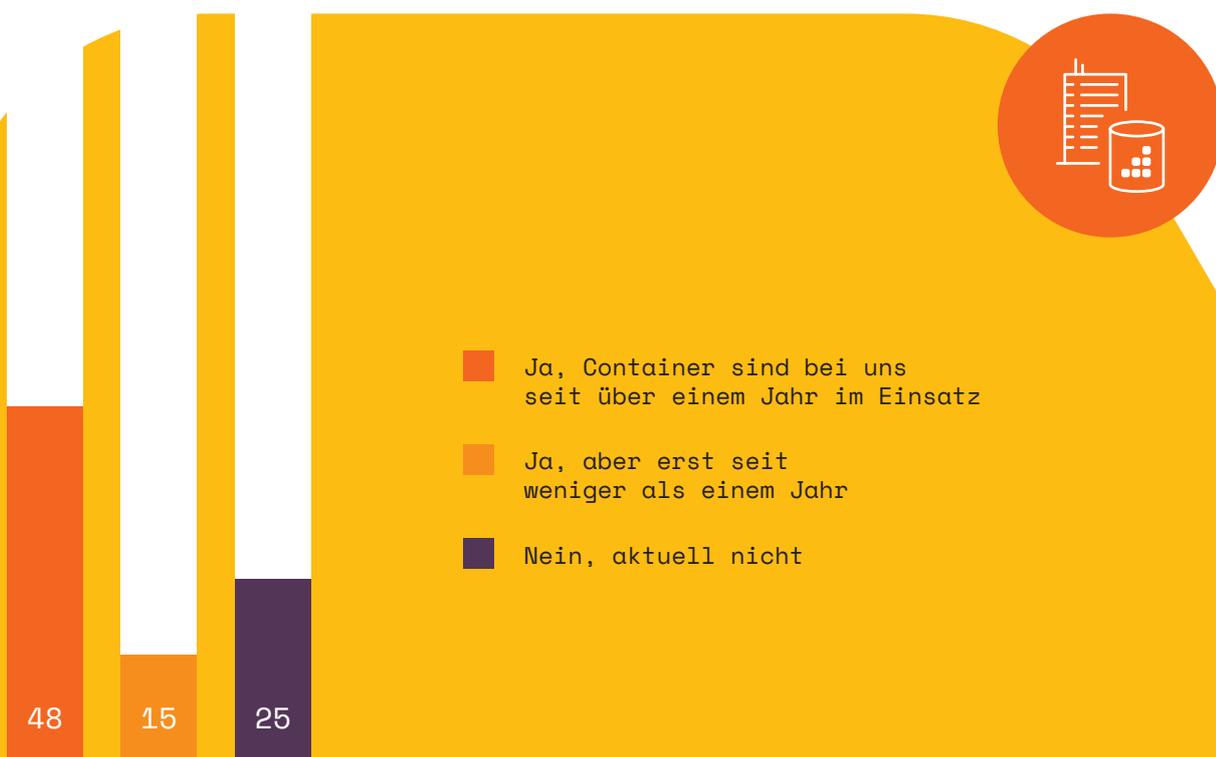


Heute stehen Unternehmen Block- und File-Datendienste zur Verfügung, um Workloads in die Cloud zu verschieben.

Auf diese Weise können sie von einem Pay-as-you-go-Verbrauchsmodell profitieren, ohne dass Anwendungen neu geschrieben werden müssen. Auch Snapshots, Klonen und Replizieren werden unterstützt. Auf der anderen Seite existieren in jedem Unternehmen Anwendungen, die im Haus bleiben müssen. Hier macht eine On-Premises-as-a-Service (OPaaS) Lösung Sinn. Insbesondere die Möglichkeit, Storage-as-a-Service im eigenen Rechenzentrum zu nutzen, bietet nahezu alle Vorteile der Public Cloud bei gleichzeitiger Wahrung der Datenhoheit.

Nutzt Ihre IT-Abteilung Container-Technologien?

in %



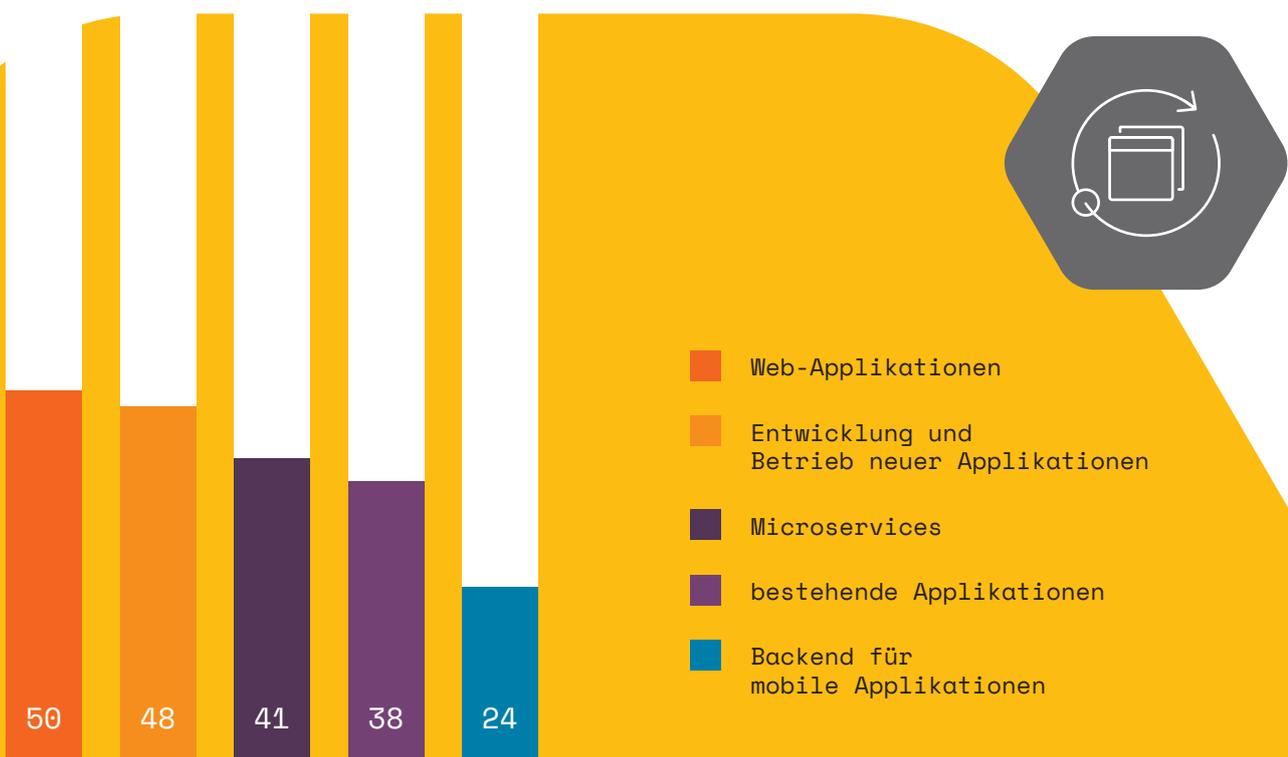
Mit lokalem Object Storage bereit für die Zukunft.

Die meisten Cloud-nativen Anwendungen nutzen Object Storage.

Wollen Unternehmen diese Anwendungen im Rechenzentrum ausführen, müssen sie aufwändig portiert werden, damit sie auf vorhandene File oder Block Storage zugreifen können. Der zukunftssicherere Weg ist der Object Storage vor Ort. Mit dem Cloud-fähigen Object Storage im eigenen Rechenzentrum können Anwendungen – einmal entwickelt – in jeder Cloud eingesetzt werden. Object Storage dient auch als Basis für Big-Data-Analytik, Content Management sowie verschiedene Backup- und Archivierungsanwendungen.

Wo werden in Ihrem Unternehmen Container eingesetzt?

in %



Pure Storage – Produkte und Lösungen

Pure-as-a-Service

Storage-as-a-Service (StaaS) für die lokale Cloud und die Public Cloud. Betreiben Sie effizient eine Hybrid Cloud, indem Sie Ihre Storage-Umgebung mit einem Abonnement kombinieren.

Pure FlashBlade®

Die fortschrittlichste All-Flash-Storage-Lösung der Branche konsolidiert schnelle File- und Object-Daten. Modernisieren Sie Ihren Storage mit einer einheitlichen, unstrukturierten Storage-Plattform.

Portworx®

Die vollständigste Kubernetes-Plattform für persistenten Storage, Datenschutz, Disaster Recovery, Datenmigrationen und automatisiertes Kapazitätsmanagement für Anwendungen.

Pure FlashArray//X

NVMe-Storage für kritische Workloads. Beschleunigen Sie alle Ihre geschäftskritischen Workloads mit dem All-Flash-Storage-Marktführer und nutzen Sie File Services auf einem einheitlichen Storage.

Pure FlashArray//C

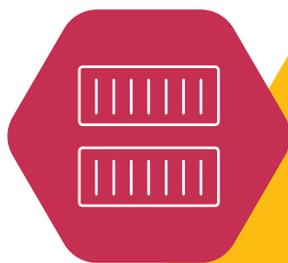
Storage-Kapazität ohne Kompromisse. Pure FlashArray//C – das erste All QLC Flash Array – liefert hohe NVMe-Performance, Hyperkonsolidierung und vereinfachtes Management.



Container- Anwendungen effizient sichern.

Die Überwachung und das Backup geschäftskritischer Container-Anwendungen erfordern eine Container-granulare, Namespace-fähige und applikationskonsistente Plattform.

Diese muss Multi-Cloud-fähig sein und die Sicherung von Daten und Applikationskonfigurationen erlauben. Die Lösung muss sich für rollenbasierte Zugriffskontrollen in unternehmenseigene Authentifizierungssysteme wie LDAP und Active Directory integrieren lassen und – dank nativer CSI-Integration – Backup- und Recovery-Unterstützung für Angebote wie Microsoft Azure oder VMware Tanzu bieten.



20

19

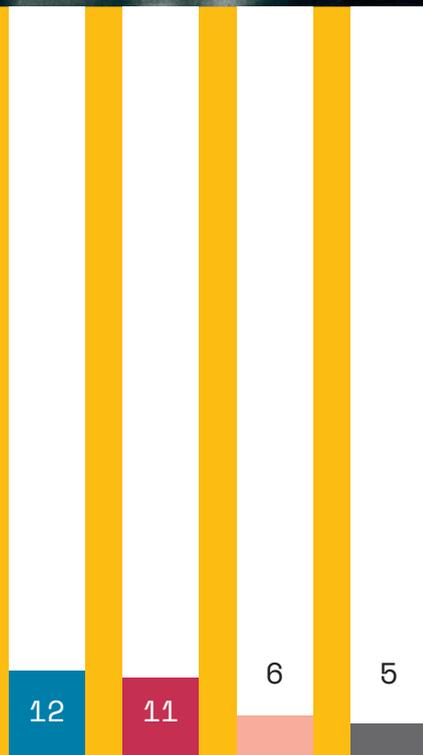
13

13



Was spricht Ihrer Meinung nach für Container?

in %



- Flexibilität und Skalierbarkeit der Applikationen
- hoher Automatisierungsgrad
- kürzere Release-Zyklen
- effiziente CI/CD-Pipeline
- Standardisierung von Prozessen
- Unterstützung von DevOps-Prozessen
- kein Vendor Lock-in
- Ressourceneinsparungen

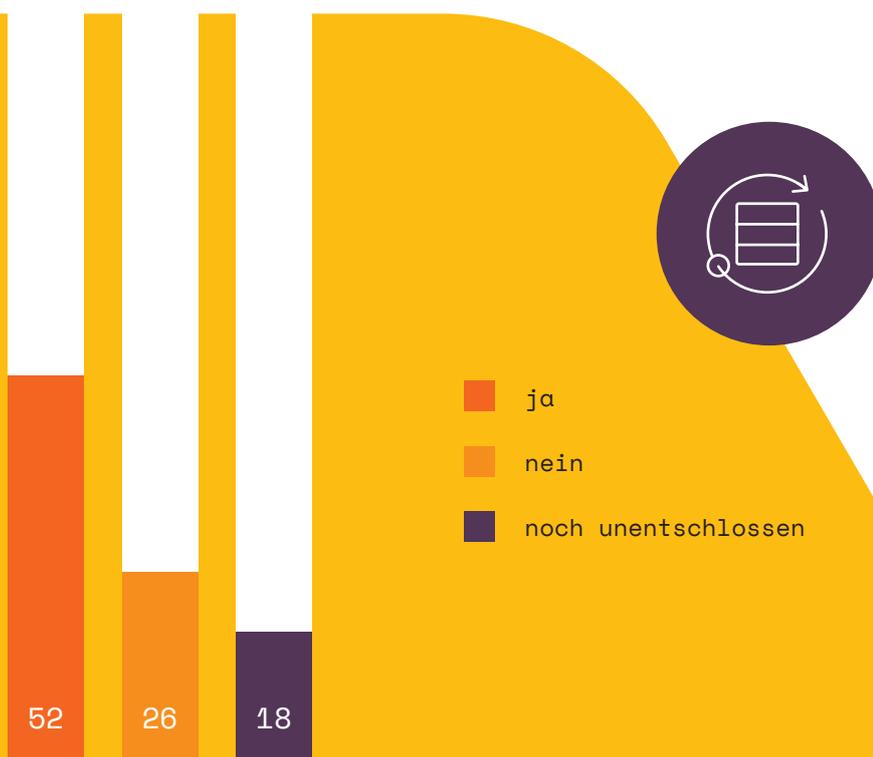
Mit Storage-as-a-Service Kosten senken ...

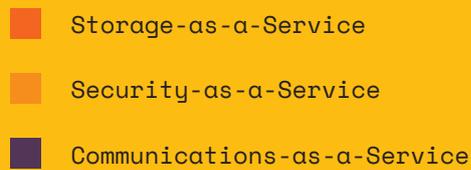
Eine leistungsfähige Storage-Infrastruktur, die den Mitarbeitenden schnellen Zugriff auf gespeicherte Daten ermöglicht, ist essenziell für den Unternehmenserfolg.

Allerdings können die Kosten ein grosses Problem darstellen. CAPEX-Käufe und -Leasing erfordern grosse Vorabinvestitionen und zwingen Unternehmen dazu, den Bedarf weit im Voraus zu schätzen. Mit einem modernen OPEX-basierten Storage-as-a-Service-(STaaS)Angebot ist das anders. Es unterstützt Block-, File- und Object-Storage-Dienste, welche vor Ort, in einer Co-Location und in der Public Cloud bereitgestellt werden können.

Sind Sie offen für Pay-as-you-go bei einer Private- oder Hybrid-Cloud-Strategie?

in %





In welchen Bereichen kommt Pay-as-you-go bei OPaaS für Sie in Frage?

in %

... und die Komplexität reduzieren.

Die ideale StaaS-Plattform reduziert die Komplexität durch den Wegfall von Lizenzen und den geringeren Bedarf an Fachkräften und ermöglicht eine einfache Skalierung.

Sie umfasst vollständig Flash-basierte Storage Arrays, einen einheitlichen File und Object Storage (Unified Fast File and Object, UFFO) und einen Block Storage in der Cloud (Cloud Block Store). Reservekapazitäten, die während der Vertragslaufzeit zu einem vergünstigten Tarif genutzt werden können, eliminieren das Risiko, zu viel oder zu wenig Storage-Platz zu kaufen. Wenn der Storage-Bedarf des Unternehmens steigt, skaliert der Storage-Anbieter proaktiv die Infrastruktur und die Kapazität.



Pure Storage Schweiz
Spaces, The Circle 6
8058 Zürich-Flughafen

purestorage.com/de