



Executive Summary

Kundenname

OIZ (Dienstabteilung Organisation und Informatik der Stadt Zürich)

Ort

Zürich, Schweiz

Branche

Lokalbehörden

Unternehmensgrösse

25 000 Mitarbeitende

Herausforderungen

- Steigerung von Performance und Zuverlässigkeit der Geschäftsanwendungen
- Sicherstellen von Robustheit und stetiger Verfügbarkeit kritischer Systeme
- Verbesserung der Servicequalität gegenüber den Departementen und Dienstabteilungen intern wie auch gegenüber der Bevölkerung

Network-Lösung

- Datacenter-Netzwerkarchitektur, basierend auf dem Cisco Data Center 3.0 Portfolio
- Cisco Application Networking Services
- Cisco Storage Area Network

Geschäftlicher Mehrwert

- Qualitätsverbesserung bei den Dienstleistungen an die Departemente und Dienstabteilungen intern wie auch an die Bevölkerung
- Kosteneinsparungen beim Datacenter dank Rationalisierung und Ressourcenoptimierung
- Konsolidierung von rund 60 dezentralen Serverstandorten in einigen wenigen (von der OIZ betriebenen) Datacentern
- Effizienterer Unterhalt und einfachere Wartung der Datacenter
- Verbesserungen bei Zuverlässigkeit und Performance von Geschäftssystemen und -anwendungen

Stadt Zürich: tiefere Kosten und höhere Servicequalität mit einem Datacenter der nächsten Generation

Die Stadt Zürich senkt mit einer Datacenter-Networking-Lösung von Cisco die Kosten in der IT-Infrastruktur. Gleichzeitig steigert sie die Zuverlässigkeit und Performance der Geschäftsanwendungen und verbessert dadurch auch die Qualität ihrer Dienstleistungen.

Zürich ist zwar nicht die Hauptstadt der Schweiz, aber als grösste Stadt das geschäftliche und kulturelle Zentrum des Landes und einer der international führenden Finanzplätze. Sie zählt zu den reichsten Metropolen der Welt und belegt gemäss verschiedenen Umfragen auch punkto Lebensqualität einen Spitzenplatz. Für die IT-Belange der Stadt ist die dem Finanzdepartement unterstellte Dienstabteilung «Organisation und Informatik» (OIZ) mit rund 250 Beschäftigten verantwortlich.

Zu den Hauptaufgaben der OIZ gehören die Konzeption, die Entwicklung und der Betrieb der IT-Infrastruktur (Netzwerk, Server, Middleware, Kernanwendungen) in hoher Qualität und Zuverlässigkeit. E-Government-Dienstleistungen, die jederzeit zur Verfügung stehen müssen, gewinnen hierbei stetig an Bedeutung. Sonderdienste benötigen ebenfalls effiziente Netzwerkinfrastrukturen, so etwa die Polizei bei ihrer Kommunikation aus Dienstfahrzeugen via Mobile IP oder für Videoüberwachung bei Grossanlässen wie der Fussball-Europameisterschaft 2008. Um die Wartung und den Unterhalt dieser Systeme und Anwendungen auf Spitzenniveau gewährleisten zu können, erfolgt eine kontinuierliche Anpassung und Erweiterung der Datacenter.

Damit stellt die OIZ sicher, dass die Anwender zur Erfüllung ihrer Aufgaben gegenüber der Stadt und der Bevölkerung auf die benötigten Informationen zugreifen können und dass laufend neue Dienstleistungen und Funktionalitäten eingeführt werden können.

Alfred Stangl, IT-Netzwerk-Architekt bei der OIZ: «Die Netzwerk-Strategie der Stadt Zürich basiert auf der Technologie von Cisco. Sie hat sich als robust und effizient erwiesen. Es müssten schon sehr gute Gründe vorliegen, dass wir den Anbieter wechseln. Die Datacenter-Networking-Lösung von Cisco erfüllt unsere Anforderungen zu 95%. Ein weiteres Plus von Cisco sind die einfach zu integrierenden Technologien – dies erleichtert die Skalierbarkeit und das Angebot neuer Networking Services.»



Effiziente Virtualisierung von Anwendungen

Die OIZ entschied sich für eine Reihe von Datacenter-Netzwerk-Lösungen aus dem Datacenter-3.0-Portfolio von Cisco. Die jüngste davon ist die Cisco Application Networking Services Solution, die auf Cisco ACE (Application Control Engine) aufbaut. Cisco ACE verbessert die Verfügbarkeit, Skalierbarkeit und Sicherheit wichtiger Geschäftsanwendungen, erleichtert die Konsolidierung von Datacentern, sorgt für mehr Effizienz in der IT-Infrastruktur und steigert die Produktivität der Anwender. Die OIZ nutzt Cisco ACE für die Virtualisierung von Anwendungen über Server hinweg, um so die Performance und die Nutzung der Ressourcen im Datacenter zu optimieren. In diesem kommt bereits ein Cisco Storage Area Network (SAN) zum Einsatz, mit dessen Hilfe die OIZ nicht nur die Fehleranfälligkeit und die Reaktionszeiten senken, sondern auch besser auf die steigenden Anfragen nach neuen Anwendungen reagieren und darüber hinaus den gesamten Stromverbrauch reduzieren kann.

«Dank der Datacenter-Strategie und der Technologie von Cisco kann die OIZ den Departementen und Dienstabteilungen intern wie auch der Bevölkerung einen besseren Service bieten. Wir stellen unter anderem sicher, dass die Behördenmitarbeiter über die erforderlichen Systeme und Informationen verfügen, damit sie Anfragen aus der Bevölkerung effizient behandeln können.»

Alfred Stangl, IT-Netzwerk-Architekt, OIZ

Die Datacenter-Netzwerklösungen von Cisco sind Teil einer umfassenden Netzwerkinfrastruktur, bestehend aus einem WAN (Wide Area Network) in Zürich und LANs (Local Area Networks) an den verschiedenen Ämtern und Standorten in der Stadt. Überall sind Lösungen von Cisco im Einsatz. Lieferanten für die Datacenter-Netzwerklösung von Cisco bei der OIZ sind der Cisco Registered Partner EMC Computer Systems AG/SAN für das SAN und der Gold Certified Partner NextiraOne für die ACE-Lösung.

Höhere Performance und Verlässlichkeit

«Dank der Datacenter-Strategie und der Technologie von Cisco können die OIZ und die Stadtverwaltung die Qualität der Leistungen an die Bevölkerung verbessern», bringt es Alfred Stangl auf den Punkt. «Das beginnt damit, dass die Behördenmitarbeiter über die nötigen Systeme und Informationen für die Behandlung von Bürgeranfragen verfügen, und reicht bis zur Planung und Implementierung neuer Anwendungen für

E-Government-Dienstleistungen, damit die Einwohnerinnen und Einwohner unserer Stadt einfacher und leichter mit der Stadtverwaltung kommunizieren können.»

Durch die Virtualisierung von Anwendungen und Datenspeichern unterstützt die Cisco-Lösung die OIZ dabei, die Performance und Verlässlichkeit der Anwendungen zu verbessern und die Nutzung der Ressourcen im Rechenzentrum zu optimieren. Dies wirkt sich wiederum positiv auf die Effizienz und Produktivität der Mitarbeitenden aus.

«Die Netzwerk-Strategie der Stadt Zürich basiert auf Cisco-Technologie. Sie hat sich als robust sowie effizient erwiesen und lässt sich einfach integrieren – dies erleichtert die Skalierbarkeit und das Angebot neuer Networking Services.»

Alfred Stangl, IT-Netzwerk-Architekt, OIZ

Cisco ACE unterstützt das Verteilen von Anwendungen auf mehrere Server, so dass bei Reparatur- oder Wartungsarbeiten auf einem Server eine Anwendung problemlos auf einen anderen Server gewechselt werden kann. Dies vereinfacht den Unterhalt und Ausbau der Netzwerkarchitektur erheblich.

Die verbesserte Virtualisierung des Datacenters durch Cisco Application Networking Services und SAN-Technologien



Die Lösung

Folgende Cisco-Lösungen setzt die OIZ in ihrem Datacenter ein.

Routing und Switching

- Cisco Catalyst 6500 Series Switches

Application Networking Services

- Cisco ACE Application Control Engine Module
- Cisco ACE GSS 4400 Series Global Site Selector Appliances

Storage Networking

- Cisco MDS 9500 Series Multilayer Directors

bewirkt auch eine effizientere Nutzung von Ressourcen wie Server und Speicherkapazitäten. Ein SAN von Cisco beispielsweise unterstützt die Virtualisierung, so dass Geräte nicht mehr fest für bestimmte Anwendungen zur Verfügung stehen müssen, sondern sich über das gesamte System hinweg nutzen lassen.

Zentraler Betrieb aller Geschäftsanwendungen

Cisco ist für die OIZ auch ein zentraler Partner bei der Weiterentwicklung der Datacenter-Infrastruktur. In der Vergangenheit bestanden über die ganze Stadt verteilt rund 60 verschiedene Serverstandorte, die sich mit den verschiedenen Abteilungen und Standorten entwickelt hatten. Die OIZ ist nun im Begriff, diese in einigen wenigen Datacenter in Zürich (mit gegenwärtig 1500 Servern für rund 1000 Anwendungen) zu konsolidieren. Dank dem SAN von Cisco und der Virtualisierung der Netzwerkdienste können alle Geschäftsanwendungen des Stadtrates (mit Ausnahme bestimmter Spezialprogramme einzelner Abteilungen) zentral betrieben werden. Dies bietet den zusätzlichen Vorteil einer besseren Kontrolle über die Rechenleistung, da Prozesse wie das Datensicherheits-, Speicher- und Datenmanagement an einem einzigen Ort ablaufen.



Cisco Systems (Switzerland) GmbH
 Richtstrasse 7
 CH-8304 Wallisellen
 Tel. +41 (0)44 878 92 00
 Fax +41 (0)44 878 92 92

Cisco Systems GmbH
 Im Technopark · Morgenstr. 129
 CH-3018 Bern
 Tel. +41 31 998 50 50
 Fax +41 31 998 44 69

Cisco Systems GmbH
 Avenue des Uttins 5
 CH-1180 Rolle
 Tel. +41 21 822 16 00
 Fax +41 21 822 16 10