



## Damit Kunden lieben, was UPC macht

UPC ist eine führende Anbieterin von Kommunikation und Unterhaltung in der Schweiz und Österreich. Rund 1,4 Millionen Kunden in der Schweiz vertrauen ihren vielfältigen Produkten für Fernsehen, Internet, Telefonie und Mobilfunk. Kundenzufriedenheit steht für UPC an erster Stelle und das Unternehmen legt grossen Wert darauf zu wissen, wie es ihren Kunden geht. Das lückenlose End-to-End Monitoring der Services inklusive den dazugehörigen IT-Komponenten ist darum unabdingbar. Damit dies reibungslos funktioniert, kommen die Produkte und Services von SKOOR zum Einsatz.

### Ziele

Eine lückenlose End-to-End Überwachung der Services

Frühzeitige Problem Erkennung und Einleitung entsprechender Massnahmen

Nachhaltigkeit – Langfristige Lösung

### Umfang

SKOOR Professional Services

Massgeschneiderte Anpassungen auf der Infrastruktur-Seite

Spezielle Gehäuse für Modems

### Nutzen

Die Servicequalität kann man an allen zwölf Standorten überwachen

Überwachung von verschiedenen Modemtypen mit verschiedenen Bandbreiten

Regelmässige Abgleichung von Analysen und Reports

Steigerung der Gesamtqualität



Das eigene Hochleistungsnetz aus Glasfaserkabel versorgt schweizweit mehr als zwei Millionen Haushalte und Geschäftskunden. Über ihren fest installierten Kabelanschluss zu Hause können Privatkunden im entsprechenden Einzugsbereich bis zu 250 digitale TV-Programme, mehrere tausend Filme auf Abruf, sowie Tausende von Serien, Filmklassikern, Dokumentationen und Kinderprogrammen beziehen. Dazu bietet UPC ihren Kunden Internet mit maximaler Bandbreite (500 Mbit/s), sowie kostengünstige Telefondienste und Mobile-Angebote. Das Unternehmen kooperiert ausserdem mit Partnernetzwerken und bietet vielfältige Produkte für Geschäftskunden an.

Network Operations von UPC stellt die Plattformen und Technologien zur Verfügung, damit Services wie Internet, Telefonie oder TV für die Kunden zur Verfügung gestellt werden können. Das Unternehmen, welches historisch aus vielen Unternehmen zusammengewachsen ist, verfügt über eine hohe Komplexität an Technologie, welche überwacht werden muss. „Obwohl wir unsere Technologien und Systeme sehr gut überwachen konnten, waren wir auf der Suche nach einer Lösung, die ein lückenloses Echtzeit-Monitoring bietet“, sagt Mugi Pamdir, Projektleiter bei UPC.

Eine Plattform optimal zu betreiben, ist das Eine, gut laufende Services zu haben, das Andere. Wenn eine Plattform einwandfrei läuft, heisst das noch nicht, dass der Service beim Kunden auch optimal läuft. „Im Network Operation Center überwachen wir sämtliche Technologien, wenn es aber darum geht, genau zu wissen, wie es auf der Kundenseite aussieht, hatten wir bisher einzelne Lücken“, führt Mugi Pamdir hinzu. Das Silo-Denken bei der Überwachung der Plattformen, welches lange Zeit ein Industriestandard war, erlaubte es nicht, das eigentliche Geschäft End-to-End zu überwachen.

Benchmark / Quality

Top Outage Causes (last 24h)

Name	Major	Minor	Warning
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0

< 1 2 3 4 5 6 ... 19 20 >

Add-on Service Status / Availability

Status	Service/Subservice
●	E2E MyUPC Account
●	E2E HorizonGo
●	E2E E-Mail overall
●	E2E E-Mail - sending
●	E2E E-Mail - reception Webmail
●	E2E E-Mail - reception POP3
●	E2E E-Mail - reception IMAP
●	DNS
●	DHCP

Service Overview CH



## Mit einem Proof of Concept werden Unsicherheiten eliminiert

Aus diesem Grund entschied sich UPC, ein hochleistungsfähiges System einzuführen, welches genau diese End-to-End Überwachung des Internet-Service möglich macht. Bereits früher hatte UPC verschiedene Tests mit den Lösungen von SKOOR gemacht und sich darum entschieden, mit SKOOR ein „Proof of Concept“ (POC) durchzuführen, um sicherzustellen, dass die Lösung von SKOOR sämtliche Bedürfnisse von UPC abdecken kann. In kurzer Zeit wurde das „Proof of Concept“ umgesetzt und es konnten Eigenheiten ermittelt werden, welche bis dahin nicht bekannt, aber für den Projekterfolg absolut wichtig waren. Die Ergebnisse des POC waren für UPC höchst zufriedenstellend. Was bis anhin oft aufgrund des Bauchgefühls der Techniker oder durch mühsame Abklärungen

durch das Call Center ermittelt werden musste, konnte nun glasklar erkannt werden. Aufgrund dieser positiven Erfahrungen hat sich das Team um Geschäftsleitungsmitglied Alexander Lorenz entschieden, die Lösung von SKOOR in der Schweiz zu implementieren.



## Dank Teilprojektleitung und Professional Services von SKOOR rascher ans Ziel

UPC hat sich entschieden, die Projektleitung mit SKOOR zu teilen und die Lösung mit Hilfe von SKOOR's Professional Services (Beratung, Know-how und Technologie für die Überwachung) zu implementieren. Das Team von SKOOR hat neben dem Know-how auch die entsprechende Erfahrung in das Projekt eingebracht, so dass UPC die eigenen Ressourcen optimal einsetzen konnte. „Obwohl es in jedem Projekt Unvorhergesehenes gibt, wurden wir kaum mit Hindernissen konfrontiert“, erläutert Mugi Pamdir. UPC legte bei der Implementation grossen Wert auf Nachhaltigkeit, so dass die Lösung auch noch in mehreren Jahren wie gewünscht funktionieren wird. Dementsprechend war man auch bereit, sich mehr Zeit zu lassen als ursprünglich geplant. UPC hat sich entschieden, auch auf der Infrastruktur-Seite massgeschneiderte Anpassungen vorzunehmen, um letztendlich die Gesamtqualität massiv zu steigern. So wurden unter anderem, spezielle Gehäuse für die Modems hergestellt, welche den optimalen Betrieb (weniger Wärmeentwicklung und höhere Sicherheit) ermöglichen. Ebenso kamen IP-gesteuerte Stromschienen zum Einsatz, um menschliche Interventionen auf ein Minimum zu reduzieren. Seitens SKOOR wurden dann die Messproben aufgesetzt und parametrisiert, wie auch die Roboter-messungen aus Sicht der Endkunden, für den Internet Service und die add-ons MyUPC Konto, Webmail und Horizon GO, umgesetzt. Letztendlich wurde das Ganze dann auf 12 Standorte schweizweit erfolgreich ausgerollt.

## Mehr Wert als erwartet

Heute können wir mit Hilfe der eingebauten Service-Parameter die Servicequalität an allen zwölf Standorten überwachen. Diese wird im Minutentakt gemessen und alarmiert uns, wenn gewisse Schwellwerte über- oder unterschritten werden. Neu können auch verschiedene Modemtypen mit verschiedenen Bandbreiten überwacht werden, und damit UPC auch die entsprechenden Vergleichsmöglichkeiten hat, wurden sämtliche 12 Standorte exakt gleich ausgelegt und aufgebaut.

Wenn also künftig an irgendeinem Standort bestimmte Phänomene auftreten, ist UPC in der Lage, diese mit den restlichen Standorten abzugleichen und so herauszufinden, ob es sich um ein lokales oder generelles Problem handelt. „In solchen Fällen hat es früher auch mal länger gedauert, bis wir ein Problem haben dingfest machen können. Nun können wir die kleinsten Veränderungen wahrnehmen und sofort reagieren“, sagt Mugi Pamdir. Die Plattformverantwortlichen haben nun die Möglichkeit, tiefe Analysen zu fahren und die Reports, welche sie automatisiert erhalten, auf regelmässiger Basis abzugleichen und entsprechende Massnahmen zu

ergreifen, was zu einer signifikanten Steigerung der Gesamtqualität führt. Sie sind auch in der Lage, die Leute im Customer Care Center mit aussagekräftigen Informationen zu versorgen, so dass diese den Kunden qualifizierte Antworten geben können. Mit der neuen Lösung ist UPC jetzt in der Lage, die Services End-to-End zu überwachen und Massnahmen zu ergreifen, oft schon bevor der Kunde etwas vom Problem spürt.

## Blick in die Zukunft

UPC ist bereits daran, in Österreich sämtliche Überwachungen, so wie sie in der Schweiz implementiert wurden, zu analysieren und an die landesspezifischen Gegebenheiten anzupassen. Das Projekt steht kurz vor dem Kick-off. Der grosse Vorteil ist, dass UPC in Österreich von den Erfahrungen in der Schweiz profitieren und alles viel schneller umsetzen kann.

„Wir stehen absolut hinter dem Produkt und den Dienstleistungen, die wir implementiert haben, weil wir den Nutzen für uns und unsere Kunden klar sehen. Wir bewegen uns weg von Technologien und Plattformen und werden zum echten Service-Dienstleister.“

**Mugi Pamdir**  
Projektleiter, UPC Schweiz GmbH