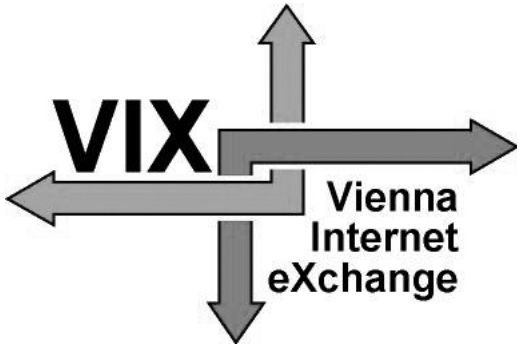
10 Jahre Vienna Internet eXchange

Ein Service der Uni Wien für das österreichische Internet

Seit dem letzten *Comment*-Bericht über den vom Zentralen Informatikdienst der Uni Wien betriebenen *Vienna Internet eXchange* (VIX, `www.vix.at`) sind schon wieder fünf Jahre vergangen.[1] Gut funktionierende Einrichtungen werden wie selbstverständlich genutzt und erhalten selten ein explizites Presse-Echo; es ist also durchaus erfreulich, dass seither weder hier noch an anderer Stelle über den VIX berichtet werden musste.



10 Jahre sind allerdings ein würdiger Anlass, wieder einmal Bilanz zu ziehen. Unsere Entscheidung vor etwa sechs Jahren, interessierten Internet Service Providern neben dem Neuen Institutsgebäude (1010 Wien, Universitätsstraße 7) noch einen zweiten Standort für Anschlüsse an den VIX anzubieten und zu diesem Zweck einen Partner-Vertrag mit der Firma Interxion in der Shuttleworthstraße in Wien-Floridsdorf abzuschließen, hat sich als goldrichtig erwiesen: Einerseits funktioniert die Zusammenarbeit mit den Interxion-MitarbeiterInnen seit Beginn der Partnerschaft ausgezeichnet; andererseits hat die von Interxion strikt eingehaltene Carrier&Provider-Neutralität und -Unabhängigkeit wesentlich dazu beigetragen, dass diese Firma sämtliche Turbulenzen nach dem „Internet-Hype" bestens überstanden hat und heute mit einem in Wien nahezu konkurrenzlosen Internet-Datacenter weiterhin als einziger sinnvoller Standort-Partner für den Betrieb eines neutralen *Internet Exchange Point* (IXP) in Frage kommt.

Neue „Terabit-Switches" zum Geburtstag

Es stand daher für uns außer Frage, auch bei der jüngsten gerätetechnischen Neuausstattung des VIX für beide Standorte – VIX1 im NIG und VIX2 bei Interxion – identisch leistungsfähige Ethernet-Switches zu beschaffen. Nachdem die Anfang 2001 in Betrieb gegangenen Switches (Extreme Networks, Black Diamond 6808) trotz eines zwischenzeitlichen Upgrades im Jahr 2004 am Ende ihrer Leistungsfähigkeit angelangt waren, war die Zeit reif für eine neue Hardware-Generation – nicht zuletzt auch deshalb, um den VIX-KundInnen 10-Gigabit-Anschlussports anbieten zu können.

Die entsprechende Ausschreibung (Ende 2005) hat Siemens Austria mit Foundry Networks BigIron RX-16 Switches gewonnen. Diese Switches haben eine Datendurchsatz-Kapazität von bis zu 1,6 Terabit pro Sekunde (800 Gbit/s Full Duplex) und sind auf die bevorstehende 40 GigabitEthernet- bzw. 100 GigabitEthernet-Technologie vorbereitet. Wir sind also sehr zuversichtlich, mit diesen Geräten wieder eine gute Wahl für etwa die nächsten fünf Jahre getroffen zu haben.

Die Umstellung gelang reibungslos in zwei Nächten Ende März 2006, dank perfekter Zusammenarbeit unserer eigenen TechnikerInnen mit jenen von Siemens und Interxion. Die Umstellung je Standort dauerte jeweils weniger als zwei Stunden; ein Komplettausfall des gesamten VIX konnte vermieden werden. Die Betriebsstabilität des Vienna Internet eXchange ist eines unserer Aushängeschilder, und es erfüllt uns durchaus mit Stolz, dass der VIX als ein „universitär" betriebener Internet Exchange Point zu den stabilsten Infrastruktur-Einrichtungen im Internet gehört.

Das Volumen des gesamten Peering-Verkehrs am VIX liegt derzeit in einer Größenordnung von 1 Gigabyte pro Sekunde, also knapp 100 Terabyte pro Tag. Wir beobachten am VIX in den letzten Jahren etwa eine Verdoppelung des Volumens pro Jahr, was im Vergleich zu den größten Internet Exchange Points in Europa (etwa AMS-IX in Amsterdam, DE-CIX in Frankfurt oder LINX in London) zwar ein geringeres Wachstum darstellt, aber für einen IXP mit eher regionalem Fokus durchaus beachtlich ist.

Noch ein Geburtstag: 5 Jahre Euro-IX

VIX war und ist als Gründungsmitglied maßgeblich am Aufbau und der Weiterentwicklung der *European Internet Exchange Association* (Euro-IX, `www.euro-ix.net`) beteiligt, die seit Anfang 2001 insbesondere der Kommunikation und dem Erfahrungsaustausch von primär europäischen IXP-Betreibern und damit der Verbesserung der europäischen Internet-Infrastruktur dient. Das Interesse von IXP-Betreibern aus Japan und den USA war allerdings bald so groß, dass Euro-IX seit Anfang 2005 auch Betreibern von außerhalb Europas eine assoziierte Mitgliedschaft anbietet – kürzlich ist sogar der *National Internet eXchange of India* (`www.nixi.in`) beigetreten.

Christian Panigl ■

---

1) siehe *Comment 01/1*, Seite 30 bzw. unter `www.univie.ac.at/comment/01-1/011_30.html` (dort finden Sie auch einige generelle Hintergrundinformationen zu Internet Exchange Points sowie zum VIX)