

# Sicherheit geht vor

Sicherheit ist der Schlüssel zu einem erfolgreichen digitalen Werbenetzwerk.

Deshalb setzt CityUp auf die Hilfe von Alcatel-Lucent.

Der technische Betrieb und die Überwachung von komplexen Digital Signage-Netzwerken sind nicht ohne. Gleichzeitig sind sie unverzichtbar, wenn man das Vertrauen von Werbekunden aufbauen möchte. Deshalb hat sich CityUp entschieden, einen großen Teil der technischen Verantwortung für das Schaufenster-TV an den Dienstleister Alcatel-Lucent Deutschland abzugeben. Die Stuttgarter Firma hat sich unter anderem auf sämtliche Services rund um Telekommunikationsnetze spezialisiert und verantwortet zum Beispiel die Überwachung des Netzes vom Mobilfunkanbieter E-Plus. Nun will sie mit ihrem Know-how den Digital Signage-Bereich stärker angehen.

Zum Schaufenster-TV gehören mittlerweile mehr als 220 Displays in zahlreichen deutschen Großstädten von Hamburg bis München. Daneben überwacht Alcatel-Lucent das Netz Taxi-TV vom Betreiber go public, das CityUp ebenfalls vermarktet. Es umfasst rund 200 Bildschirme, die an den Sitzrückseiten in Taxis in Berlin, Frankfurt, Stuttgart und

München befestigt sind. Mit CityUp-Geschäftsführerin Helga Ebel-Gerlach und Marco Tomsu, Head of Media & Advertising Services bei Alcatel-Lucent, sprachen wir über die Rolle und den Nutzen eines technischen Dienstleisters für ein Werbenetz wie Schaufenster-TV.

**Frau Ebel-Gerlach, warum entschieden Sie sich bei Schaufenster-TV für Mobilfunk statt für kabelgebundene Datenübertragung?**

Ebel-Gerlach: Wir haben unsere Screens im Testmarkt in der Region Köln/Bonn über DSL angebunden. Hier haben wir für alle Standorte auf einen gesonderten DSL-Anschluss gesetzt. Trotzdem haben sich bei der Installation Probleme ergeben: Die Anschlüsse waren meist weit weg



Helga Ebel-Gerlach



CityUp wirbt mittlerweile in vielen deutschen Großstädten.

Damit die Bildschirme zuverlässig laufen, wird das Netz mithilfe von Alcatel-Lucent überwacht.



vom Schaufenster, sodass zusätzliches WLAN installiert werden musste. Wir mussten Kabel durch das Ladengeschäft verlegen und in die Infrastruktur eingreifen. Dies ist gerade bei Standorten problematisch, die Wert auf hohe Sicherheit legen, etwa Banken. Deshalb haben wir für den bundesweiten Rollout die Entscheidung für UMTS getroffen. Dies ist für unsere Standortinhaber deutlich komfortabler und wir konnten bisher keine Nachteile feststellen.

**Warum haben Sie Sicherheit, Wartung und Überwachung von Schaufenster-TV an Alcatel-Lucent abgeben, statt dies selbst zu übernehmen?**

EG: Alcatel-Lucent hat in diesem Bereich eine hohe Kompetenz. Sobald Fehler auftreten, arbeiten wir gemeinsam an dem Problem und können dieses in der Regel umgehend beheben. Somit sind wir in den Prozess eingebunden und begleiten diesen, können uns aber voll und ganz auf die Spezialisten verlassen.

**Herr Tomsu, welche Technik stellt Alcatel-Lucent für das Schaufenster-TV bereit?**

Tomsu: Alcatel-Lucent übernimmt die Rolle des technischen Dienstleisters für die gesamte Lösung: Das umfasst erstens das Content Management System und das Operation Support System, beides als Software as a Service-Modell. Zweitens den laufenden Betrieb mit Überwachung aus unserem zentralen Network Operation Center sowie drittens die fortlaufende Anpassung an Kundenanforderungen und technische Weiterentwicklungen. Wir garantieren vertraglich die hohe Verfügbarkeit der Plattform und das korrekte Abspielen der Inhalte.



Marco Tomsu

**Können Sie über die Mobilfunkverbindung auch hochaufgelöste Animationen laden oder ist die Datenübertragungsrate dafür zu gering?**

T: Schaufenster-TV lebt ja unter anderem von Bewegtbild, und zwar in HD-Auflösung. Somit werden natürlich auch hochqualitative Videos und Animation übertragen. Dafür verwenden wir Komprimierungsverfahren wie Mpeg4.

**Stellen Ausfälle des Mobilfunknetzes ein Problem dar?**

T: Das Mobilfunknetz unseres Partners Vodafone bietet eine sehr hohe Zuverlässigkeit; das bestätigen unsere fortwährenden Messungen. Unser Überwachungssystem registriert alle Abbrüche, aber wir beobachten kaum Probleme bei der Übertragung. Im Allgemeinen überträgt das System die Inhalte frühzeitig auf die Endgeräte. Sollte aber ein Inhalt mal nicht rechtzeitig auf einem Endgerät verfügbar sein, wird dies im Reporting erfasst.

**Warum nutzen Sie Vodafone und nicht E-Plus, obwohl Sie doch viel mit E-Plus zusammenarbeiten?**

T: Wir sind offen bei der Auswahl des Mobilfunkanbieters. Für Schaufenster-TV passte das Gesamtpaket von Vodafone ganz gut.

**Wird der Content auf einer Festplatte nahe des Bildschirms zwischengespeichert?**

T: Ja, sämtliche Inhalte und Informationen werden aus Effizienzgründen nur einmal übertragen und verschlüsselt auf dem Mediaplayer zwischengespeichert. Dadurch können die Endgeräte auch ohne Netzanbindung immer korrekte Inhalte anzeigen. Diese Technik setzen wir auch bei Taxi-TV ein, wo die Netzanbindung über Mobilfunk durchaus kritischer ist.



## Ihr Partner für moderne Medien am POS

VCR Display Systems hilft Markenartikeln zum Verkaufserfolg



Das Beste für Ihre Markenartikel ist das, was am besten verkaufen hilft. Mit leistungsstarken Konzepten und Technologien, die ausschließlich für den perfekten Einsatz am POS entwickelt wurden.

**Unser Maßstab ist Ihr Erfolg**

- schlüssige Verkaufskonzepte mit hoher Effizienz
- kompletter, leistungsstarker Rundum-Service
- langjährige Erfahrung mit allen POS-Medien
- modernste Geräte nach eigenen POS-Spezifikationen



Rufen Sie uns an:  
+49 7222 406010 11  
Oder mailen Sie uns:  
w.vogt@vcr-display-systems.de  
Lochfeldstrasse 5  
D-76437 Rastatt  
www.vcr-display-systems.de

**Gerne zeigen wir Ihnen persönlich und unverbindlich, was wir für Sie am POS tun können.**

### **Was passiert bei einem Ausfall des Netzes oder der Systeme?**

T: Wir setzen ein spezielles Internet-Übertragungsverfahren für Mobilfunk ein, welches von den Bell Labs, dem Forschungsarm von Alcatel-Lucent, entwickelt wurde. Mit diesen Protokollen werden unterbrochene Datentransfers automatisch wieder aufgenommen, sobald das Netz wieder verfügbar ist. Außerdem übernimmt Alcatel-Lucent die Fernüberwachung der Systeme und des Datentransfers. Als kritisch eingestufte Fehler werden direkt an CityUp weitergegeben, weniger kritische erscheinen im Rahmen eines regulären Reportings.

EG: Bei Ausfällen greift bei CityUp ein mehrstufiger Arbeitsplan. Dieser sieht nach einem erneuten Test der Verfügbarkeit vor, das System mithilfe von Alcatel-Lucent remote zu prüfen und instandzusetzen. Hiermit können wir 99 Prozent aller Ausfälle beheben. Andernfalls können wir mit unserem bundesweiten Servicepartnernetz das Problem kurzfristig vor Ort beheben. Sollte es ein größerer technischer Fehler sein, wird die Hardware vor Ort getauscht und später neu aufgesetzt oder repariert. Dieser Fall kommt aber so gut wie nicht vor.

### **Wie lang dauert es im allerschlimmsten Fall, bis ein ausgefallener Bildschirm ausgetauscht ist?**

EG: Wir streben einen 24-Stunden-Service an. In seltenen Fällen können es bis zu 48 Stunden werden, zum Beispiel

wenn die Fehlermeldung an einem Samstag eingeht. Wir haben die Einblendungszahlen der Kunden immer so geplant, dass auch bei einem Ausfall die vereinbarte Leistung auf jeden Fall erbracht wird.

### **Wird neben der Ansteuerung auch die Anzeige selbst überwacht, zum Beispiel für den Fall, dass das Backlight ausfällt?**

T: Nein. Die eingesetzten Bildschirme bieten eine Schnittstelle, über die eine Erkennung der meisten Fehlerfälle möglich ist. Außerdem überwachen wir automatisch alle kritischen Elemente im Pfad auf Ausfälle: Netzwerk, Player und Bildschirm. Darüber hinaus bringt eine optische Überwachung unserer Meinung nach keinen großen Gewinn mehr.

### **In wie viel Prozent der Zeit liefen die Bildschirme im November nicht?**

EG: Es gibt immer nur vereinzelte Ausfälle, die in den meisten Fällen binnen weniger als einer Stunde behoben werden können. Wir haben eine Sendequote von über 99,5 Prozent, selbst bei Inbetriebnahmen neuer Standorte, die oft eine höhere Fehleranfälligkeit aufweisen. Somit können wir die von den großen Netzbetreibern geforderten Standards von mindestens 99 Prozent Sendequote sogar übererfüllen.

### **Wodurch sichern Sie Ihr SaaS-System vor Zugriffen?**

T: Wir setzen speziell gehärtete Softwaresysteme auf unse-



Auch beim Taxi-TV von go public übernimmt Alcatel-Lucent die Überwachung.

Die Inhalte beider Netze werden per UMTS übertragen.



ren Servern und Clients ein und wir übertragen und speichern nur verschlüsselte und signierte Inhalte. Auch für Monitoring und Fernwartung verwenden wir besondere Verfahren, die um ein Vielfaches sicherer und robuster sind als viele PC-Fernwartungstools, die heute im Einsatz sind.

**Frau Ebel-Gerlach, erhalten Ihre Werbekunden Abspielbelege?**

EG: Ja. Sie zeigen, wie oft der Spot tatsächlich ausgestrahlt wurde. Wir arbeiten mit Alcatel-Lucent an einem ausführlicheren Reporting, das die Abspielzeiten und -häufigkeiten nach einzelnen Standorten aufgeschlüsselt nachweist. Dies wird im Moment umgesetzt. Als weiteren Schritt planen wir die Möglichkeit für den Kunden, remote auf die Systeme schauen zu können und in Echtzeit die Spots laufen zu sehen.

**Honorieren Ihre Kunden, dass Sie einen großen Anbieter von Netzsicherheits-Dienstleistungen nutzen?**

EG: Ja, unsere Kunden honorieren das im hohen Maße. Gerade als junges Unternehmen im Markt ist ein Partner wie Alcatel-Lucent ein wichtiger Baustein, um noch mehr Vertrauen bei den Kunden aufbauen zu können. Dies bestätigen uns die Kunden in Gesprächen und mit ihren Buchungen im Schaufenster-TV.

**Können Sie die oft geäußerte Skepsis gegenüber drahtloser Datenübertragung verstehen?**

EG: Ja und nein. Eine kabelgebundene Breitbandanbindung scheint für den Verbraucher deutlich stabiler, dies ist so aber heute nicht mehr richtig. Die Bandbreite ist über kabelgebundene Anschlüsse zwar deutlich höher, was für unsere Zwecke aber gar nicht nötig ist. Wir haben die Erfahrung gemacht, dass UMTS eine sehr stabile und dazu äußerst flexible Lösung ist. Die Bandbreiten werden sich in Zukunft auch hier noch deutlich erhöhen, LTE ist ja bereits in der ersten Umsetzung.

T: Ich denke, viele Leute sind skeptisch, weil die Nachteile von Mobilfunkübertragung auf der Hand liegen: Die Kosten für die Datenübertragung sind zwar stark gesunken, aber dennoch vorhanden. Zudem ist bei Mobilfunk, verglichen mit Glasfaseranbindung, Echtzeit-Interaktivität nur mit beschränkter Qualität möglich. Aufgrund moderner Kompressionsverfahren gibt es aber bezüglich der Qualität der lokal abgespielten Inhalte faktisch keine Nachteile mehr. Die Mobilfunkübertragung bietet insbesondere dann Vorteile, wenn Sie eine schnelle und flexible, aber dennoch bezahlba-

## Glossar

**Gehärtete Softwareprogramme** wurden von allen Softwarebestandteilen und Funktionen befreit, die für ihre Aufgaben nicht notwendig sind. Dadurch sind sie besser vor Angriffen geschützt.

Bei einem **Operation Support System (OSS)** handelt es sich um die Architektur und die Software-Tools, mit denen ein großes Telekommunikationssystem im laufenden Betrieb überwacht, konfiguriert und repariert werden kann.

re Installation wünschen, wie bei Schaufenster-TV. Und bei mobilen Szenarien wie im Taxi, Bus oder Zug haben Sie ja sowieso keine ernstzunehmende Alternative.

**Vielen Dank für das Gespräch.**



*Die Fragen stellte Verena Gründel.*

[www.alcatel-lucent.de](http://www.alcatel-lucent.de)

[www.cityup.de](http://www.cityup.de)

**V I S U A L A R T**

Phoenixhof • Ruhrstraße 11c • 22761 Hamburg • Germany

**CREATIVE  
SOLUTIONS  
FOR  
DIGITAL  
SIGNAGE**



**Visual Art Germany**

[www.va-germany.com](http://www.va-germany.com)

[info@va-germany.com](mailto:info@va-germany.com)

P +49(0)4055898520