

Die XING AG stärkt signifikant Ihre Speicher-Performance durch Nimble Storage

Das berufliche Online-Netzwerk Nummer 1 in D-A-CH

Die XING AG mit Sitz in Hamburg wurde 2003 gegründet und ging im Dezember 2006 an die deutsche Börse. Seit 2011 wird das Unternehmen im TecDAX geführt. Das Unternehmen betreibt das soziale Netzwerk XING für die Pflege beruflicher Kontakte, das seit Gründung insgesamt knapp neun Millionen Mitglieder gewinnen konnte (Stand Juni 2015). Die XING AG fügt und kauft regelmäßig Services und spezialisierte Anbieter zu, die einerseits helfen, die Attraktivität der Plattform zu erhöhen und andererseits das Portfolio des Unternehmens erweitern. Insgesamt arbeiten beim Unternehmen derzeit – größtenteils in Hamburg – mehr als 650 Angestellte. Die Plattform wird von Frankfurt aus gehostet.

Performance Hunger gestillt

Sie ist die Anlaufstelle für Businesskontakte, sei es als sich selbst aktualisierendes Adressbuch, sei es als Jobbörse, um Geschäfte anzubahnen oder aber um mit alten Kollegen in Kontakt zu bleiben. XING hat sich als berufliches Online-Netzwerk etabliert und wird von knapp neun Millionen Mitgliedern aus dem Raum D-A-CH und mehr als 15 Millionen weltweit genutzt. In 55.000 Gruppen tauschen sich Experten aus allen Fachrichtungen über Trends aus und diskutieren über laufende Entwicklungen ihrer Branche. Aus dem ehemals 2003 gegründeten Start-up ist inzwischen ein Unternehmen mit mehr als 650 Mitarbeitern erwachsen. Im Jahr 2014 konnte die XING AG einen Umsatz von 101 Millionen Euro verbuchen, sechs Jahre zuvor waren es bei 174 Mitarbeitern noch 35 Millionen Euro gewesen. Die Mitarbeiter in Hamburg sind in unterschiedlichsten Aufgabenbereichen tätig. Neben der Verwaltung arbeiten verschiedene Teams an den XING-Produkten wie der Premium-Mitgliedschaft oder dem XING Stellenmarkt. Auch der Mitglieder-Support für die Plattform wird von Hamburg aus gesteuert. Hierzu müssen die Mitarbeiter auf unterschiedlichste Anwendungen und besonders kritische sowie Performance-hungrige Datenbanken zurückgreifen können. Ein wichtiger Faktor ist die im Einsatz befindliche VMware-Umgebung, die bei der Implementierung einer Storage-Lösung berücksichtigt werden muss.

Wachsende Datenmengen erfordern wachstumsfähige IT-Lösungen

Das stetige Wachstum in den letzten Jahren stellte die IT-Abteilung um Kai Lippok, Teamleiter Systemadministration, vor die eine oder andere Herausforderung. Um die wichtigen und richtigen Weichen zu erkennen und zu stellen, hat er dafür das agile Arbeiten nach dem Kanban-Prinzip innerhalb der Systemadministration ins Leben gerufen. Eine der wichtigsten Aufgaben war es, für die nächsten Jahre ein Storage-System zu implementieren, dass mit dem Wachstum des Unternehmens Schritt halten kann. Die bisherige Storage-Lösung war dazu trotz zahlreicher zusätzlicher SSDs nicht in der Lage, die Performance konnte nicht mehr mit den Anforderungen des täglichen Betriebes mithalten.

Hinzu kam die Anforderung, einen Disaster-Recovery-Standort außerhalb der Zentrale in Hamburg aufzubauen. Anstatt eine Storage-Neuanschaffung im externen Standort zu tätigen entschied sich die IT bei XING für einen Wechsel des primären Storage der Zentrale. Die Kosten-Nutzen-Analyse konnte Nimble deutlich für sich entscheiden.

Ein weiterer Faktor für Nimble war die Anforderung, kleinere Storage-Insellösungen, wie z.B. das E-Mail-Archiv, zu konsolidieren, um Wartungskosten zu sparen. Das vorhandene Storage hätte die dafür notwendigen erhöhten Anforderungen nicht

Social Business Made in Germany

XING

Problemstellung:

- Die bisherige Storage-Lösung konnte mit den wachsenden Performance-Anforderungen der Office IT in Hamburg nicht mithalten.

Lösung:

- Implementierung einer Nimble Storage CS 300 mit 10 GbE iSCSI und einem H45 Shelf mit 60 TB Kapazität.
- Das Storage-System läuft seit März 2015 voll produktiv mit bis zu 30.000 IOPS bei Submillisekunden Latenz.

Vorteile

- Deutlich mehr Performance
- Erhöhung des Durchsatzes
- Steigerung der Verfügbarkeit
- InfoSight – Infrastruktur Monitoring vom Storage bis zur VM
- Einfache Installation und weniger Wartungsaufwand
- Deutliche Senkung des Preises/IO und Preises/GB durch hohe Effizienz

„Neben der massiven Performance-Steigerung überzeugten vor allem die einfache Inbetriebnahme und die übersichtliche Bedienung des Systems, so dass sich die XING-Administratoren relativ schnell zu Recht finden konnten.“

Kai Lippok, XING AG



Kai Lippok
Teamleiter Systemadministration
XING AG

zusätzlich handhaben können, so dass die IT eine Lösung gesucht hat, die mit dieser Belastung zurecht kommt.

Neuer Storage für mehr Performance gesucht

Aus diesem Grund entschied sich Kai Lippok mit seinem Team 2014 dazu, die bestehende Storage-Lösung abzulösen und sich nach einem schnellen System umzuschauen. In die engere Wahl fielen dabei zunächst Lösungen der bekannten marktführenden Anbieter. Die Evaluation der verschiedenen zur Auswahl stehenden Möglichkeiten erbrachte zwar die gewünschten Resultate, konnte jedoch nicht vollends überzeugen. Durch eine Marketing-Kampagne des Herstellers Nimble Storage zu Beginn des Jahres kam der Erstkontakt zustande. Aufmerksam und neugierig auf den Anbieter, wurde ein Termin vereinbart. Gleich nach dem ersten Meeting mit den Nimble Mitarbeitern Tim Berndt, Sales Manager, und Senior Systems Engineer Reinhard Frumm im März 2015 sollte ein Kostenvoranschlag erstellt werden. Im Anschlussgespräch wurde dann eine Teststellung (Proof of Concept) vereinbart, um die im Gespräch diskutierte Leistungssteigerung zu visualisieren. Nimble Storage und seine Partner gehen hier unbürokratisch vor und sind sehr schnell in der Lage ein vorkonfiguriertes Testgerät sowie die erforderliche Manpower für aussagekräftige Vergleiche zur Verfügung zu stellen. Darüber hinaus wurden die Geräte so konfiguriert, dass sie den Anforderungen des XING-Teams entsprachen, um so den Wünschen der beiden XING-Mitarbeitern Lippok und Oliver Stoldt umgehend nachzukommen.

„Eine Zahl, die wir in diesem Zusammenhang nennen können und die den Unterschied verdeutlicht, sind die 30.000 IOPS, die Nimble erreicht. Das ist fast doppelt so schnell wie die getesteten Lösungen des Wettbewerbs und dreimal so schnell wie die Vorgängertlösung.“

Kai Lippok, XING AG

Performance als entscheidender Faktor

Während dieses Tests, bei dem zusätzlich Stephan Beckmann, Geschäftsführer der Niederlassung des Resellers medocino GmbH in Hamburg dabei war, wurden sofort Live-Daten auf die CS 300 mit 10 GbE iSCSI und einem H45 Shelf mit 60 TB Kapazität aufgespielt. Lippok erinnert sich: „Grundsätzlich war Nimble Storage signifikant schneller als die anderen getesteten Anbieter. Der Hauptgrund für den Erwerb der CS 300 war für uns dann auch die Performance-Steigerung, die wir aufgrund unseres Wachstums dringend benötigten. Wir wollten von Anfang an einen Test mit Live-Daten durchführen, um zu sehen, welche Lösung hier am meisten Leistung bietet. Die Adaptive Flash-Architektur von Nimble Storage hat uns in diesem Zusammenhang durchaus beeindruckt.“ Neben der massiven Performance-Steigerung überzeugten vor allem die einfache Inbetriebnahme und die übersichtliche Bedienung des Systems, so dass sich die XING-Administratoren relativ schnell zu Recht finden konnten. Ende April folgte dann die Bestellung und die zuvor installierte Lösung aus der Testphase wurde dann auch nicht mehr ausgetauscht oder konfiguriert, sondern blieb gleich vor Ort im produktivem Einsatz.



Die Nimble Storage CS 300 & ein H45 Shelf.

Alle wichtigen Storage-Funktionen im Blick

Für die Analyse des Storage-Systems wurde von Beginn an InfoSight genutzt. Im Falle von Support-Problemen sind Administratoren oft versucht, Protokoll- und Diagnoseinformation zu erfassen. Storage Planning ist ebenfalls anfällig für Fehler und oft ist keine intelligente Anleitung vorgesehen, wie Storage-Ressourcen skaliert werden können. Mit diesem Monitoring Tool erhält das IT-Team nun eine bessere Übersicht über die Performance, die Verfügbarkeit und über die nötige Skalierung des Storage-Systems sowie alle auftretenden Probleme. Reports über den Zustand der einzelnen Komponenten und Dashboards lassen sich mit einem Klick erstellen. Alle fünf Minuten fragt der Service aktiv Telemetrie-Daten von Sensoren im Storage-Array an und analysiert diese. Kleinste Abweichungen können dann schnellstmöglich festgestellt werden und der proaktive Support kann so zum Beispiel Festplattenausfälle frühzeitig erkennen. Diese Daten werden zusätzlich in InfoSight aufbereitet und bieten die Möglichkeit auf einen Blick den Zustand und die aktuelle Performance des Systems einzusehen und Schlüsse daraus zu ziehen. Zur schnelleren Analyse

und Fehlerbehebung stehen darüber hinaus intuitive Visualisierungen zur Verfügung. „Ich empfinde InfoSight als ein sehr wertvolles Tool, das mir vor allem in der Implementierungsphase gut geholfen hat, damit ich mir einen Überblick über den Zustand des Storage-Systems verschaffen konnte. Nach der Implementierung nutze ich es nur noch selten als Analysetool, weil die Nimble so problemlos funktioniert, dass ich mich nicht weiter damit beschäftigen muss. Nun kann ich mich im Gegenteil mit anderen Dingen beschäftigen, das war mir persönlich bei der Anschaffung von vornherein am wichtigsten“, erklärt Lippok. Mit dem Update im April dieses Jahres kann das Tool InfoSight nun auch jede einzelne VM beobachten und auftretende Probleme sofort erkennen. Darüber hinaus ist es möglich, die Latenz jeder einzelnen Komponente wie Storage, Netzwerk und Server zu messen und zu vergleichen. Auf die Schnelle sind Analysen möglich, bei denen der Administrator auf einem Blick erkennen kann, wo die Performance-Probleme liegen. Diese neue Funktionalität war so interessant, das XING entschied, bei der Betaphase mitzumachen, um diese ausführlich zu testen. Nun können die Administratoren die Informationen nutzen, um Support für VMware Virtual Volumes (VVols) leisten zu können. Latenzzeiten lassen sich so verringern, indem „lärmende“ VVols schneller erkannt werden.

Von der Teststellung zum Live-Betrieb

Über die Teststellung hinaus überzeugt das Nimble System auch im laufenden Betrieb. Kai Lippok führt aus: „Eine Zahl, die wir in diesem Zusammenhang nennen können und die den Unterschied verdeutlicht, sind die 30.000 IOPS, die Nimble erreicht. Das ist fast doppelt so schnell wie die getesteten Lösungen des Wettbewerbs und dreimal so schnell wie die Vorgängerslösung. Die Leselatenz beträgt nun 0,5 Millisekunden und die Schreiblatenz 0,2 Millisekunden. Darüber hinaus erzielen wir eine Kompressionsrate von 1,42 und sparen dadurch auch an Kapazität.“ Der Live-Betrieb funktioniert reibungslos, so dass kaum noch Zeit in die Systeme investiert werden muss, auch bei voller Auslastung und vollen Büros.

Fazit

Mit der Storage-Lösung von Nimble sowie dem inkludierten Storage Monitoring InfoSight sieht sich Kai Lippok mit seinem Team auch für die Zukunft gut aufgestellt: „Die Adaptive Flash-Plattform von Nimble erlaubt uns unsere Anforderungen an Performance und Kapazität genauer zu formulieren und dementsprechend auch wirtschaftlich in alle erforderlichen Richtungen zu skalieren. Besonders als junges und schnell wachsendes Unternehmen ist uns die Investitionssicherheit der IT-Systeme wichtig, um nicht in zwei Jahren die gleiche Diskussion wieder führen zu müssen.“ Zu den wirtschaftlichen Faktoren treten darüber hinaus auch Platzersparnis und Green IT hinzu, die als Nebeneffekte das Gesamtbild abrunden und dem Teamleiter Systemadministration mit einem guten Gefühl an anderen Projekten nach dem Kanban-Prinzip arbeiten lassen.



Kurze Mühren 1, 20095 Hamburg
Tel: +49 40 3290 1310
Email: emea-sales@nimblestorage.com
www.nimblestorage.com



© 2015 Nimble Storage, Inc. Nimble Storage, das Nimble Storage-Logo, InfoSight, CASL, SmartStack, und NimbleConnect sind Warenzeichen oder geschützte Markenzeichen von Nimble Storage. Alle anderen Warenzeichen sind das Eigentum der jeweiligen Inhaber. CS-XINGXA-0615