



# Glasfasernetze in der Zentralschweiz Hispeed-Datenautobahn für Alle?

**Z V R** ●

Öffentliche Veranstaltungen  
der Zentralschweizer Vereinigung  
für Raumplanung

## ZVR-Tagung vom 18. November 2010

### Glasfasernetze in der Zentralschweiz – Hispeed-Datenautobahn für Alle?

Mit der Glasfasertechnologie stehen wir vor historischen Veränderungen der Kommunikationsnetze in der Schweiz. Die verschiedenen Netze, welche in über 100 Jahren entstanden sind, werden abgelöst und ersetzt. Es ist jetzt möglich, alle Datenformate (Bilder, Sprache, Musik, Video, TV) in beliebiger Grösse und Menge über ein und dasselbe Glasfasernetz zu übertragen. Im Spannungsfeld zwischen Liberalisierung, Konkurrenz und günstigen Tarifen für die Kunden und dem „volkswirtschaftlichen Unsinn“ mehrere Netze zu bauen, gilt es die richtigen Entscheidungen zu treffen.

Die ZVR-Tagung informiert aus erster Hand über die (fast) unbegrenzten Möglichkeiten der Glasfasertechnologie, erklärt den Aufbau und die Funktionsweise der Netze, zeigt auf, welche Marktakteure welche Schweizer Regionen wann und wie erschliessen und beleuchtet auch die Fragen zur Rolle des Staates zur Sicherstellung von Wettbewerb, Konsumentenfreundlichen Anschlussbedingungen sowie zur regionalpolitischen Bedeutung einer flächendeckenden Netzinfrastruktur.

### Tagungsthemen / Programm:

**08.30 Begrüssungskaffee**

**09.00 Einführung in die Tagung**

*Frau Regierungsrätin Heidi Z'graggen, Präsidentin ZVR*

**09.10 Fiber to the Home (FTTH) –**

Wie funktioniert das und warum benötigen wir die Glasfasertechnologie?

**Referent:** *Franz Stampfli, Präsident openaxs*

Wo steht die Glasfasertechnologie in der Schweiz im internationalen Vergleich? Welche Netzinfrastrukturen nutzen wir heute (Strom, TV, Telefon, Internet)? Welche Vorteile bzw. welche Unterschiede ergeben sich mit dem Glasfaserkabel im Vergleich zu den heutigen Kupfer- und Koaxialkabeln? Für welche (künftigen) Anwendungen braucht es Glasfasernetze? Wie kann ich als Privatperson oder Unternehmer auf die digital angelieferten Signale und Dienstleistungen zugreifen? Welche Infrastruktur bzw. was für Geräte sind dazu erforderlich? Wer trägt die Kosten sämtlicher Hausanschlüsse? Wie wird mit dem Glasfaseranschluss sichergestellt, dass der Kunde jederzeit frei über den bevorzugten Dienstleistungsanbieter entscheiden kann?

**09.35 Der Bau des Glasfasernetzes erfolgt in Kooperationen –**

Eine Übersicht über die Netzinfrastruktur und mögliche künftige Netzbetreiber

**Referent:** *Daniel Staub, Leiter Wholesale, Swisscom (Schweiz) AG*

Was sind die strategischen Treiber für das Generationenprojekt Glasfasernetz? Warum sind Kooperationen beim Bau und Unterhalt des zukünftigen Netzes sinnvoll? Welche Punkte müssen bei einer Kooperation beachtet werden und was sind die bisherigen Erfahrungen?

---

**10.00 Kaffeepause**

---

**10.30 Die Zusammenarbeits-Modelle beim Netzausbau in der Praxis – Erfahrungsberichte aus den Kantonen**

Die bisher in der Schweiz öffentlich kommunizierten FTTH-Projekte werden entweder von kommunalen oder regionalen Energieversorgungsunternehmen (EVU) alleine oder in Zusammenarbeit mit Swisscom realisiert. Vereinzelt investieren auch private TV-Kabelnetzbetreiber in die Glasfasertechnologie. Wie sehen solche Kooperationsmodelle konkret aus? Welche Gebiete bzw. Regionen innerhalb der Kantone werden nach welchen Netzplänen erschlossen? Welche Dienstleistungen für private Haushalte und Unternehmen werden als erstes erhältlich sein? Wird es je nach zu erschliessender Region unterschiedliche Preisstrukturen für die digitalen Angebote geben?

Das Kooperationsmodell ewl – Swisscom für die Stadt Luzern

**Referent:** *Samuel Schnyder, Leiter Telekommunikation ewl*

Synergien und Motivation der CKW Gruppe für den Einstieg in das FTTH Geschäft

**Referent:** *Dieter Moser, Leiter New Businesses ckw*

Stand und Perspektiven zur flächendeckenden Glasfasererschliessung in Obwalden

**Referent:** *Lukas von Moos, Leiter Geschäftsfeld Service, Elektrizitätswerk Obwalden*

**11.30 Evolution statt Revolution – FTTH aus der Sicht der Kabelnetzbranche**

**Referent:** *Reto Zumoberhaus, Leiter Business Development swisscable*

Statt auf Fiber to the Home (FTTH) setzen die Kabelnetze in der Schweiz hauptsächlich auf die Weiterentwicklung ihrer bestehenden Hybrid Fiber Coax-Netze. Dieses Vorgehen nach dem Motto "Evolution statt Revolution" bietet den Vorteil, dass die Bandbreiten dem steigenden Bedarf kontinuierlich und zu vergleichsweise tiefen Kosten angepasst werden können. Damit befinden sich die Kabelnetze in einer komfortablen Ausgangslage: So bieten sie mit bis zu 100 Megabit pro Sekunde schon jetzt das schnellste Internet und werden ihren Kunden auch in ferner Zukunft die Bandbreiten bereitstellen können, die sie wünschen. Damit sind Kabelnetze eine echte Alternative zu den extrem teuren FTTH-Netzen, deren Rentabilität fraglich ist.

---

**11.55 Apero und Mittagessen**

---

**14.00 Watt treibt Bandbreite –**

Was haben Glasfasernetze mit „Smart Grids“ und „Smart Metering“ zu tun?

**Referent:** *Alexander R. Etter, InnoVeritas GmbH Wettswil*

Mit der 2. Stufe der Strommarktliberalisierung wird die Markttöffnung auf Gewerbe und Privathaushalte ausgedehnt. Ab 2014 werden die öffentlichen Kommunikationsnetze neben Internet, Fernsehen und Telefonie eine neue Gattung von Datenverkehr zu transportieren haben. Für die kontrollierte und sichere Einspeisung von dezentral produziertem Strom und der angestrebten Reduktion des Stromverbrauches durch Echtzeitenergiemanagement, werden riesige Mengen kleiner Datenpakete zwischen Energieanbieter und Verbraucher in Echtzeit zu verarbeiten sein. Braucht es für den wachsenden Echtzeitdatenverkehr intelligenter Stromnetze tatsächlich Glasfasernetze und gibt es noch weitere Wechselbeziehungen bei der Entstehung dieser beiden Netze?

### 14.30 **Zur Rolle der Politik –**

Laissez-Faire oder vorsorgliche Regulierung?

**Referent:** *Armin Blum, Leiter Festnetzdienste und Grundversorgung, BAKOM*

Unter der Leitung der Eidgenössischen Kommunikationskommission (ComCom) wurden am „Runden Tisch“ bereits zahlreiche Fragen um den Netzaufbau und die künftige Netznutzung einvernehmlich gelöst. Soll der Staat trotzdem zur Sicherstellung eines möglichst umfassend spielenden Wettbewerbs vorsorglich „Spielregeln“ erlassen? Was soll im revidierten Fernmeldegesetz geregelt werden? Wer stellt sicher, dass auch die ländlichen Räume in der Schweiz rechtzeitig mit Glasfaser erschlossen werden? Gehört der FTTH-Zugang sogar zum Service Public? Wie machen es andere Länder in Europa?

### 15.00 **Podiumsdiskussion –**

Wird die Zentralschweizer Bevölkerung ohne raschen Zugang zur Faser volkswirtschaftlich abgehängt?

*Leitung und Moderation: Ueli Kneubühler, Neue Luzerner Zeitung AG*

*Podiumsteilnehmer:*

- *Hans Peter Stutz, Region Seetal Luzern*
- *Reto Zumoberhaus, swisscable*
- *Daniel Staub, Swisscom (Schweiz) AG*
- *Franz Stampfli, openaxs*
- *Armin Blum, BAKOM*

Was bringt die neue Technologie im Standortwettbewerb der Regionen? Gehört ein Glasfaseranschluss in ländlichen Gebieten zur ersten Priorität der Regionalpolitik? Wer soll an die „Datenautobahn“ angeschlossen werden – Unternehmen bzw. KMU's oder die gesamte Bevölkerung? Was versprechen sich die Netzbetreiber von ihren Millionen-Investitionen? Ab „wann“ oder unter welchen Voraussetzungen lässt sich mit FTTH auch Geld verdienen? Muss allenfalls der Staat „einspringen“, um die Netze flächendeckend einzurichten? Wer garantiert den uneingeschränkten Wettbewerb unter den Dienstleistungsanbietern? Sind die künftigen Glasfaser-Nutzer in der Lage, die Angebote ohne jegliche „Abnahmeverpflichtung“ frei zu nutzen?

### 16.10 **Fragen und Inputs aus dem Publikum**

### 16.30 **Fazit / Ende der Tagung**