

Thomas Studach, IT-Leiter bei Argus: «IT-Sicherheit beginnt bei der Infrastruktur.»

Infrastruktur als Grundlage für Sicherheit

Um die Verfügbarkeit seiner Systeme langfristig sicherzustellen, hat Medienbeobachter Argus der Presse in den IT-Ausbau investiert. Mit Hilfe von Virtualisierungstechnologien wurde ein skalierbares und sichereres Fundament gelegt. VON SASCHA ZÄCH

Sicherheit in der IT bedeutet nicht nur Schutz vor Viren, Trojanern oder Hackern sowie ausgeklügeltes Disaster Recovery. Zur Sicherung hoher Verfügbarkeit der Systeme müssen auch die räumlichen Verhältnisse, die Stromversorgung und – dies wird immer mehr zu einer Herausforderung – die Kühlung des Datacenters den ständig wachsenden Anforderungen angepasst sein.

Argus der Presse, grösster Schweizer Anbieter von Medienbeobachtungsdienstleistungen, sah sich aufgrund des starken Wachstums gezwungen, einen neuen Geschäftssitz zu suchen. Nur so konnten auch die grundlegenden Betriebsanforderungen der Informatik langfristig sichergestellt

werden. Das Unternehmen hat den Umzug gleichzeitig dazu genutzt, seine IT-Infrastruktur mit Virtualisierungstechniken auf ein langfristig skalierbares und damit sichereres Fundament zu stellen.

Datenwachstum sprengte Verhältnisse

Medienbeobachterin Argus durchsucht Printmedien, Webseiten sowie Radio- und Fernsehsendungen nach für ihre Kunden relevanten Informationen. Die Firma hat diese Prozesse soweit als möglich automatisiert. Entsprechend gross ist die Datenmenge, die das KMU verarbeitet. Derzeit fassen alle Speichersysteme zusammen rund 21 TByte. Jährlich kommen – vor allem durch das Wachstum im Internetbereich –

HIER LESEN SIE...

- weshalb IT-Security mit der Verfügbarkeit der Systeme beginnt.
- welche Rolle dabei der Virtualisierung zukommt.
- wie Argus bei der Implementierung vorging.

zwei bis drei TByte dazu. Gross ist aber nicht nur die Datenmenge. Für die Aufnahme und Analyse der Radio- und Fernsehsendungen, die Suche in den Kundenplattformen und die Auslieferung ist auch eine leistungsfähige Serverinfrastruktur nötig.

Letztere drohte zuletzt aus allen Nähten zu platzen. Doch am Firmenstandort am Zürichberg war kein Platz mehr für einen

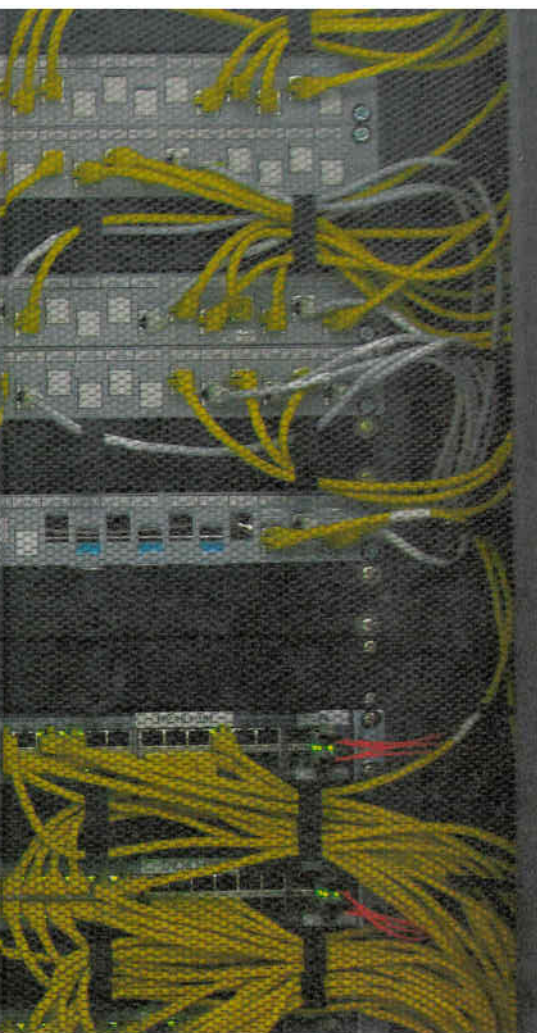


FOTO: DOROTHEA MÜLLER

weiteren Ausbau. Überdies sei die Stromversorgung im Wohnquartier an ihre Grenzen gestossen, erläutert Thomas Studach, IT-Leiter von Argus. Zuletzt war Argus direkt an der Strassenverteilung des Elektrizitätswerks angeschlossen. Dies hatte allerdings Spannungsschwankungen zur Folge, die durch einzelne USV-Anlagen (unterbrechungsfreie Stromversorgung) für jedes der gestaffelt angeschafften Geräte ausgeglichen werden mussten. Das Hauptproblem war allerdings der massiv steigende Kühlungsbedarf der Rechner und Speicherarrays. Immer wieder mussten dafür neue Ventilatoren montiert werden.

Weil klar war, dass die IT-Infrastruktur von Argus auf absehbare Zeit ungebremst weiter wachsen würde, sich die Probleme also verschärfen würden, entschied sich das Unternehmen, den alten Stammsitz aufzugeben und ins Zürcher Gewerbequartier Binz/Sihlcity umzuziehen. Studach: «Die IT ist für uns derart zentral, dass am Umzug kein Weg mehr vorbei führte.»

Automatisierung als Risikofaktor

Bei Argus wird heute jeder Prozessschritt – von der Erfassung über die verschiedenen Bearbeitungsschritte bis zur Auslieferung – durch Informatikmittel unterstützt. Dieser hohe Automatisierungsgrad hat zur Folge, dass ein einzelner Systemausfall den ganzen Arbeitsprozess stoppen kann. «Ausfälle bis

zu einer halben Stunde können wir verkraften. Problematisch wird es, wenn die Störung länger als eine Stunde dauert», erläutert Studach. Dabei erschweren die speziellen Arbeitszeiten bei Argus die Aufgabe zusätzlich. Die Medienerfassung startet um zwei Uhr nachts, wenn die ersten Tageszeitungen angeliefert werden. Um fünf Uhr beginnen die Lektoren ihre Arbeit. Qualitative Analysen werden während der normalen Bürozeiten durchgeführt. Da die beiden Systemtechniker von Argus diesen langen Arbeitszeitraum nicht abdecken können, ist es wichtig, dass die Systeme zuverlässig arbeiten.

Moderne Infrastruktur als Zukunftsbasis

Damit dies langfristig sichergestellt ist, nutzte Thomas Studach den Umzug, um die gesamte IT-Infrastruktur in Zusammenarbeit mit der Walliseller Partnerfirma A. Baggenstos & Co. auf eine sichere Grundlage zu stellen. Dabei wurden die Dienste- und Backend-Server für Printing, Active Directory, Office- und ERP-Anwendungen respektive die CRM-Applikationen mithilfe von VMware ESX Server in einer 1U-Serverfarm virtualisiert. Dies bringt eine bessere Auslastung und erleichtert dank Zentralisierung die Verwaltung. Die Video- und Audioaufzeichnung sowie die Datenbanken wurden indes auf dedizierten Servern belassen. «Bei diesen leistungsintensiven Anwendungen kann die Auslastung durch eine Virtualisierung kaum verbessert werden», sagt Studach.

Gleichzeitig mit den Rechnern hat Argus auch den Grossteil ihrer Speicherinfrastruktur mithilfe von FalconStor IPStor-Software virtualisiert. Der drei TByte grosse Mirror des Medieneingangsbereichs und die Plattformen können dadurch viel einfacher und effizienter bewirtschaftet werden. So lässt sich beispielsweise das unterschiedliche Wachstumstempo der einzelnen Bereiche besser auffangen. Der Grund: Es müssen nicht mehr für jeden Kundenbereich einzeln Reserven eingeplant werden.

Natürlich wurden am neuen Firmensitz auch die USV und die Kühlung des Rechenzentrums auf eine moderne Grundlage gestellt. Jetzt sorgen 72 zusammengeschaltete Batterien mit insgesamt 100 kVA Leistung sowie ein Wasserkühlungssystem für mehr Betriebssicherheit des Rechenzentrums. Beide Lösungen sind in ein Sicherheits-schranksystem von APC integriert.

Ohne Partner kaum machbar

Der Umzug und seine Planung waren für Argus sehr anspruchsvoll. Weil ein Betriebsunterbruch ausser Frage stand, musste die Migration innerhalb eines einzigen Wochenendes abgewickelt werden. Dabei war im Vorfeld besonders die Zuweisung der IP-Adressen der neuen Geräte eine konzeptionelle Herausforderung. Diese Adressen sind für das reibungslose Funktionieren aller Dienste fundamental. Um böse Überraschungen zu vermeiden, baute Studach am neuen Ort zudem eine kleine Musterfirma mit allen Prozessen auf. Baggenstos prüfte parallel die virtualisierten Umgebungen während zwei Monaten. Am Umzugswochenende waren über 30 Leute im Einsatz.

Sowohl der Umzug als auch die anschliessende Betreuung der Systeme wären für das relativ kleine IT-Team von Studach – ihm unterstehen zwei Systemtechniker und vier Applikationsentwickler – alleine gar nicht zu schaffen gewesen. «Für uns lohnt sich der Aufwand nicht, das gesamte Know-how für die Virtualisierungstechnologien selbst zu erarbeiten», so Studach.

Einen geeigneten Partner zu finden, der über das benötigte Fachwissen verfügt und von der Grösse her zu Argus passt, war allerdings nicht ganz einfach. Nach einer längeren Odyssee glaubt Studach, mit Baggenstos den richtigen Partner gefunden zu haben: «Vertrauen gibt mir insbesondere die Tatsache, dass die meisten Baggenstos-Mitarbeiter schon sehr lange im Unternehmen arbeiten.» ■

ZUM UNTERNEHMEN

Argus der Presse

Argus der Presse ist der grösste Schweizer Anbieter von Medienbeobachtungsdienstleistungen. Die 120 Mitarbeitenden des Zürcher Unternehmens überwachen im Auftrag von rund 3500 Firmen aus Wirtschaft, Politik, Kultur, Sport und Bildung insgesamt 2500 Printmedien, die Meldungen von Newsagenturen, alle relevanten Internetseiten sowie die meisten Radio- und Fernsehprogramme der Schweiz. Dabei sind

alle Arbeitsschritte so weit als möglich von Informatikwerkzeugen unterstützt. Die gedruckten Medien werden an speziellen Stationen erfasst. Suchmaschinen helfen den Lektoren, die inhaltliche Analyse und die qualitative Beurteilung der Artikel so vorzunehmen, dass die Kunden nur die für sie wirklich relevanten Artikel erhalten. Insgesamt wird auf diese Weise eine grosse Anzahl von Informationen identifi-

ziert, bearbeitet und an die Kunden ausgeliefert. Die dafür notwendige Informatikinfrastruktur umfasst mehrere Datenbankserver, eine virtualisierte Farm für die Dienste- und Backend-Server, dedizierte Server für die Aufnahme der Radio- und TV-Programme (inklusive 5 TByte NAS für deren temporäre Speicherung) sowie 16 TB virtualisierte Speicher für den Medieneingang und die Aufbewahrung der Daten.