



Universal Storage für **DEEP LEARNING**

Konsolidieren Sie den Stack und setzen
Sie Erkenntnisse frei.





Die wichtigsten Vorteile von VAST

Geschwindigkeit und Skalierung eines parallelen Dateisystems

Skalierung auf TB/s, Millionen von IOPS; 100GB/s+ pro KI-Client über Ethernet oder InfiniBand.

NAS-Einfachheit

Schlüsselfertige Universal Storage Appliance – ohne Client-Software-Abhängigkeit oder Komplexität.

Wirtschaftliche Archivierung

Radikale Flash-Wirtschaftlichkeit, um Flash für alle KI-Datensätze erschwinglich zu machen.



Portfolio VAST

Die jüngsten Fortschritte im Bereich des maschinellen Lernens und Deep Learning werden sichtbar. GPUgesteuerte KI-Anwendungen gehen aus den Forschungs- und Entwicklungslabors und den Startups im Silicon Valley in den Mainstream der Datenverarbeitung über. KI stellt IT-Abteilungen vor eine Reihe neuer Speicherherausforderungen, mit denen sie bisher nicht konfrontiert waren.

Unternehmen müssen GPU-Servern mehr Bandbreite zur Verfügung stellen, als ein NAS liefern kann, was sie zu der Annahme veranlasst, dass komplexe parallele Dateisysteme die einzige Lösung sind. Auf der anderen Seite sind Dateizugriffe klein und zufällig, was KI zum entscheidenden Anwendungsfall für Flash-Speicher macht. Parallele Dateisysteme und Burst-Buffer wurden jedoch nie für den zufälligen Lesezugriff auf Petabytes an Flash-Speicher konzipiert. Im Zuge der Demokratisierung von KI ist es für IT-Abteilungen in Unternehmen schwierig, Nischenprodukte für HPC-Storage einzuführen und auf breiter Basis zu betreiben.

VAST kombiniert die Single-Host-Leistung und Skalierbarkeit eines parallelen Dateisystems mit der Einfachheit einer All-Flash-NAS-Appliance. Durch die Verbindung der Flash-Performance mit wirtschaftlichen Aspekten, die sonst nur bei HDD-basierten Archivspeichern zu finden sind, ermöglicht VAST bei KI-Anwendungen die Konsolidierung der Infrastruktur und die Beschleunigung der Trainings- und Inferenzzeiten.

Die Pyramide ist tot.

Jahrzehntelang wurden Speicherfachkräfte darauf trainiert, ihre Speicherinfrastruktur zu staffeln, um Geld zu sparen und ihre größten Datensätze auf langsamen, archivierten Speichern zu speichern. Heute erfordert die zunehmende Verbreitung neuer ML- und Deep-Learning-Techniken das Training auf riesigen Datenmengen, die mit maximalem Durchsatz in Farmen von GPUs eingespeist werden müssen. Die Trainingsalgorithmen werden nur dann effektiver, wenn sie mit immer mehr Daten konfrontiert werden, wodurch das klassische Storage-Tiering-Modell in der KI-Ära obsolet wird.

Kompromisse überwinden: VAST Data Universal Storage

Durch die Anwendung neuer Denkansätze auf jahrzehntealte Speicherprobleme hat VAST den seit langem bestehenden Kompromiss zwischen Speicherleistung und Kapazitätskosten durchbrochen und ermöglicht so die Vereinfachung und Beschleunigung von ML/DL-Pipelines.



Exabyte-großer All-Flash-Namespace
Millionen von IOPS aus kostengünstigem QLC-Flash, ermöglicht durch 3D XPoint-Technologie.



Mandantenfähige Infrastruktur für Training und Inferenz
VAST-Server-Pooling-Fähigkeit bietet dedizierte QoS für konkurrierende Anwendungen.



RDMA-Client-Zugriff
NFSoRDMA bietet eine Mount-Leistung von über 10 GB/s über Ethernet oder IB. Skalieren Sie mehrere Mounts in einem einzigen Client, um eine Bandbreite von 100 GB/s+ für einen einzelnen Client zu erreichen.



NAS-Einfachheit
Eine einzige, einfach zu verwaltende Scale-Out-Dateisystem-Appliance und keine Notwendigkeit für komplexe clientseitige Dateisystem-Client-Software.

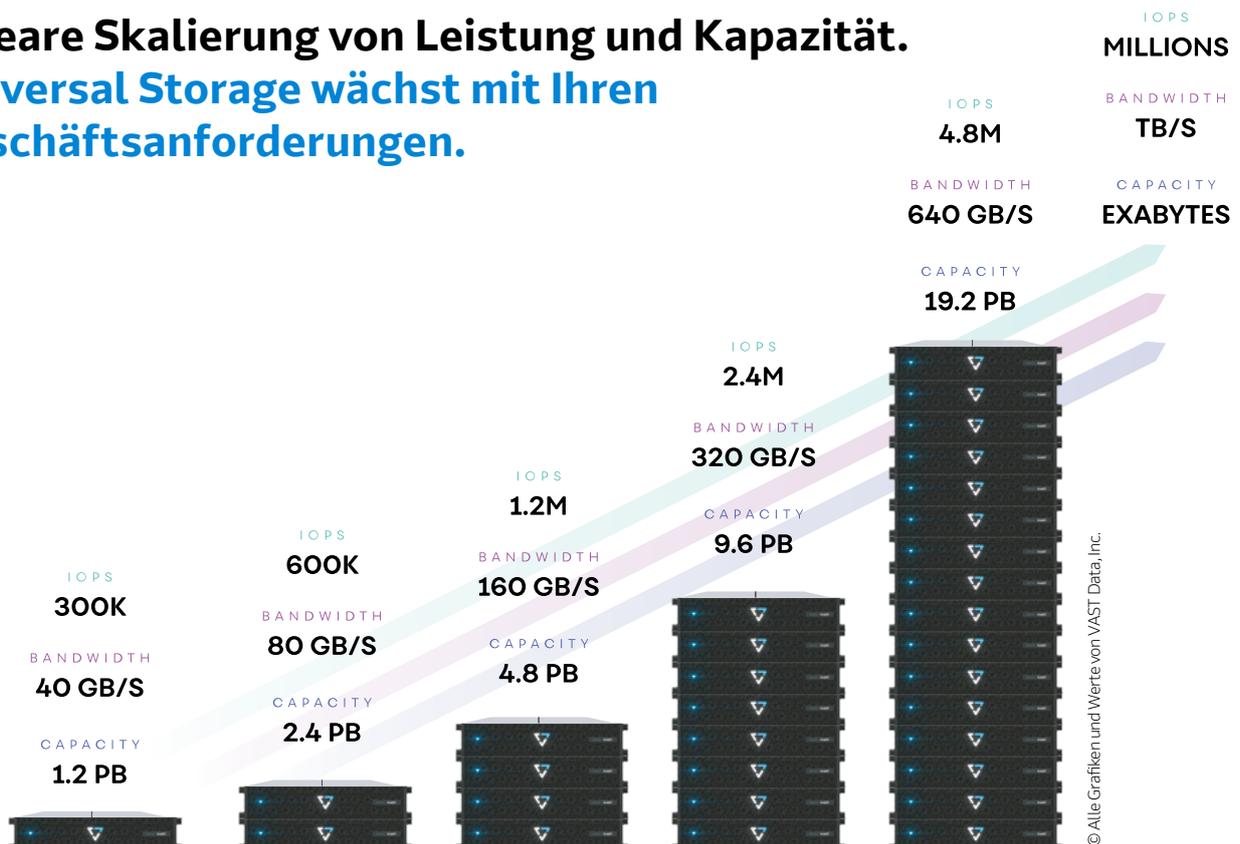


Wirtschaftliche Archivierung
VAST hat bei vielen Innovationen zur Demokratisierung von Flash-Speicher eine Vorreiterrolle übernommen: QLC-Flash-Übersetzung, Low-Overhead-Löschcodes und bahnbrechende globale Datenreduzierung.



Hochgradig parallele Skalierbarkeit
Ohne Ost-West-Cluster-Traffic setzt die DASE-Architektur von VAST einen neuen Standard bei der Skalierung auf die Anforderungen massiver ML/DL-Serverfarmen.

Lineare Skalierung von Leistung und Kapazität. Universal Storage wächst mit Ihren Geschäftsanforderungen.





Haben wir Sie neugierig gemacht?

Wir freuen uns auf Ihre E-Mail oder Anruf.

Kontaktdaten

Herbert Varga

Business Development Manager

T +49 (0) 89 / 930 99-413

herbert.varga@arrow.com

Arrow ECS GmbH

Elsenheimerstraße 1

80687 München

T +49 (0) 89 / 930 99-0

arrow.com/ecs/de/

©2023 Arrow Electronics, Inc. Arrow and the Arrow logo are registered trademarks of Arrow Electronics, Inc. Other trademarks and product information are the property of their respective owners.

