

SUCCESS STORY

High-Availability mit ZyXEL

Käch Informatik bietet seit diesem Jahr einen zentralen Hosting-Service an. Um den hohen Anforderungen gerecht zu werden, wurde mit den USG-Firewalls und den XGS3700-Switches eine redundante ZyXEL Lösung gewählt. Es stehen neu zwei physikalische per 10Gbit angebundene Maschinen zur Verfügung, auf denen mehrere virtualisierte Kundenserver wie Exchange, Fileserver und CRM betrieben werden. Die virtuellen Desktops stellen ausserdem sicher, dass jeder Mitarbeiter jederzeit, überall und auf jedem Client seinen eigenen persönlichen Desktop vorfindet.

IT-DIENSTLEISTER

kächinformatik 

Käch Informatik GmbH
Mitteldorfstrasse 5
5072 Oeschgen
www.kaech-informatik.ch

Kontaktperson:
Marianne Käch

SUCCESS STORY

Modernste Technik im Rechenzentrum

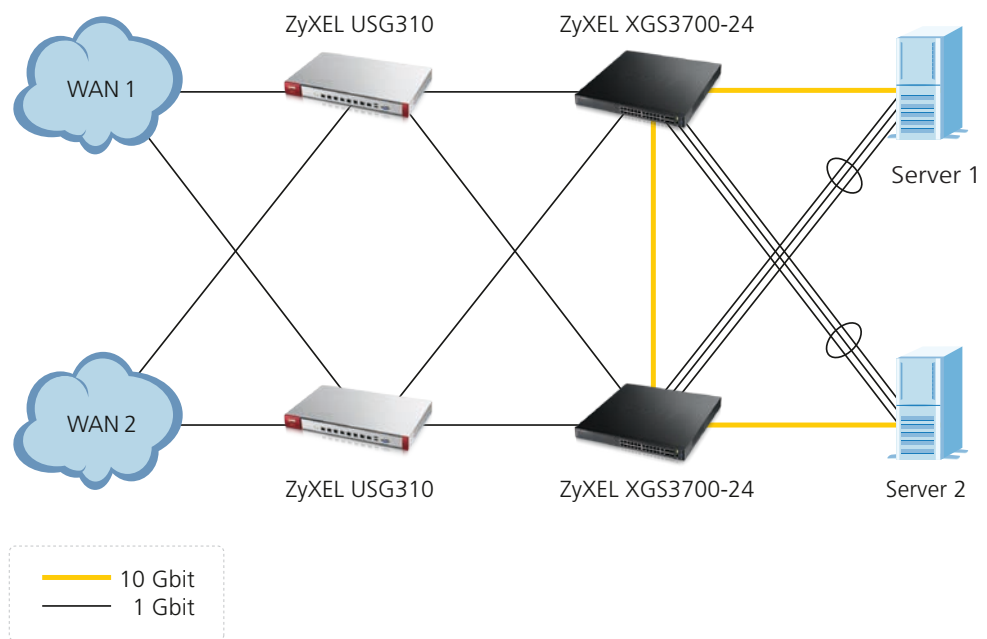
Der ZyXEL Solution Partner Käch Informatik hat die Zeichen der Zeit erkannt und bietet seinen Kunden ein modernes Rechenzentrum, auf dem die gesamte Serverinfrastruktur sowie die virtuellen Desktops gehostet werden. Es stehen zwei physikalische per 10Gbit angebundene Maschinen zur Verfügung, auf denen mehrere virtualisierte Kundenserver wie Exchange, Fileserver und CRM betrieben werden. Die virtuellen Desktops stellen ausserdem sicher, dass jeder Mitarbeiter jederzeit, überall und auf jedem Client seinen eigenen persönlichen Desktop vorfindet.

Dieses zeitgemässe Angebot wird bereits rege genutzt und dürfte in Zukunft noch zahlreiche weitere Kunden begeistern, denn auf diese Weise können nicht nur Zeit und Geld, sondern auch Nerven bei der Wartung der Infrastruktur gespart werden.

Sicher, redundant und kostengünstig

Natürlich birgt dieses Konzept auch einige Risiken, hauptsächlich wegen in solchen Szenarien auftretenden Single Points of Failures. Um das elegant zu umgehen, war schnell klar, dass eine redundante Lösung her musste. Und die USG-Firewalls und XGS3700-Switches bieten in diesem Bereich einige sehr interessante und zuverlässige Features!

Um möglichst alle Single Points of Failures zu eliminieren, wurde alles mögliche doppelt ausgelegt: Als Firewalls werden zwei ZyXEL USG310 verwendet, deren acht frei konfigurierbare Ports eine Failover-Konfiguration mit zwei verschiedenen Providern ermöglichen, in diesem Fall mit Swisscom und Cablecom. Fällt eine Leitung aus, fällt das



dem Benutzer nicht auf, da der gesamte Traffic automatisch über die noch vorhandene Leitung umgeleitet wird. Aber nicht nur die Leitungen sind doppelt vorhanden. Um auch für einen Hardware-Defekt gerüstet zu sein, werden zwei ZyXEL USG310 in einer Aktiv/Passiv-Konfiguration benutzt. Sollte eine der Firewalls ausfallen, übernimmt das zweite Gerät innerhalb weniger Sekunden automatisch die gesamte Gateway-Funktion. Besonders praktisch: Verwendete UTM-Lizenzen müssen nur einmal gekauft werden und gelten automatisch für beide USGs.

IDP-Dienst für optimalen Schutz

Auf der Kundenseite werden ebenfalls kleinere USG 40, 60 und 100 eingesetzt. So läuft die Site-to-Site-IPSec-Verbindung rei-



nungslos und der Konfigurationsaufwand hält sich in Grenzen. Um sowohl das lokale als auch das Rechenzentrum zu schützen, wird auf beiden Seiten auf den USGs der IDP-Dienst (Intrusion, Detection & Prevention) eingesetzt. IDP erkennt auf Signatur-Basis Angriffe auf das Netzwerk und verhindert diese proaktiv.

Moderne Switches für ein modernes RZ

Auf der Switch-Seite werden Geräte der ZyXEL XGS3700-Serie verwendet. Diese bieten dank redundanten Netzteilen bereits grundsätzlich einen gewissen Schutz vor Ausfällen. Ausserdem können die Lüfter im laufenden Betrieb ausgewechselt werden. Die zwei als Core-Switch eingesetzten ZyXEL

XGS3700-24 werden untereinander per 10Gbit-Uplink verbunden. Die Server selber sind ebenfalls per je 1x 10Gbit angebunden. Zusätzlich werden die Server über das Kreuz mit mehreren 1Gbit-Verbindungen abgesichert. Weiter kommt ein cleveres Konzept zum Zug: Fällt ein Switch aus, kommt VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) ins Spiel. Vollautomatisch werden die Router auf den verbliebenen Switch umgeleitet. So wird die Erreichbarkeit des Servers garantiert. Zwar steht dann die 10Gbit-Anbindung für den einen Server nicht mehr zur Verfügung, aber dank den über das Kreuz geführten 1Gbit-Verbindungen ist der Server weiterhin erreichbar. ■

PRODUKTE IM EINSATZ



ZyXEL USG310
UTM-Firewall mit VPN
• Optimal für 200 User



ZyXEL USG40/60/110
Managed Access-Point
• Managed WLAN-Access-Point, 802.11 a/b/g/n



ZyXEL XGS3700-24
Managed 10G-Switch
• 24 Ports für Ethernet-Verbindungen



Studerus AG
Ringstrasse 1
8603 Schwerzenbach
info@studerus.ch
www.studerus.ch

Verkaufsberatung: 044 806 51 00

