

**ARROW** | Data Center



**riverbed**

# Neue IT-Infrastrukturen der Zukunft



**V** | Five Years Out

[arrowcs.de](http://arrowcs.de)

## Konsolidierung der IT-Infrastruktur für Rechenzentren und Zweigstellen-Architektur

Um den Anforderungen eines dezentralen, dynamischen Unternehmens gerecht zu werden, streben immer mehr IT-Abteilungen eine stärkere Konsolidierung Ihrer Infrastruktur an. Mit einer Konsolidierung der IT-Infrastruktur – ob zentral im Rechenzentrum oder übergreifend für Zweigstellen – kann die Komplexität der Architektur, bzw. IT-Infrastruktur erheblich verringert werden, was nicht unwesentlich die Gesamtperformance des Systems erhöht. Unternehmen investieren somit in zukunftssichere Plattformen, wenn Sie ausgereifte und vor allem bewährte Technologien einsetzen.

### Konsolidierung der IT-Infrastruktur im Rechenzentrum

Ehe Unternehmen sich für eine Konsolidierung der IT-Infrastruktur in ihrem Rechenzentrum entscheiden, stehen Unternehmen oft vor der Herausforderung, dass bestehende Systeme nicht so einfach ausgetauscht werden können. Trotz steigender Komplexität, steigendem Datenvolumen oder abnehmender Gesamtperformance, entscheiden sich Unternehmen daher nicht allzu selten gegen eine solche Konsolidierung. Dabei gehen sie häufig bewußt oder unbewußt das Risiko ein, dass die Management- und Backup-Kosten explodieren, welches mit einer IT-Konsolidierung vermeidbar wäre.

NetApp setzt genau an dieser Stelle an und bietet für diese Thematik das **Operating System „NetApp Clustered Data ONTAP“** an. Clustered Data ONTAP ist eine zukunftssichere Lösung, die eine hohe Skalierbarkeit gewährleistet, einfach administrierbar sowie kostengünstig und flexibel in bestehende Architekturen integrierbar ist. Die Flexibilität des Systems äußert sich dahingehend, dass mit der Multiprotokollfunktion sowohl SAN- als auch NAS-Protokolle verwendet werden können und die Möglichkeit zur Daten-Deduplizierung gegeben ist. Auch können Storage Controller verschiedener NetApp FAS Produktlinien in einem Cluster betrieben und Arrays von Drittanbietern mit der NetApp V-Serie virtualisiert werden. Einerseits ist das Cluster damit flexibel um die neueste Hardware erweiterbar. Andererseits können ältere Storage Systeme länger genutzt werden und sind einfach austauschbar, indem ein Cluster-Upgrade durchgeführt wird – ohne das Daten verschoben werden müssen. Kunden erhalten damit die Möglichkeit, erst kleinere Datenmengen zu nutzen und über die Skalierbarkeit des Clustered Data ONTAP Operating Systems von NetApp ohne große Mehrkosten weiter zu wachsen. Durch die Integration von standardisierter Hardware werden administrative Arbeiten deutlich reduziert. Zusammenfassend findet mit NetApp's Clustered Data ONTAP Operating System somit nicht nur eine Hardwarekonsolidierung statt, es kann ebenso eine deutlich höhere Performance in der bestehenden IT-Infrastruktur erreicht werden.



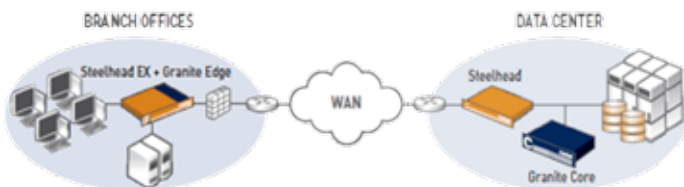
### Vorteile von Clustered Data ONTAP Operating System auf einen Blick

- > Deutlich höhere Gesamtperformance
- > Zukunftssichere Plattform, die ohne Downtime für Kunden erweitert werden kann
- > Bedarfsgerechtes und hochverfügbares Speichersystem
- > Hohe Funktionalität und einfache Administration
- > Bereitstellungszeiten von SAN- und NAS-Lösungen sind deutlich schneller

Möchte das Unternehmen noch einen Schritt weitergehen und die Infrastrukturen der Zweigstellen konsolidieren, bietet Riverbed eine Appliance an, die mit den Storage Systemen von NetApp integrierbar ist und NetApp's Snapshot Technologie unterstützt.

## Konsolidierung der IT-Infrastruktur in Zweigstellen

Um die IT-Infrastruktur von Zweigstellen zu konsolidieren, setzt **Riverbed** mit der **Steelhead EX + Granite Appliance** einen neuen Architekturstandard für moderne, dynamische Unternehmen ein. Die Lösung ermöglicht eine stärkere Konsolidierung und Zentralisierung auf Basis einer leistungsstarken Kombination aus WAN-Optimierung, Virtual- Services-Plattform und innovativer Blockspeicheroptimierung. Der Vorteil dabei ist, dass Remote-Offices und Services einfach bereitgestellt werden können, während Daten zentral verwaltet und geschützt werden.



### Die Appliances Steelhead EX + Granite von Riverbed

ermöglichen Unternehmen, die Speicherinfrastruktur ihrer Zweigstellen ohne Performanceeinbußen zu zentralisieren sowie Services und Anwendungen auf einer einzigen Appliance zu konsolidieren. Die IT-Verwaltung der Zweigstellen kann damit umgestellt werden, sodass das Storage Management und die Datenschutzprozesse im Rechenzentrum durchgeführt werden können.

Mit Steelhead EX + Granite bietet Riverbed eine Branch-Office-Box der Enterprise-Klasse an, mit der eine noch größere Konsolidierung der Zweigstelleninfrastruktur erzielt werden kann, als es mit Produkten seiner Art bisher möglich war. Mit Steelhead EX + Granite werden sowohl Server konsolidiert als auch Rechenumgebungen in Zweigstellen von der Datenspeicherung getrennt. Auf diese Weise erhalten Unternehmen eine weltweite Speicherinfrastruktur mit vollständiger Zentralisierung ihrer Daten.

## Die Appliances Steelhead EX + Granite im Überblick

**Riverbed Steelhead EX** ist ein Enterprise-class WAN-Beschleuniger und eine Virtualisierungsplattform, die den Anforderungen aktiver Zweigstellen gerecht wird. Die Steelhead Appliance bietet eine leistungsfähige, verfügbare und skalierbare WAN-Optimierungslösung an, die Bandbreiten- und Latenzprobleme beseitigt und eine LAN-ähnliche Leistung für Zweigstellen und mobile Mitarbeiter weltweit erzielt.

**Die Riverbed Granite Appliance** mit der BlockStream™-Technologie ermöglicht Anwendern und Anwendungen in Niederlassungen, auf zentral verwaltete Speichermedien zuzugreifen und sie zu beschreiben, als ob sie lokal wären. Durch die Beschleunigung des Zugriffs auf Storage Area Networks (SANs), die sich im Rechenzentrum befinden, müssen IT-Abteilungen keine dedizierten Storage-Ressourcen in Zweigstellen einsetzen und verwalten.

Die Granite-Lösung wird in Kombination mit der Steelhead Appliance bereitgestellt und umfasst zwei Komponenten. Die **Granite Core** ist eine physische oder virtuelle Anwendung, die sich im Rechenzentrum neben einer Steelhead Appliance und dem zentralisierten SAN befindet. Es erfasst die im Rechenzentrum bereitgestellten LUNs und teilt Speicherressourcen mit Zweigstellen, die das Granite Edge-Modul einsetzen. **Granite Edge** ist ein Modul, das in der Zweigstelle auf einer Steelhead EX Appliance ausgeführt wird. Es unterstützt virtuell ein oder mehrere iSCSI-Ziele in der Zweigstelle, die als Services und Systeme innerhalb der VSP sowie außerhalb der Steelhead EX Appliance ausgeführt werden.

### Vorteile von Riverbed Steelhead EX + Granite auf einem Blick

- > Vollständige Zentralisierung der IT-Infrastruktur
- > 100% Konsolidierung der Zweigstellenservices
- > Wegfall der Datensicherung in Zweigstellen durch Trennung von der Rechenumgebung
- > Zentralisierter Datenschutz und Wegfall von zusätzlichen Backup-Lösungen in den Zweigstellen
- > Gewährleistung eines lokalen Datenzugriffs der Zweigstellen bei WAN-Ausfall (erhöhte Ausfallsicherheit)
- > Maximieren von Investitionen und Auslastung des Rechenzentrums
- > Vereinfachen das IT-Management in Niederlassungen (vereinfachter Verwaltungsaufwand)

---

## Haben Sie Kunden, die genau vor oben beschriebenen Problematiken stehen?

Dann sind die beschriebenen Lösungen zur Konsolidierung der IT-Infrastruktur – einzeln oder im Verbund – eventuell genau das Richtige, was Sie Ihren Kunden empfehlen und bei Kunden positionieren können.

Arrow unterstützt Sie mit seinen qualifizierten Consultants dabei, dass dieses Projekt ein voller Erfolg wird. Nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wenn wir Sie hierbei unterstützen können oder Sie zu den Lösungen weiterführende Informationen benötigen.

**Wir sind für Sie da und beraten Sie im Vorfeld gerne hierzu.**



Arrow ECS GmbH  
**Enterprise Computing Solutions**  
Industriestraße 10a  
82256 Fürstenfeldbruck



---

## Ansprechpartner NetApp

**Andreas Schlemmer**  
Brand Manager

### Telefon

**+ 49 (0)8141 3536 - 175**

### E-mail

**[andreas.schlemmer@arrowecs.de](mailto:andreas.schlemmer@arrowecs.de)**

## Ansprechpartner Riverbed

**Florian Veit**  
Business Development Manager

### Telefon

**+ 49 (0)8141 3536 - 160**

### E-mail

**[florian.veit@arrowecs.de](mailto:florian.veit@arrowecs.de)**

### Online

**[arrowecs.de](http://arrowecs.de)**

---