

Die nächste Evolutionsstufe

Wie Konmedia mit CLYSO eine hochskalierbare Cloud-Native-Plattform realisierte

Von hardware-zentrierten Legacy-Strukturen zu einem hyperkonvergenten Kubernetes-Cluster: Eine Success Story über Unabhängigkeit, technologische Exzellenz und die Performance von brandbox.



ÜBERBLICK


Die Transformation der Konmedia-Infrastruktur

Seit über zwei Jahrzehnten unterstützt Konmedia Kunden bei der Digitalisierung ihrer Markenkommunikation. Doch die technologische Basis, die lange Zeit ausreichte, stieß an ihre Grenzen. Die Vision der Gründer Christoph Schmid und Dirk Münker war klar: Weg von der Abhängigkeit großer Hyperscaler und hin zu einer vollautomatisierten, skalierbaren Private Cloud auf Open-Source-Basis für ihre zentrale Plattform brandbox. Gemeinsam mit den Experten von CLYSO gelang der Wechsel hin zu einer vollständigen Cloud-Native-Architektur – realisiert durch ein hochperformantes, hyperkonvergentes Setup mit Kubernetes und Ceph, das die bisherige NFS-basierte Umgebung ablöste und technologisch auf ein neues Level hob.

 DIE AUSGANGSLAGE**Wenn Heterogenität auf starre Hardware trifft**

Vor dem entscheidenden Switch im Jahr 2017 war die IT-Infrastruktur von Konmedia geprägt durch klassisches Webhosting und eine hohe Abhängigkeit von Hardware-Providern. Da die Anforderungen der Kunden extrem heterogen sind – von Online-Shops mit saisonal sehr schwankendem Traffic bis hin zu MarTech-Applikationen, die Terabytes an Daten verarbeiten – musste für fast jedes Projekt ein individueller Server angemietet werden.

Technisch bedeutete dies ein komplexes Konstrukt aus Bare-Metal-Servern. Dieser Ansatz war nicht nur wartungsintensiv, sondern auch kaum skalierbar. Jedes Update, jede Anpassung am Monitoring oder der Programmiersprache musste pro Kundenumgebung manuell durchgeführt werden. Bereits früh erkannte Konmedia das Potenzial moderner Orchestrierung und unternahm die ersten wegweisenden Schritte in Richtung Kubernetes. Dabei wurden die ersten Vorteile in der Skalierung und Flexibilität schnell sichtbar. Um jedoch das volle Potenzial der Technologie auszuschöpfen und eine hundertprozentige Cloud-Native-Umgebung zu realisieren, galt es, das bestehende Setup – das bis dato auf NFS-Storage und einem 5-Node-Cluster basierte – technologisch auf die nächste Stufe zu heben. Ziel war es, die wachsende Last der brandbox-Instanzen mit maximaler Performance und tiefgreifendem Operations-Know-how zukunftssicher abzufangen.

 DIE ZENTRALE PROBLEMSTELLUNG **Den Reifegrad der Cloud-Native-Umgebung erhöhen**

Obwohl Konmedia mit ihrem Kubernetes-Cluster 1.0 bereits eine skalierfähige Basis geschaffen hatte, lag die eigentliche Herausforderung im Reifegrad der Konfiguration und der Applikations-Architektur, die noch nicht vollständig auf den Cloud-Native abgestimmt war.

So bremsten unter anderem die Nutzung von NFS als zentralem Speicher sowie architekturbedingte Abhängigkeiten – wie etwa ein zentraler, nicht-verteilter Datenbankserver – die volle Agilität des Systems aus. Viele Anwendungen waren in ihrem Kern noch nicht zu 100 % „Cloud-Native“ konzipiert. In der Praxis bedeutete dies: Während die Infrastruktur theoretisch wachsen konnte, erforderten die Applikations-Strukturen und spezifische Konfigurationen bei jedem Ausbau noch zu viele manuelle Anpassungen. Um das volle Potenzial der SaaS-Plattform brandbox auszuschöpfen, musste also nicht nur die Infrastruktur professionalisiert, sondern die gesamte Umgebung konsequent auf Cloud-Native-Prinzipien umgestellt werden.

 DIE LÖSUNG**Hyperkonvergenz und Cloud-Native-Strategie**

In enger Zusammenarbeit mit CLYSO wurde eine Architektur entworfen, die konsequent den Fokus auf Ausfallsicherheit, Flexibilität und die Transformation hin zu einer vollständig Cloud-Native-ready Umgebung legt. Das Ziel war ein hyperkonvergentes Setup, bei dem Storage und Compute auf denselben Nodes effizient verwaltet werden, um architektonische Flaschenhälse dauerhaft zu beseitigen.

DIE NEUE ARCHITEKTUR IM DETAIL

Kubernetes & Ceph

Das Herzstück bildet ein auf 6 Nodes erweitertes Kubernetes-Cluster. Anstatt auf unflexible NFS-Freigaben zu setzen, wurde Ceph als Storage-Backend implementiert (orchestriert via Proxmox). Dies ermöglicht es, persistente Volumes (PVs) für brandbox hochperformant bereitzustellen und die Speicherkapazitäten dynamisch zu skalieren.

Maximale Datensicherheit

Durch eine intelligente Retention Policy in Ceph werden gelöschte Volumes nicht sofort physikalisch entfernt. Dies ermöglicht eine Wiederherstellung über einen Zeitraum von bis zu 30 Tagen und minimiert das Risiko von Datenverlusten durch Fehlkonfigurationen oder versehentliches Löschen erheblich.

Optimierte Workloads

Die Plattform hostet heute kritische Anwendungen wie die Bildbearbeitungslösung Callas, die Applikationsentwicklung via GitLab sowie die gesamte, nun vollständig auf Cloud-Native-Prinzipien ausgerichtete brandbox-Infrastruktur.

 DER WEG ZUM ERFOLG**Partnerschaft auf Augenhöhe**

Ein entscheidender technologischer Meilenstein der neuen Lösung ist die Fähigkeit zu Rolling Upgrades. Während früher Updates oft mit Wartungsfenstern und Downtimes verbunden waren, ermöglicht das neue Setup nun Major-Version-Upgrades im laufenden Betrieb. Die Last wird automatisiert zwischen den Nodes verschoben, während einzelne Komponenten aktualisiert werden – für die Kunden von brandbox bleibt der Betrieb zu jeder Zeit unterbrechungsfrei.

Die Migration erfolgte schrittweise Kunde für Kunde. Besonders wichtig war der Wissenstransfer: Konmedia verfügt über exzellente Entwickler, CLYSO ergänzte das fehlende Ops-Wissen. Durch gemeinsame Review-Sessions wurde das Team von Konmedia dabei unterstützt, die Umgebung heute eigenständig zu betreiben und auf Basis modernster Standards weiterzuentwickeln.

✓ ERGEBNISSE & FAZIT

Durch die Professionalisierung mit CLYSO hat Konmedia den Sprung in die nächste Evolutionsstufe geschafft. Das System ist nun vollständig auf Cloud-Native-Prinzipien optimiert, läuft hochverfügbar und ist durch das Ceph-Backend massiv performanter.

- Kein Vendor-Lock-in** Volle Kontrolle und Souveränität durch ein konsequentes Open-Source-Setup.
- Zero Downtime** Nahtlose Major-Updates ohne Betriebsunterbrechung dank Rolling-Upgrade-Strategie.
- Zukunftssicherheit** Die Architektur bietet die notwendige Stabilität und Reife, um künftig problemlos in den Petabyte-Bereich zu skalieren und das Wachstum von brandbox zu sichern.



CLYSO

Sie stehen vor einer ähnlichen Herausforderung?
Kommen Sie gerne auf uns zu – wir unterstützen Sie bei Ihrer Transformation.

 [+49 89 215252730](tel:+4989215252730)

 sales@clyso.com

 www.clyso.com



KUNDENSTATEMENT

"Wir wollten weg von der Abhängigkeit großer Hyperscaler und hin zu einer Lösung, die so individuell ist wie unsere Kundenprojekte. CLYSO hat uns nicht nur technisch auf das nächste Level gehoben, sondern uns durch den intensiven Wissenstransfer die Souveränität über unsere Infrastruktur zurückgegeben. Besonders die Möglichkeit, Major-Updates ohne jegliche Downtime für unsere brandbox-Kunden durchzuführen, ist für uns ein echter Gamechanger."

Christoph Schmid & Dirk Münker
Gründer von Konmedia

 KEY FACTS**01. Produkt**

brandbox (MarTech-Lösung)

02. Setup

6 Kubernetes Nodes
(Hyperkonvergent)

03. Storage

Ceph mit 30 Tage
Recovery-Option

04. Features

Rolling Upgrades (No-downtime)

05. Fokus

CI/CD, Bildverarbeitung,
Skalierbare Kunden-Shops

06. Projektansatz

Iterative Migration &
Enablement des
Kudenteams

 CUSTOMER PROFILE

Über Konmedia

Die Konmedia GmbH wurde 2002 von Christoph Schmid und Dirk Munker gegründet. Nach den Anfängen im Crossmedia-Publishing entwickelte das Unternehmen 2009 die Marke brandbox, die heute als modulare SaaS-Plattform für Marketing- und Vertriebsprozesse fungiert. Mit den Apps pim, dam, ai, portal und publish optimiert Konmedia die Kommunikation global agierender Unternehmen. Zu den Kunden zählen namhafte Marken wie Acer, Bosch, Dormakaba, La Biosthétique und WeberHaus. Konmedia steht für die Verbindung von technischer Innovation und hocheffizienten Workflow-Lösungen.



CLYSO

Sie stehen vor einer ähnlichen Herausforderung?
Kommen Sie gerne auf uns zu – wir unterstützen
Sie bei Ihrer Transformation.

 [+49 89 215252730](tel:+4989215252730) sales@clyso.com www.clyso.com