

## CASE STUDY

# Swisscom: Schulen ans Internet

7000 Schweizer Schulen, 100 000 Lehrer und 1 Million Schüler profitieren seit über 10 Jahren von einem kostenlosen Internetzugang durch Swisscom. Mit der Initiative "Schulen ans Internet" nimmt das Grossunternehmen seine gesellschaftliche Verantwortung wahr und unterstützt das Bildungssystem der Schweiz direkt und nachhaltig. Für die Web Security setzt die Swisscom seit 2013 auf die Partnerschaft mit Zscaler und deren Direct-to-Cloud Network.

### Die Aufgabe

Swisscom bietet den Kantonen und dem Verband Schweizerischer Privatschulen (VSP) kostenlose Bildungsnetze, die alle lokalen Netzwerke (LANs, Local Area Networks) der Schulen zu einer einzigen Kommunikations-Infrastruktur verbinden. Alle Schulen, die bereits ein LAN installiert haben, bekommen einen Internet-Anschluss mit grosszügiger Bandbreite und werden an das Bildungsnetz des Kantons angeschlossen. Damit die Schüler geschützt ins Internet gehen, wird der Zugriff auf das Web durch ein URL-Filtering- und Sicherheitsangebot ergänzt. Der Web Security Service des Partners Zscaler regelt den Zugriff auf Schultyp-geeignete Internet-Inhalte und schottet das Bildungsnetz gegen Malware und Advanced Threats ab. Eine Swisscom-eigene Cloud im Datenzentrum in der Schweiz unterstützt zudem die sichere Datenhaltung.

### Die Lösung

Seit dem Start der Bildungsinitiative im Jahr 2002 hat nicht nur die Bedeutung der Medienkompetenz von Kindern und Schülern zugenommen, sondern auch die Sicherheitsrisiken, die mit der Internet-Nutzung einhergehen. Da über das Bildungsnetz der Schweiz vom Kindergarten über Primar- und Sekundarschulen bis hin zu Berufsschulen und Fachhochschulen eine große Bandbreite an Altersklassen an das Internet angebunden ist, war den Kantonen die Auswahl geeigneter Internet-Inhalte je nach Schultyp wichtig. Ein granulares System für das Web- und URL-Filtering war erforderlich als Grundlage für die unterschiedlichen Sicherheitsprofile, welches zeitgleich auch Malware und Advanced Threats zuverlässig blockiert.

Swisscom hat sich bereits vor zwei Jahren mit der Evaluierung eines Cloud-Services für seine Firmenkunden befasst. Für einen Dienst aus der Wolke sprach u.a. die Fähigkeit der zentralen Verwaltung von Unternehmens-weiten Sicherheitsrichtlinien, ohne zeit- und kostenintensive Installation von Hard- oder Software beim Kunden. Die automatisierte Reporting-Funktionalität reduziert darüber hinaus den Verwaltungsaufwand deutlich. Nachdem Zscaler auch in der Lage war, für Swisscom eine eigene Cloud in der Schweiz aufzubauen, die den Kriterien an einer Datenhaltung

### DIE AUFGABE

- Die Swisscom suchte nach einer zentral verwaltbaren Lösung für das Bildungsnetz, das höchste Sicherheitsstandards gewährleistet, das grosse Datenaufkommen bewältigen konnte und Verwaltungs- und Kostenaufwand senken half

### DIE EVALUIERUNG

- Das Direct-to-Cloud Network von Zscaler evaluierte die Swisscom vor dem Hintergrund der Grosskundenanforderungen an Web Security.
- Aufgrund der Leistungsfähigkeit und geeigneter Funktionalität wird die Lösung 2013 auch für das Schulprojekt eingeführt.

### DER UNTERSCHIED

- Durch die granular einstellbaren Optionen von Zscaler kann jedes kantonale Schulnetz mit individuellen Richtlinien ausgestattet werden.
- Senkung der Kosten und des Verwaltungsaufwands für die Swisscom
- Individuelle Reports auf Knopfdruck durch das Zscaler Analyse-Portal

vor Ort Rechnung trug, entschied man sich für das leistungsfähige Direct-to-Cloud Network (DtN). Aufgrund der gestiegenen Anforderungen nach Multimandantenfähigkeit im Schulprojekt wurde Mitte 2013 mit der Implementierung des Services auch für alle 7000 Schweizer Schulen begonnen.

## Der Zscaler-Unterschied

### Gesenkter Verwaltungsaufwand

Das Direct-to-Cloud Network übernimmt im Bildungsnetz die Aufgabe des Gateways. Web-Anfragen werden durch die Cloud gefiltert, so dass in den Schulen nur die erlaubten Inhalte ankommen. Die Sicherheits-Updates bei neu aufkommenden Gefahren werden einmalig in der Cloud vorgenommen, was den Verwaltungsaufwand von Swisscom deutlich senkt.

### Multimandantenfähigkeit

Durch die multimandantenfähige Zscaler-Cloud kann nach dem Roll-out Ende 2013 jeder Kanton individuell die Richtlinien im jeweiligen Bildungsnetz in Anhängigkeit des Schultyps definieren. Die Leistungsfähigkeit der Zscaler Cloud überzeugte darüber hinaus nicht nur im Hinblick auf die Bewältigung des umfangreichen Datenvolumens der Schulen sondern auch bezüglich der Advanced Threat Protection.

### Advanced Threat Protection

Neben den Standardmodulen Anti-Virus/Anti-Spyware und URL-Filter stehen zusätzliche Schutzmechanismen zur Verfügung. Sogenannte Advanced Security Threats wie Cross Site Scripting (CSS), bösartige ActiveX-Controls oder Phishing-Seiten werden dank dynamischer Inspektion des gesamten Web-Contents aufgefunden und bereits in der Cloud blockiert. Auch Zero-Day-Schwachstellen schiebt Zscaler in seiner Wolke schnell den Riegel vor, bevor sie in das Schweizer Bildungsnetz eindringen können. Swisscom kann mit Hilfe des Analyse-Portals den IT-Verantwortlichen in den Kantonen auf Knopfdruck individuelle Reports ohne grossen Aufwand zur Verfügung stellen.

“Durch den Cloud-basierten und multimandantenfähigen Service von Zscaler können wir heute auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der Kantone individuell eingehen.”

– Michael InAlbon, Leiter des Projekts Schulen ins Internet bei der Swisscom AG



### WARUM IT ZÄHLT

Schweizer Schulen gehen sicher ins Netz im Rahmen der Swisscom Initiative “Schulen ans Internet”.

## Über Zscaler

Zscaler verändert die Unternehmenssicherheit durch die weltweit größte Security Cloud. Aufgrund der für die Cloud entwickelten Zscaler-Architektur sind Mitarbeiter jederzeit auch jenseits des Unternehmensnetzwerks beim Web-Zugang abgesichert. Die Security Cloud von Zscaler sichert täglich über zehn Mrd. Transaktionen nahezu ohne Latenz. Damit ist die nahtlose Sicherheit von über zehn Millionen Anwendern in 180 Ländern ohne Hardware oder Software gewährleistet. Weltweit setzen bereits mehr als 4000 Unternehmen auf Zscaler, um ihre IT zu vereinfachen, Point Security Produkte zu konsolidieren und die Sicherheit ihrer Mitarbeiter mobil, in der Cloud oder in sozialen Netzen zu garantieren. Mehr unter [www.zscaler.com](http://www.zscaler.com).

### KONTAKT

Zscaler, Inc.  
Landshuter Allee 10  
80637 München  
+49 89 54558358  
CEUR-info@zscaler.com

[zscaler.com](http://zscaler.com)

### FOLLOW US

- [facebook.com/zscaler](https://facebook.com/zscaler)
- [linkedin.com/groups/zscaler](https://linkedin.com/groups/zscaler)
- [twitter.com/zscaler](https://twitter.com/zscaler)
- [youtube.com/zscaler](https://youtube.com/zscaler)
- [blog.zscaler.com](http://blog.zscaler.com)



Zscaler®, and the Zscaler Logo are trademarks of Zscaler, Inc. in the United States. All other trademarks, trade names or service marks used or mentioned herein belong to their respective owners