

# Container-Storage-as-a-Service für Ihre Hybride Cloud



Seit unserer Einführung von [Pure Service Orchestrator](#) (PSO) Anfang des Jahres 2018 hat unser NewStack-Team hart daran gearbeitet, Container-Storage-as-a-Service für unsere Kunden zu einer noch besseren Erfahrung zu machen. Wir haben zunächst unser Versprechen eingelöst, mühelosen On-Demand-Storage für in Container verpackte Anwendungen für Ihre Private Cloud bereitzustellen. Aber die Cloud-Strategie für unsere Kunden entwickelt sich weiter - wir steuern auf eine Welt hybrider Anwendungen zu. Der nächste Schritt für PSO bestand natürlich darin, über lokale Anwendungen hinauszugehen und seine Fähigkeiten zu erweitern, um einen Hybrid-Cloud-Betrieb zu ermöglichen.

Wir freuen uns riesig über Pures Ankündigung von [Pure Storage-Cloud-Datenservices](#) und [Pure Storage Cloud Block Store](#) für AWS! Da die Software von Pure nativ in der Cloud ausgeführt wird, können wir die Einfachheit, Effizienz und Automatisierung von Pure auf die Public Cloud übertragen. Schauen Sie sich unsere [Ankündigung](#) an, um mehr Neuigkeiten zu erfahren.

# INTRODUCING PURE STORAGE CLOUD DATA SERVICES



Was bedeutet das für Ihre in Container verpackten Anwendungs-Workloads?

## Mobilität über Clouds hinweg ermöglichen

Cloud Block Store ist Software von Pure, die in der AWS-Cloud ausgeführt wird, was bedeutet, dass Sie alle Vorteile der Zuverlässigkeit, Effizienz und Performance von Pure auf Storage-Ebene für Ihre unternehmenskritischen Anwendungen nutzen können, die in der Cloud ausgeführt werden. Und das ist noch nicht alles: Cloud Block Store wurde von Grund auf für die Zusammenarbeit mit Pure Service Orchestrator konzipiert. Ihre Cloud Block Store-Arrays können mit einer Pure Service Orchestrator-Flotte verbunden werden, um Container-Storage-as-a-Service in Ihrer AWS-Umgebung bereitzustellen.



Ihre persistenten, in Container verpackten Anwendungen können nahtlos überall in Ihrer hybriden Cloud ausgeführt werden. Gleichzeitig können die automatisierte intelligente Bereitstellung, die elastische Skalierung und die transparenten Wiederherstellungsmöglichkeiten von Pure Service Orchestrator überall

genutzt werden. Das bedeutet, dass Sie mühelos Container-gestützte Datenbankanwendungen, Analyseanwendungen und CI-/CD-Pipelines überall in Ihren lokalen und öffentlichen Cloud-Implementierungen ausführen können, ohne sich Gedanken darüber machen zu müssen, wo Ihre Anwendung ausgeführt wird und wo sich Ihre persistenten Datenträger befinden.

## Überall ausführen, nahtlos

Der Pure Service Orchestrator vor Ort und in der Cloud erschließt mehrere neue Hybrid-Cloud-Anwendungsfälle für Ihre zustandsabhängigen in Container verpackten Anwendungen. Migrieren Sie Anwendungen zwischen Clouds und führen Sie sie überall aus, verwenden Sie die Public Cloud als DR-Ziel, [betreiben Sie hybride Test-/Entwicklungs- und Produktionsumgebungen](#) oder mehrschichtige Anwendungen, die über mehrere Clouds hinweg ausgeführt werden, und stellen Sie gleichzeitig Storage für Container überall auf genau die gleiche Weise bereit.

Im Demo-Video unten wird gezeigt, wie Sie jetzt in Container verpackte Anwendungen einfach in die Cloud migrieren können, indem Sie genau die gleichen YAML-Konfigurationsdateien verwenden, um Anwendungen in der Cloud und lokal bereitzustellen. Dies ist deshalb so wichtig, weil es Ihnen ermöglicht, Anwendungen über Ihre hybride Cloud hinweg zu verschieben, ohne sich Gedanken darüber machen zu müssen, wo Ihre Anwendung bereitgestellt wird und wo sich die zugehörigen Backend-Daten befinden.

Sie können auch noch einen Schritt weiter gehen und Pure Service Orchestrator (PSO) mit Cloud Block Store nutzen, um die AWS-Cloud als Disaster-Recovery-Ziel für Ihre lokalen in Container verpackten Anwendungen zu verwenden. PSO macht es sehr einfach, lokal erstellte Datenträger in Ihren Cloud-gehosteten Kubernetes-Cluster zu importieren. In der Demo ist dieser Vorgang zu sehen:

## Wie ist das möglich?

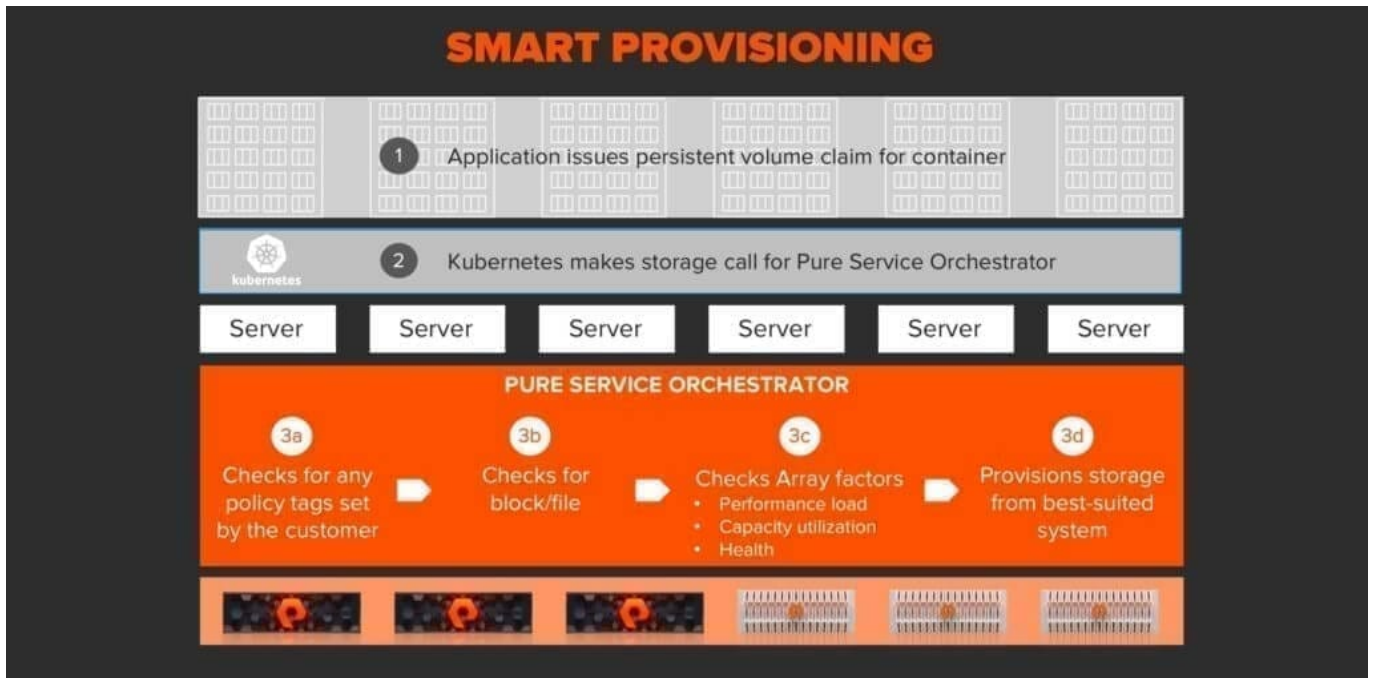
Diese Use Cases sind möglich dank Folgendem:

- der Fähigkeit von AWS bei FlashArray™ und Cloud Block Store, Snapshots bidirektional untereinander zu replizieren
- gemeinsamen REST-APIs lokal und in der Public Cloud, wodurch die Automatisierung von Snapshot-Wiederherstellungen auf benannten Datenträgern ermöglicht wird
- der Fähigkeit von Pure Service Orchestrator, einen vorhandenen Datenträger einfach zu importieren und als betriebsbereiten Datenträger an einen Container anzuhängen

## Pure Service Orchestrator: genauer hingeschaut

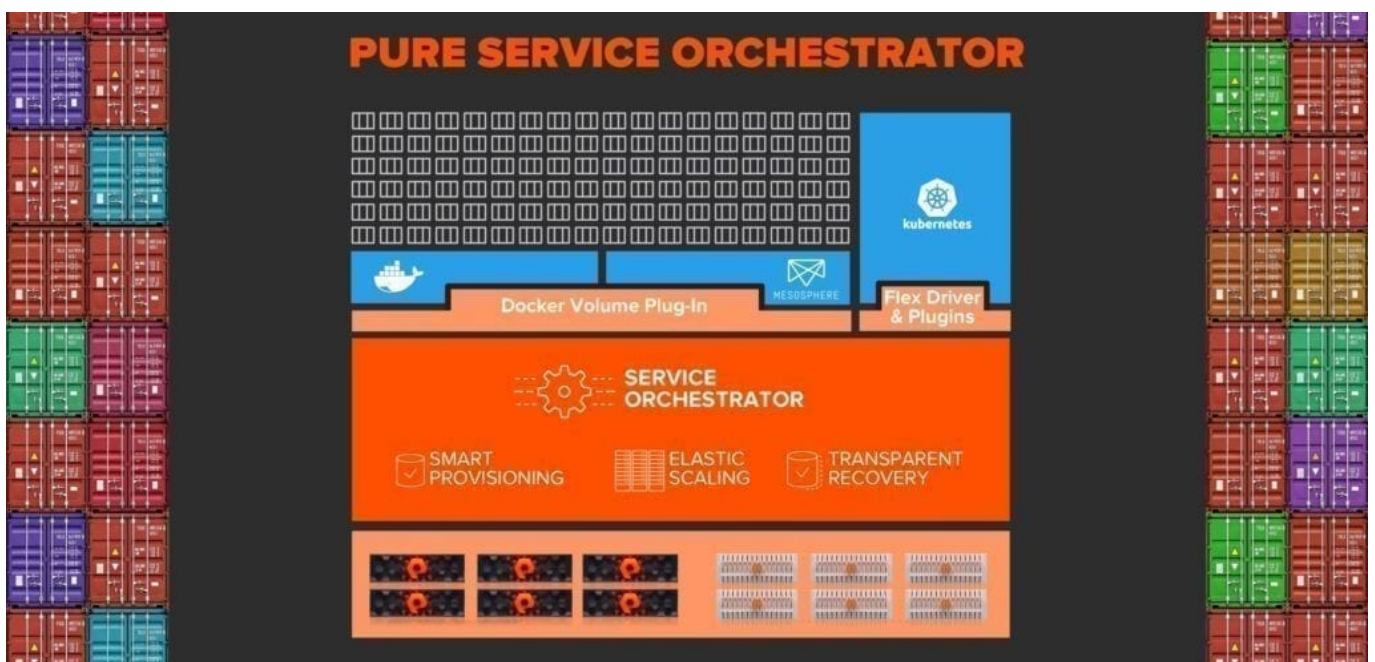
Pure Service Orchestrator kann nahtlos in Container-Orchestrierungs-Frameworks wie Kubernetes, Docker Swarm und Mesosphere DCOS integriert werden und fungiert als Virtualisierungsschicht der Steuerungsebene, die es Ihren Container-Umgebungen ermöglicht, von der Verwendung von Storage als Gerät zur Nutzung von Storage-as-a-Service überzugehen. Es stellt Containern automatisch den am besten geeigneten Storage bereit, indem es Array-Performance, -Kapazität und -Zustand in Echtzeit bewertet und dabei Kundenrichtlinien einhält.





PSO kann über mehrere FlashArray™ - und FlashBlade™ -Einheiten skaliert werden und unterstützt eine Mischung aus Datei- und Block-Storage. Dabei wird Ihr Storage-Service erstaunlich einfach mit einem einzigen Befehl erweitert, sodass Sie klein anfangen und mit den wachsenden Anforderungen Ihrer Container-Umgebungen nach oben skalieren können.

Mit automatischem Failover beim Ausfall eines Kubernetes-Knotens und mit seiner Fähigkeit, Datenbeschädigungen wie etwa in einem Kubernetes-Split-Brain-Szenario zu verhindern, stellt Pure Service Orchestrator sicher, dass Ihre Container-Storage-Services für Anwendungen, die lokal oder in Public Clouds ausgeführt werden, zuverlässig sind. Lesen Sie diesen [Blogbeitrag](#), um mehr darüber zu erfahren, wie Pure Service Orchestrator funktioniert.



Pure Service Orchestrator wurde nun auch in den Cloud Block Store erweitert, um einen neueren, intelligenteren Ansatz bei der Storage-Bereitstellung für Container-Anwendungsumgebungen lokal und in Public Clouds bereitzustellen und so echte Hybridoperationen zu ermöglichen.

## Es kommt noch mehr

Wie versprochen wird Pure Service Orchestrator weiterhin immer intelligenter und einfacher. Wir können es kaum erwarten, Ihnen die vielen Innovationen zu zeigen, die wir für zukünftige Releases geplant haben. Bleiben Sie also dran, um mehr zu erfahren.

Um die ersten Schritte mit Pure Service Orchestrator zu machen, laden Sie unseren aktuellen [Kubernetes FlexVolume-Treiber](#) oder unser aktuelles [Docker-Datenträger-Plug-in](#) herunter, je nachdem, welche Zielplattform Sie verwenden möchten.

Um mehr über neue Hybrid-Cloud-Anwendungsfälle zu erfahren, die Sie mit den Cloud-Datenservices von Pure nutzen können, besuchen Sie unsere [Blogs](#).