

CASE STUDY

Schweizerisches Rotes Kreuz

Croix-Rouge suisse
Schweizerisches Rotes Kreuz
Croce Rossa Svizzera



smart outcome
transparente und langfristige IT-Lösungen

Humanitäres Engagement ohne Wartezeit:
SRK setzt auf Serverlastverteilung von
KEMP Technologies

Schweizerisches Rotes Kreuz Mit mehr Menschlichkeit

„Der Fokus beim Schweizerischen Roten Kreuz liegt auf den zahlreichen Hilfsaufgaben weltweit. Dabei sind wir stark auf die Spendenbereitschaft der Menschen angewiesen. Zum einen müssen wir wie jedes weltweit verzweigte Unternehmen einen hohen logistischen Aufwand betreiben, zum anderen müssen wir unsere Ressourcen besonders gezielt einsetzen. Das gilt ebenso für unsere IT-Services“, so Benno Stucki, CIO ICT Services beim SRK.

Das Schweizerische Rote Kreuz ist Teil der Hilfsorganisation Internationales Komitee vom Roten Kreuz/Roter Halbmond IRK und unterstützt zusammen mit anderen nationalen Partnern das IKRK mit finanziellen Mitteln, Hilfsgütern und Delegierten, ist aber strukturell unabhängig. Im Ausland ist das SRK vor allem in der Nothilfe, beim Wiederaufbau und in der Entwicklungszusammenarbeit tätig. Es ist das älteste und größte Hilfswerk in der Schweiz und bündelt die vielfältigen Angebote im Gesundheits- und Rettungswesen unter einem Dach.

Humanitäres Engagement mit Rückgrat: ohne Netzwerk geht nichts

Das SRK betreibt zwei Rechenzentren, in denen stündlich zehntausende von Transaktionen abgewickelt werden. Es liegt in der Natur der Sache, dass bei einer Hilfsorganisation, die sich umfassend humanitär engagiert, hinter den eingehenden Anfragen und benutzten Algorithmen oft genug

drängende menschliche Schicksale stehen. Und ein immenser logistischer Aufwand.

Deshalb sollten die Lasten intelligent auf mehrere Microsoft Exchange- und Sharepoint Server an beiden Standorten verteilt sowie die 4 Webschnittstellen (Webinterfaces) für den Citrix-Zugang auf eine bereits bestehende Terminalserverfarm eingebunden werden. Gemeinsam mit dem Beratungspartner smart outcome spielte der CIO gemeinsam mit Gilbert Talos, CTO ICT Services, verschiedene Lösungsalternativen für die internen und externen TCP/IP-basier-

„Wir sind sehr zufrieden mit dem Produkt, welches einfach zu konfigurieren ist und dazu noch sehr zuverlässig!“
Gilbert Talos, CTO
beim Schweizerischen Roten Kreuz



Foto: SRK, Thomas Kumpere

Das Erdbeben ereignete sich in Haiti, am 12. Januar 2010. Die Stärke wurde mit 7 auf der Momenten-Magnituden-Skala gemessen. Der Zweitjüngste einer 6-köpfigen Familie, die vor 6 Wochen ein Family-Kit (siehe hinten) erhalten hat.

ten Netzwerkanwendungen durch. Darunter waren eine virtuelle Anwendung und eine Citrix-Lösung, da einige Komponenten dieses Herstellers schon beim SRK eingesetzt wurden. Das entscheidende Kriterium aber war: eine wirtschaftliche Lösung finden und gleichzeitig die Leistungsfähigkeit der Load Balancer der zweiten und dritten Generation nutzen zu können.

Die Anforderungen einer NGO, also einer Nichtregierungsorganisation, sind prinzipiell die gleichen wie bei einem Großunternehmen. „Vor nicht allzu langer Zeit waren die Kosten selbst für vergleichsweise einfache Load-Balancing-Technologien immens. Heute sind moderne Application Delivery Controller und intelligente Load Balancer nicht nur erschwinglich, sondern bieten kostengünstig fertig konfigurierte Infrastrukturen. Dazu gehören Funktionen wie eine Lastverteilung von Layer 4 bis Layer 7, SSL, Web-Caching und Komprimierung, welche die Server zusätzlich entlasten“, erläutert Thomas Wiesmann von der smart outcome GmbH.

**Lasten effizient verteilen:
intelligentes Server Load
Balancing schont Ressourcen**

So entschied sich das SRK innerhalb weniger Tage für die LoadMaster LM-2200 Appliances von KEMP Technologies, die als Hochverfügbarkeitslösung für Microsoft Exchange zum Einsatz kommen. Mit Hilfe von verschie-



Foto: SRK, Thomas Kumpere

denen Algorithmen verteilt der LoadMaster die Anfragen jeweils auf die Server mit der größten verfügbaren Leistung. Dies passiert zum Beispiel auf Basis der aktuellen Antwortzeit oder mit Hilfe von kombinierten Serverparametern wie CPU- und Speicherauslastung. Da der Load Balancer die SSL-Beschleunigung direkt integriert, entlastet er gleichzeitig die angebotenen Server von SSL (Secure Socket Layers)-Verbindungsaufbau und Ver- und Entschlüsselung. „Damit werden die einzelnen Server leistungsfähiger für ihre eigentlichen Aufgaben, während der Administrator weniger Zeit und Kosten für die SSL-Zertifikatverwaltung aufwenden muss“, so Thomas Wiesmann weiter.

Der LoadMaster 2200 verteilt jetzt den enormen Nutzer-Traffic intelligent und effizient auf die Web- und Anwendungsserver. Dabei helfen

Waisenmädchen im Cholerazentrum Grand Gouve: Sara hatte das erste Mal eine Kinderspieldose gesehen und konnte sich an den bunten Ballonfarben nicht satt sehen.

vier echte Gigabit Ethernet Ports, die einen Datendurchsatz von 950 Megabit pro Sekunde und bis zu 200 neue SSL-Verbindungen pro Sekunde liefern. Zwei Load Balancer sind in jedem Rechenzentrum miteinander verbunden, so dass die Server auch beim Ausfall eines Load Balancers voll funktionsfähig sind und alle Benutzerverbindungen bestehen bleiben. Die tatsächlich zur Verfügung stehenden Ressourcen werden also bereits auf der Ebene vor den Web- und Anwendungsservern optimal genutzt. Dies ist ein wesentlicher Bestandteil, um eine hochverfüg-

bare, wirtschaftlich arbeitende Infrastruktur für die kritischen Anwendungen beim SRK sicherzustellen.

Fazit

„Wir waren durch die interne Situation gezwungen, schnell eine zufriedenstellende Lösung zu finden, und haben uns dabei auf die Expertise unseres Partners smart outcome verlassen. Grundsätzlich sind wir mit der Lösung ausgesprochen zufrieden, denn sie erfüllt unsere Bedürfnisse zu einem wirtschaftlichen Preis“, fasst Benno Stucki zusammen.

Croix-Rouge suisse
Schweizerisches Rotes Kreuz
Croce Rossa Svizzera



Kontaktdaten:

Schweizerisches Rotes Kreuz
Benno Stucki
Rainmattstrasse 10
CH-3011 Bern
Fon: +41 31 387 71 11
eMail: benno.stucki@redcross.ch
www.redcross.ch

smart outcome
transparente und langfristige IT-Lösungen

KEMP Technologies Partner:

smart outcome GmbH
Thomas Wiesmann
Im Ifang 16
CH-8307 Effretikon
Fon +41 44 500 45 70
Fax +41 44 500 45 71
Thomas.Wiesmann@smartoutcome.ch
www.smartoutcome.ch



KEMP Technologies
Waldstraße 13
30163 Hannover, Germany
Tel. +49 511 212 499 833
Fax +49 511 270 1299
hannover@kemptechnologies.com
www.kemptechnologies.com