



KEYMILE UMUX im Lötschberg-Basistunnel

## KEYMILE Datenübertragungs-Ausrüstungen – eine feste Grösse bei Eisenbahnen

*Wenn höchstverfügbare Datenkommunikation an kaum zugänglichen Standorten gefordert ist, wird oft der Multi-Service Access Node UMUX 1500 von KEYMILE eingesetzt.*

Viele Tausend UMUX-Systeme sind weltweit bei Eisenbahnen im Einsatz und bilden oft das Rückgrat der Datenkommunikation z. B. bei der Deutschen Bahn, der Schweizerischen Bundesbahn SBB und im neuen Lötschberg-Basistunnel. UMUX wird für die Übertragung von Diensten wie Telefonie, Datenverbindungen aller Art (Stellwerk-Verbindung, GSM-R, Telemetrie etc.) und Ethernet-basierten Services, aber auch für sicherheitsrelevante Datenübertragung im geschlossenen Übertragungssystem gem. EN 50159-1:2001 eingesetzt. Dabei verlässt sich KEYMILE auf die Next-Generation-SDH-Technologie. Exemplarisch für eine sicherheitsrelevante Applikation ist die neuartige Achszähler-Anbindung im neuen Gotthard Basistunnel.

Rund 200 Achszählpunkte von THALES, verteilt montiert über den gesamten Tunnel, zählen die Achsen und übertragen den jeweiligen Zählerstand an die Achszähler-Auswertung AzA im Technikraum. Die Schienenkontakte (Sk30) sind mit einem Elektronikeinsatz (E-Es30H) verbunden, der über ISDN-Uk0-Schnittstellen an den UMUX 1500 angeschlossen ist. UMUX 1500 fasst die ISDN-Schnittstellen zusammen und transportiert die Daten über Glasfaserkabel

mit der SDH-Technologie (hier mit STM-1, 155 Mbit/s) an die entsprechenden AzA-Standorte. Durch die doppelte Ringbildung (Rot/Grün Netzkonzept) und die Führung des redundanten Pfads über einen alternativen Weg werden Verfügbarkeiten von mehr als 99,9999% erreicht. KEYMILE ist im Bereich der Netzebene Verteilung (Access) ein wichtiger Partner von ALCATEL LUCENT und THALES und leistet einen bedeutenden Beitrag im Gesamtsystem der Transtec Gotthard.

(Mario Wolf)

## Outsourcing-Aufträge vergrössern die Erfahrungsbasis

*Aufgrund gesättigter Märkte, sinkenden Preisen und steigender Komplexität der Netze werden von Netzbetreibern aber auch zunehmend von Grossunternehmen neue Geschäftsmodelle gesucht und umgesetzt. Die Auslagerung des operativen Netzwartungs und -ausbaus und somit Fokussierung auf direkte Kundenaktivitäten ist eines davon.*

In der Schweiz haben sich Orange und nun auch Sunrise für die Auslagerung des operativen Netzwartungs entschieden und dabei Alcatel-Lucent als Partner gewählt. Alcatel-Lucent greift auf die Erfahrung von Planung, Betrieb und Entwicklung von weltweit über 70 Netzwerken mit über 140 Millionen Kunden zurück.

Mit dem Zuschlag für diese beiden Aufträge festigt Alcatel-Lucent seine Position im Schweizer Markt und kann seine Erfahrungsbasis durch den Zugewinn vieler neuer Spezialisten ausbauen. Diese sind wichtig für den wachsenden Bereich Managed Services wie auch für die weiteren laufenden Projekte von Alcatel-Lucent.

(Jürg Wenger)



Mario Wolf - Projektleiter bei KEYMILE

### Kontakt:

Transtec Gotthard  
c/o Atel Installationstechnik AG  
Roberto Maugeri  
Hohlstrasse 188  
CH-8026 Zürich