



# FlexPod XCS

Eine automatisierte Plattform für alle modernen Anwendungen, Daten und Hybrid-Cloud-Prozesse

**Anwendungen nehmen in Ihrem Unternehmen eine wichtige Rolle ein. Sie müssen schnell einsatzbereit sein, um mit Ihrem Geschäft mitzuhalten. Traditionelle Infrastruktur in Silos und das dazugehörige Management erschweren dies. Bessere Sichtbarkeit, vollständige Lifecycle-Automatisierung und Pay-as-you-go-Kostenvorteile machen Ihnen das Leben leichter und ermöglichen Skalierbarkeit sowie operative Produktivität.**

## **Wir unterstützen Sie auf dem Weg in die Hybrid Cloud**

- Sichtbarkeit für den gesamten Stack
- End-to-End-Automatisierung
- Infrastructure-as-a-Service
- Verschiedene Nutzungsmodelle
- Native Integration in drei Cloud-Serviceprovider

Es erfordert einige mutige Schritte, um Ihr Datacenter zukunftssicher zu machen und damit mehr Agilität für Ihr Business zu ermöglichen.

Eine zukunftsfähige hybride Cloud erfordert eine moderne Infrastruktur und Abläufe. Ihre operative In-frastruktur muss überall da einsatzbereit sein, wo sich Ihre Daten und Workloads befinden.

## **Eine konvergente Infrastruktur der nächsten Generation**

FlexPod XCS, die neueste Generation der FlexPod Infrastruktur-Lösung von Cisco und NetApp, bietet bisher beispiellose Sichtbarkeit und Automatisierung und erleichtert Ihnen den Weg in die hybride Cloud. Cisco Insight mit einer von NetApp gestützten Data Fabric, ist eine Cloud-Operations-Plattform, mit der Sie Ihre Workloads über mehrere Cloud-Standorte als auch On-Premises verteilen können. Damit erhalten Sie ein operatives Modell und eine nahtlose

Datenverfügbarkeit, die die Anforderungen neuester Applikationen in puncto Skalierbarkeit und Agilität erfüllen.

FlexPod XCS nutzt die vorhandenen Betriebs- und Managementfunktionen von Cisco und NetApp, um die Sichtbarkeit im gesamten Stack zu erhöhen. Diese Sichtbarkeit ermöglicht Ihnen, Kosten- und Performanceoptimierungen vorzunehmen, clevere Implementierungsentscheidungen zu treffen sowie alle unterstützten Konfigurationen in Ihrer FlexPod Infrastruktur aufrechtzuerhalten. Compute, Storage, Netzwerk und Management wurden noch stärker integriert, um Automatisierung von Anfang an zu vereinfachen. Damit können Sie schnell auf die Anforderungen Ihres Geschäfts reagieren. Die Lösung unterstützt FlexPod-as-a-Service mit Cloud-ähnlichen Nutzungsmodellen. So können Sie flexibler wählen, was am besten zu Ihrem Unternehmen passt.

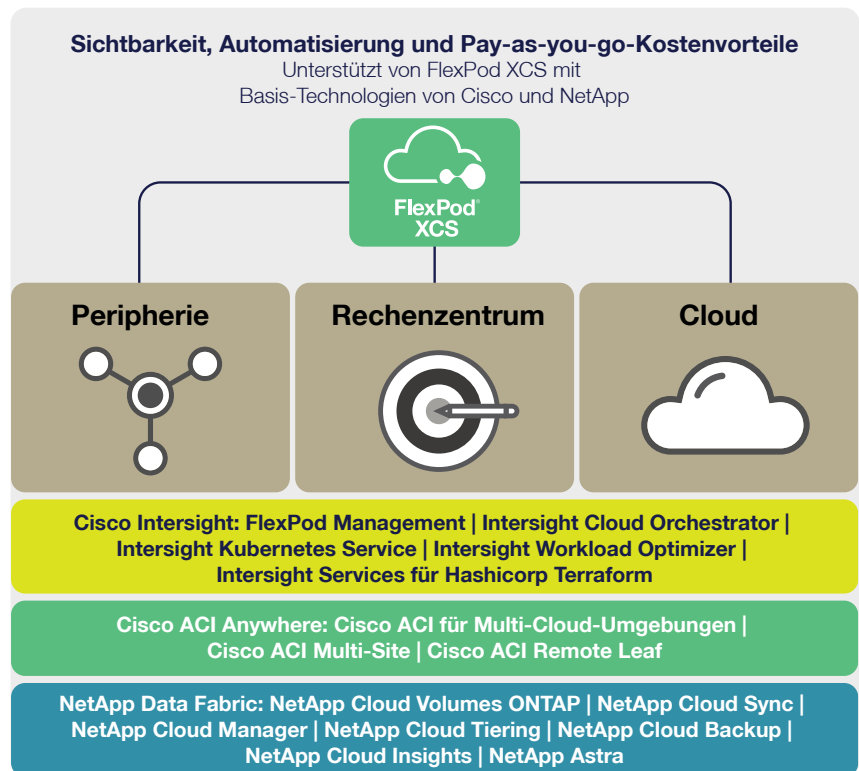
## Neues Betriebsmodell

Im Zentrum von FlexPod XCS steht die Cisco Intersight Plattform mit Integration der ONTAP Software. Es handelt sich dabei um eine Cloud-basierte (Software-as-a-Service), Lifecycle-Managementplattform mit Integration von FlexPod Komponenten. Eine Single-User-Benutzeroberfläche ermöglicht Ihnen volle Sichtbarkeit und operative Kontrolle über Ihre Infrastruktur.

Dank innovativer Funktionen profitieren Sie von konsistenter, richtlinienbasierter Automatisierung sämtlicher FlexPod Implementierungen in Ihrer Umgebung. FlexPod spezifische Dashboards und Workload-Optimierungsfunktionen bieten Ihnen die nötige Sichtbarkeit, um die bestehende Lücke zwischen Anwendungen und Infrastruktur zu

### Unterstützt durch ONTAP

FlexPod wird durch die ONTAP Datenmanagement-Software von NetApp unterstützt und bietet hochperformanten Shared Storage für File- und Block-Workloads. Es integriert die Cloud-Fileservices von NetApp in die größten Public Clouds.



schließen. Durch die Einbindung der Intersight Plattform erhalten Sie Visibilitätsfunktionen der nächsten Generation für Ihre bestehende FlexPod Infrastruktur. All dies führt zu Verbesserung des Managements Ihrer Applikationen und Infrastruktur, damit Sie die Skalierbarkeit und Geschwindigkeit erzielen, die Ihrer Stakeholder erfordern.

Manche Workloads müssen auf Ihrer eigenen physischen Infrastruktur bereitgestellt werden – entweder im Hauptrechenzentrum oder an der Netzwerkperipherie. Dazu zählen:

- **Performance-kritische Workloads**, die unter Umständen näher bei den Anwendern an der Netzwerkperipherie oder im Datacenter platziert werden

müssen, um eine planbare Performance zu erhalten.

- **Datenkritische Workloads**, bei denen große Datenmengen nahe bei den zugehörigen Applikationen gespeichert werden müssen, oder Daten, bei denen Anforderungen zur Datenhoheit beachtet werden müssen.

FlexPod XCS ist eine der ersten konvergenten Infrastrukturlösungen, die eine native Integration in drei der größten Cloud-Serviceprovider bietet und seine Fähigkeiten so über den Core- und den Edge-Bereich hinaus erweitert. Damit können jetzt das gleiche Maß an Automatisierung, Sichtbarkeit und Datenservices nutzen, das sie bereits in Ihrer lokalen Infrastruktur einsetzen. Mit dem Intersight Kubernetes Service können Sie Cloud-native Applikationen

lokal oder in der Cloud bereitstellen. Die Cisco Application Centric Infrastructure (Cisco ACI) kann die Netzwerke Ihres Datacenters in die Cloud erweitern und zwar mit sicherer Layer-2-Konnektivität – wie bei einer lokalen Infrastruktur mit Kolokation. Features wie die auf NetApp basierende Data Fabric sorgen dafür, dass Daten On-Premises oder in der Cloud verfügbar sind, also dort, wo sie

### Die Vorteile von FlexPod mit Intersight

- Automatisierung von Anfang an
- Höhere Effizienz dank Lifecycle Management für den gesamten Stack
- Konsistenter Betrieb mit Sichtbarkeit und Kontrolle für neueste Applikationen
- Allgemeine Richtlinienabstraktion, Governance und Compliance
- Elastizität bei Servern, Netzwerken und Storage-Ressourcen
- Hybrid-Cloud-Workload-Migration
- Business Continuity und Disaster Recovery
- Einheitliche Datenumgebung und Anwendererfahrung

gerade benötigt werden und hingehören. Mit NetApp Cloud Volumes ONTAP, Cloud Manager, Cloud Sync, Cloud Tiering und Cloud Backup können Sie Ihre Daten nahtlos zwischen Cloud, Datacenter und Peripherie managen, sichern und schützen.

### Sichtbarkeit zur Infrastrukturoptimierung

Jeder einzelne Kunde erwartet von Ihnen eine optimale Anwendererfahrung. Dazu brauchen Sie den richtigen Überblick über infrastrukturbezogene Warnmeldungen und Alarme bis hin zur Applikations-Performance. Intersight gibt Ihnen einen zentralen Einblick in Ihre Compute-, Netzwerk-, Storage-, Hypervisor- und Containerumgebungen. Intersight unterstützt:

- **FlexPod spezifische Ansichten** geben Aufschluss über den Status Ihrer vorhandenen und neuen FlexPod Units mit Informationen zu Beständen und Systemzustand, Warnhinweisen, Lebenszyklusempfehlungen und mehr. Eine direkte Verbindung zum Cisco Technical Assistance Center (Cisco TAC) ermöglicht die proaktive Problembehebung. Auf der Basis von Cisco und NetApp Kompatibilitätsmatrizen erhalten Sie Empfehlungen für Konfigurationen und werden benachrichtigt, wenn beispielsweise

- die Firmware einzelner Komponenten aktualisiert werden muss, damit Konformität mit den unterstützten Konfigurationen gewahrt bleibt.
- **Korrelierte Einblicke** in die Beziehungen zwischen Applikations- und Infrastrukturkomponenten vereinfachen die Workload-Optimierung und helfen Ihnen dabei, Probleme zwischen Infrastruktur und Applikations-Performance zu verhindern.

### Automatisierung macht Agilität greifbar

Da Ihnen nicht unbegrenzt viele Mitarbeiter zur Verfügung stehen, werden Sie in Zukunft kaum auf Automatisierung verzichten können. Alltägliche Aufgaben (z. B. ein Kubernetes Cluster implementieren oder eine Enterprise-Applikation hosten) mit manuellen Prozessen anzugehen und gleichzeitig agil zu bleiben ist fast unmöglich. Die neueste FlexPod Generation bietet die Möglichkeit, Abläufe von Anfang an zu automatisieren und so Ihre Infrastruktur auf einfache, skalierbare Weise auszubauen.

Für den Hybrid-Cloud-Betrieb bietet FlexPod mit Intersight:

- **Tag-0-Automatisierung** durch die Konfiguration der Server-, Storage- und Netzwerkinfrastruktur

- **Tag-1-Automatisierung** (von täglichen Aufgaben) durch vordefinierte Abläufe wie die Storage-Konfiguration für Virtual Machines oder benutzerdefinierte Workflows.
- **Ausbau** der Infrastruktur mittels Tag-2-Abläufen zum Hinzufügen und Entfernen von Servern und Storage sowie fortlaufendes Lifecycle-Management.
- **Bereitstellung** von Containern als Service auf Bare-Metal-Servern, in virtualisierten Clustern oder in der Cloud durch eine vollständige Kubernetes Upstream-Umgebung. Sie profitieren von den erweiterten Cisco Services wie persistentem Speicher auf NetApp Storage Volumes über die Container-Storage-Schnittstelle. Während der Implementierung von Virtualisierungs-Clustern finden automatisierte Kompatibilitätsprüfungen zu den Versionen von Server, Firmware und Hypervisor statt.
- **Beschleunigung** iterativer DevOps-Prozesse. Zur Implementierung von Infrastruktur-as-Code lassen sich Intersight Service für HashiCorp Terraform, die Cisco Intersight API, Kubernetes Pod-Dateien und Bindungen für eine Vielzahl der unter DevOps-Experten gängigen Skripting-Sprachen einsetzen.

- **Unterstützung von Cisco Validated Designs** und entsprechenden Ansible Playbooks, die eine Automatisierung bei gleichzeitiger Kosten- und Risikominderung ermöglichen.

## Bereit für die Zukunft

Während Sie mit Ihrer neuen und bestehenden FlexPod Infrastruktur bereits von Cloud-basiertem Management profitieren können, wird FlexPod XCS mit dem modularen System der Cisco UCS X-Serie ausschließlich über die Cloud gemanagt und bietet so eine einheitliche Datenumgebung.

FlexPod XCS ist mit den aktuellsten NetApp Storage-Lösungen und dem modularen System der Cisco UCS X-Serie mit Intersight ausgestattet, sodass Sie in der Lage sind, Server und ihre I/O-Konfiguration granular zu definieren. Auf einer einzigen Plattform lassen sich daher vielfältigere Workloads unterstützen und optimieren. Sie sparen Kosten ein, weil Sie im Rechenzentrum nicht mehr so viele verschiedene Servertypen benötigen. Diese flexiblere und anpassungsfähigere konvergente Infrastruktur-Lösung eröffnet Ihnen folgende Möglichkeiten:

- **Vereinfachung** Ihrer Datacenter-Umgebung mit Cloud-basiertem Management-as-a-Service
- **Anpassungsfähigkeit** an die unvorhersehbaren Anforderungen von Hybrid-Cloud-Applikationen
- **Unterstützung** von herkömmlichen Scale-out-Infrastrukturen und Enterprise-Applikationen

### Sorgen Sie für die Zukunft vor



- **Wie wäre es mit einem Testlauf von Intersight?** Hier erfahren Sie mehr: [cisco.com/go/intersight](https://cisco.com/go/intersight)
- **Integrieren** Sie die neue FlexPod Generation mit Intersight in Ihre Zukunftsplanung.