

# ISP-Netzwerk mit hoher Skalierbarkeit und Serviceleistung

October 2019

written by Noam Suisa

Head of Business Development & Administration

next layer ist ein eigentümergeführter, unabhängiger, österreichischer Service Provider, gegründet und geführt von Pionieren des österreichischen Internets. Das innovative und wachstumsorientierte Unternehmen betreibt ein österreichweites Datenkommunikationsnetz auf Basis modernster Technologien sowie drei Rechenzentren in Wien und erbringt Cloud- und Managed IT-Services ausschliesslich für Geschäftskunden, Content-Anbieter und andere Service Provider. Das umfassende Leistungsspektrum reicht von Connectivity Services über Datacenter Dienstleistungen bis zur Betriebsführung und dem Outsourcing ganzer IT-Prozesse. Seit der Unternehmensgründung in 2004 steht ein individueller und hochqualitativer Service zu einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis an oberster Stelle. Deshalb setzt next layer in seinem kompletten Netz auf die hochleistungsfähigen Netzwerklösungen von Juniper Networks.

## HERAUSFORDERUNGEN

Das Service Provider Geschäft ist durch Schnelligkeit, technologischen Fortschritt und zunehmende Anforderungen an die Netzwerk-Infrastruktur gekennzeichnet. Auf der einen Seite wird die Vernetzung dichter und next layer muss permanent die wachsende Nachfrage nach Bandbreiten und Geschwindigkeit abdecken, um die steigenden Bedürfnisse seiner Kunden jederzeit erfüllen zu können. Auf der anderen Seite erwartet das anspruchsvolle Klientel mehr Funktionalität bei gleichzeitig hoher Stabilität und rascher Konvergenz zu einem guten Preis.

Viele Kriterien, die vor ein paar Jahren noch als Add-on galten, werden heute als selbstverständlich angesehen und dementsprechend nicht mehr extra honoriert. Mehr Leistung zum gleichen Preis ist für next layer längst die Realität. Der Internet Service Provider steht also vor der Herausforderung, die technische Infrastruktur schnell ausbauen und regelmässig erneuern zu müssen, die Verfügbarkeit sicherzustellen und zugleich die Kosten unter Kontrolle zu halten, um profitabel zu operieren und seinen Kunden ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis zu bieten.

„Damit wir mit dem Tempo der sich verändernden Rahmenbedingungen Schritt halten können, ist es erforderlich, unser Netz so aufzubauen, dass wir einfach, unterbrechungsfrei und kosteneffizient

skalieren können“, so Christian Mandel, Head of Network Operations bei next layer. „Unsere Kunden erwarten eine 24x7 Verfügbarkeit, verlangen mehr Performance und setzen dabei voraus, dass zahlreiche Features bereitgestellt werden und alles zu 100% stabil funktioniert – das wollen wir unseren Kunden auch liefern und dafür benötigen wir die passende Infrastruktur.“

## LÖSUNGEN

next layer war von Beginn an einem strategischen Technologiepartner interessiert, der die spezifischen Anforderungen eines lokal agierenden Service Providers versteht und diesen mit innovativen Lösungen optimal unterstützen kann. Christian Mandel erklärt: „Wir haben uns für Juniper Networks entschieden, weil der Hersteller immer schon auf Carrier und ISPs fokussiert war und infolgedessen Produkte entwickelt, die exakt auf unsere Bedürfnisse zugeschnitten sind.“

Darüber hinaus waren das Preis-Leistungs-Verhältnis sowie die flexible Verwendung der Produkte die entscheidenden Kriterien. „In der Produkt-palette von Juniper Networks haben wir uns schnell wiedergefunden. Wir benötigen Geräte, die Midrange skalieren, aber trotzdem das volle Leistungsspektrum zur Verfügung stellen und alle Features von grossen Modellen abdecken – und genau das zeichnet Juniper Networks aus“, zeigt sich Christian Mandel begeistert. Ein konkretes Beispiel dafür ist die Unterstützung von MPLS, die bei Juniper Networks nicht nur auf den grossen Geräten für den Service Provider Markt gegeben ist, sondern bereits bei den Datacenter Produkten. „Vor allem in punkto Preis und Leistung fühlen wir uns sehr wohl. Natürlich gibt es auch andere Hersteller, die entsprechend skalierbare Modelle für Carrier und Telcos führen. Für einen österreichischen Service Provider wie uns liegen diese Lösungen jedoch meist nicht in einem vernünftigen Rahmen, was die Grössenordnungen anbelangt. Bei Juniper Networks haben wir die Möglichkeit, mit den passenden Systemen zu starten und dann nach oben zu skalieren“, führt der Head of Network Operations weiter aus.

Zum Einsatz kommen bei next layer im Routing Bereich Universal Edge Router der MX 3D-Serie, die sich durch ihre herausragende Kapazität, Port-Dichte, Leistung und Stabilität als Produktserie auszeichnen, sowie die robust konzipierten Universal Access-Router der ACX-Serie. Im Switchingbereich setzt das Unternehmen auf die leistungsstarken Datacenter-Switches der QFX-Serie mit ihrer hohen Port-Dichte. „Diese Komponenten konnten uns auch mit ihrem Strom- und Platzbedarf und den Kosten pro Port überzeugen. Faktoren, die für einen Service Provider wie uns essentiell sind.“

## ERGEBNISSE

Gemeinsam mit den Netzwerkspezialisten der ngworx.ag ist es dem österreichischen Internet Service Provider gelungen, eine flexible und performante Netzwerk-Infrastruktur aufzubauen, die sich einfach und schnell den Bedürfnissen des Marktes anpassen kann. Mit dem netzwerkübergreifenden Betriebssystem Junos OS können Abläufe automatisiert sowie sämtliche

Juniper Networks Produkte – physisch als auch virtuell – über eine einheitliche Bedienoberfläche administriert werden. Das spart Zeit, sorgt für Effizienz und vereinfacht den täglichen Betrieb.

„Mit der ngworx.ag verbindet uns eine jahrelange Partnerschaft, die durch ein offenes Miteinander und gegenseitige Wertschätzung geprägt ist. Unsere Teams ticken sehr ähnlich und wir verfolgen dieselben Grundsätze, somit passen wir einfach in jeder Hinsicht gut zusammen“, verrät Christian Mandel. „Die Kollegen der ngworx.ag sind echte Experten für Netzwerklösungen mit tiefem technischem Know-how und einem Fokus auf Juniper Networks. Ausserdem bringen sie enormes Verständnis und die nötige Sensibilität für unser Geschäft mit. Ob es nun um Bestellabwicklungen, Logistik, Wartungsverträge oder Unterstützung bei der Findung von Lösungswegen bei Problemstellungen geht oder darum, bestimmte Themen in Richtung des Herstellers zu forcieren: Es ist ein immenser Mehrwert, bei Bedarf auf so einen kompetenten und verlässlichen Partner wie ngworx.ag zurückgreifen zu können.“

next layer ist seit seiner Gründung 2004 kontinuierlich gewachsen und hat seine Netzwerk-Infrastruktur massiv weiterentwickelt, um den steigenden Kundenanforderungen gerecht zu werden. Der Internet Service Provider hat nicht nur in den Ausbau neuer Datacenter Standorte investiert, sondern auch in die Leistungsfähigkeit des eigenen Netzes. So verfügt next layer heute über einen österreichweiten Backbone mit mehreren 100 Gbit/s und ist an allen relevanten europäischen Internet Exchanges präsent. Das neue Core-Netzwerk ist mit erweiterbaren, voll-redundanten Chassis-Routern ausgestattet und bietet damit auch künftig genügend Kapazitäten. Das hausinterne Engineering-Team von next layer kümmert sich tagtäglich darum, den Traffic-Flow zu analysieren. Dadurch ist man in der Lage, gemeinsam mit der ngworx.ag und Juniper Networks Strategien festzulegen und anstehende Erweiterungen oder Änderungen zu planen, potentielle neue Produkte ausgiebig zu testen und das Solution Design vor dem Einsatz im Echtbetrieb unter Laborbedingungen zu validieren.

Christian Mandel hält fest: „Wir sehen uns bei Juniper Networks gut aufgehoben und für die Zukunft bestens gerüstet. Der Hersteller hat uns mit seinen Produkten nicht nur die ideale Plattform geboten, sondern lässt uns auch zukünftig alle Möglichkeiten offen. Das verschafft uns die nötige Agilität, um als Service Provider die stets wachsenden Ansprüche unserer Kunden bedienen zu können und darüber hinaus die Kosten nicht ausser Kontrolle geraten zu lassen.“