

DWD Warnmanagement mit Flash Storage Latenzen von unter 1/1000 Sekunde

München, Starnberg, 12. Febr. 2015 - NetApp All-Flash FAS beim Deutschen Wetterdienst in Offenbach im Einsatz...

Zu Hintergrund: Der Deutsche Wetterdienst (DWD) ist der nationale Wetterdienst der Bundesrepublik Deutschland. Für die Erfassung, Bewertung und Überwachung der physikalischen und chemischen Prozesse in unserer Atmosphäre sind beim DWD mehrere NetApp Systeme im Einsatz. Die zeitnahe Visualisierung des Wettergeschehens wird im DWD Warnmanagement für Wettergefahren seit 2010 mit einer rein Flash-basierten NetApp Lösung unterstützt.

<http://www.dwd.de/>

<http://www.netapp.com/de/>

Herausforderung: Sicherstellung schnellster Zugriffe auf verschiedenste Daten aus vielen verschiedenen Quellen für die Ad-hoc-Darstellung sehr anspruchsvoller Wetterbilder.

Oberstes Kriterium: Unverändert schnelle Antwortzeiten auch bei Schlechtwetterlagen wie Vulkanasche, Blitzeis oder Orkanböen; ein Rettungshubschrauber muss mit exakten Wetterdaten der relevanten Flugkoordinaten in Echtzeit bedient werden können.

Lösung: HA-Pair-Lösung mit Verteilung auf vier Standorte, basierend auf FAS3270A (56 Controller) alle All-Flash-Systeme beinhalten in Summe 2.000 SSDs (Bruttokap. ges. 400 TB); ein komponentenweises Upgrade auf FAS8060 ist mittelfristig geplant. Die Lösung hält aktuelle Messdaten bereit, die von den DWD - Meteorologen neu kombiniert und im Rahmen der Wetterberatung als Gesamtschau in Echtzeit ausgegeben werden.

NetApp Partner im Projekt: Fujitsu Technology Solutions GmbH

Anwenderzitat Referatsleiter Anwendersupport beim Deutscher Wetterdienst: „Jeder Transfer hat unter einer Millisekunde Latenz, bei wirklich sehr vielen I/Os. Nach meinem Erkenntnisstand ist die NetApp All-Flash FAS-Lösung die einzige, die für diesen speziellen Bereich gleichzeitig sehr schnell und flexibel ist, und dabei wenig Verwaltungsaufwand benötigt.“

Produkte und Services: NetApp FAS3000er Serie, FAS6000er Serie, in Planung: FAS8000er Serie

Vorteile: Antwortzeiten bei sehr vielen I/Os; jeder Transfer hat unter einer Millisekunde Latenz.

Hochverfügbare Unified Storage- Lösung mit durchgängigem Betriebssystem; integrierte DWD Fachanwendung.

Umgebung: Betriebssystem: SUSE Linux Enterprise Server

Anwendungen: proprietäre, Java-basierende Anwendungen zur Visualisierung von Wetterdaten (NinJo u.a.)

Protokolle: NFS, FC