FTTH AUF DEM LANDE

Warum die Schweiz flächendeckende Glasfasernetze braucht und wie sich solche auch in Gebieten geringer Haushaltsdichte verwirklichen lassen.

Ein Leitfaden für Kantone, Gemeinden und Energieversorger.

DIE STROMVERSORGUNG DER ZUKUNFT IST AUF TELEKOM-DIENSTE ANGEWIESEN.

DAS PROBLEM

Es droht der digitale Graben. Glasfasernetze gehören zur Grundinfrastruktur der Zukunft. Doch hohe Anschlusskosten auf dem Land benachteiligen die Randregionen. Der Service public ist in Gefahr.

Die Fakten liegen auf dem Tisch und sind politisch höchst brisant. Fertigt man nach heutiger Ausgangslage eine schweizerische Telekom-Landkarte an, so zerfällt die Schweiz in rentable und in unrentable, erschlossene und unerschlossene Zonen. Dazwischen verläuft der sogenannte digitale Graben:

- In den rentablen, dicht besiedelten Gebieten wohnen rund 60 bis 70 % der Bevölkerung. Sie haben Glück. Ihr Anschluss an künftige Telekom-Netze und Telekomdienste rechnet sich für die Investoren. Sofern ein solcher Anschluss nicht bereits fertiggestellt ist, ist es in diesen Gebieten somit nur eine Frage der Zeit, bis ein solcher eingerichtet wird.
- In den unrentablen, dünn besiedelten Gebieten wohnen rund 30 bis 40 % der Bevölkerung. Sie haben Pech. Ihr Anschluss an künftige Telekom-Netze und Telekom-Dienste rentiert sich nicht – und ist daher ungewiss.

Der Bundesrat hat dafür gesorgt, dass diese Fakten auf den Tisch kommen. Er hat den sogenannten WIK-Bericht in Auftrag gegeben und anschliessend zur Kenntnis genommen. Mehr aber nicht. Und weder die ComCom noch die Wettbewerbskommission haben bisher eine Lösung gefunden, um den digitalen Graben zu verhindern.

Was lässt sich für die Betroffenen daraus ableiten? Wie können ländlich geprägte Kantone und Randgemeinden verhindern, dass sie den Anschluss an die Kommunikationstechnologie verpassen? Dass sie Standortnachteile erfahren, die sich für ihre Bevölkerung und ihre Unternehmen nicht ausgleichen lassen? Und welchen Beitrag können kleine und mittlere Energieversorger, die Experten im peripheren Infrastrukturbau und -unterhalt, dazu leisten?

Dies sind entscheidende Fragen für die Schweizer Volkswirtschaft. Denn heute steht zweifelsfrei fest: Die Glasfaser braucht es. Sie gehört zur künftigen Grundinfrastruktur der Schweiz. Nun ist sicherzustellen, dass alle Haushalte und Unternehmen einen fairen Zugang dazu erhalten. Nicht nur in den Städten, sondern auch in den Agglomerationen und auf dem Land.

DAS SPARPOTENZIAL

Zwei für Eins. Wer Glasfasern verlegt, muss Sparpotenziale nutzen. Deshalb sollten Energieversorger die Telekommunikationsanschlüsse im gleichen Netz verlegen wie den Strom.

Es kostet viel, einen Anschluss ans Glasfasernetz zu bauen. Weitaus am meisten kosten die Grabarbeiten und der Unterhalt der Trassen. In den Grab- und Unterhaltsarbeiten liegt folglich das grösste Sparpotenzial im Glasfaserbau.

Früher mussten aus technischen Gründen separate Netze für Strom und Telekommunikation gebaut und unterhalten werden. Die beiden Netze wurden deshalb meist von verschiedenen Bauherren verlegt und unterhalten: von den Spezialisten für Strom einerseits, von den Spezialisten für Telekommunikation anderseits.

Heute können Glasfaserkabel und Stromkabel im gleichen, bereits bestehenden Rohr oder in Kanalanlagen verlegt werden. Zusätzliche Synergien mit Gas-, Wasser- oder Abwasserleitungen sind möglich und müssen von Fall zu Fall mitberücksichtigt werden.

Das Kostensparpotenzial im Infrastrukturbau ist immens und offensichtlich. Mit den heutigen Möglichkeiten macht es volkswirtschaftlich und umweltpolitisch keinen Sinn separate Trassen zu bauen. Telekom-Netze sind wie Luft, Strasse, Schienen, Gas, Wasser oder Strom ein natürliches Monopol: Es macht keinen Sinn, sie mehrfach zu produzieren.

Lokale Energieversorger sind prädestiniert dazu, die Telekommunikation in ihre bereits bestehenden Netze zu integrieren. Sie sind dem Service public verpflichtet. Sie haben einen Grundversorgungsauftrag für Strom in ihrer Verteilzone. Sie sind die Spezialisten für den Bau und Unterhalt von Netzen und Schächten. Und ohnehin: Die Stromversorgung der Zukunft ist auf Telekom-Dienste angewiesen. Nur mit intelligenten Netzen (Smart Grid) ist es möglich, die Produktion optimal auf den Verbrauch abzustimmen und die Energieeffizienz wirklich zu erhöhen.

Die Kantone können den Glasfaserbau in unrentablen Gebieten unterstützen, indem sie Kompensationszahlungen zwischen Stadt und Land erwirken. Aber das ist nur möglich, solange die dicht besiedelten und somit wirtschaftlich interessanten Gebiete nicht restlos verbaut sind. Deshalb tun Gemeinden und Energieversorger gut daran, schon heute mit der Planung von Glasfasernetzen zu beginnen. Für einen fairen Zugang zur Datenautobahn von morgen – für alle.

DIE BILDUNGSQUALITÄT VON MORGEN IST ABHÄNGIG VON HEUTIGEN INVESTITIONEN IN DIE TELEKOM-INFRASTRUKTUR.

DIE ZUKUNFT

Alles hängt an der Glasfaser. Die alten Netze stossen früher an ihre Kapazitätsgrenzen, als man glauben möchte. Es führt kein Weg an Glasfasern vorbei. Auch nicht im Gesundheits- oder im Bildungswesen.

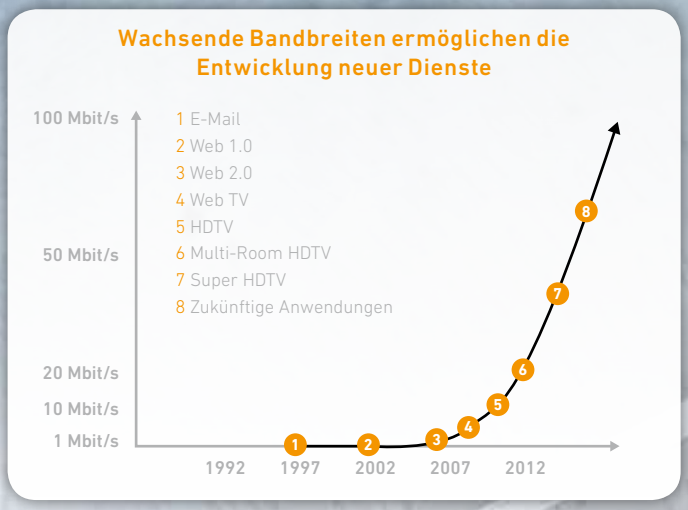
Warum muss man heute Glasfasernetze bauen? Weil es morgen zu spät sein wird. Die wichtigste Aufgabe im Infrastrukturbau ist es, Engpässe frühzeitig zu antizipieren. Sonst droht der öffentlichen Infrastruktur ein Stillstand oder gar ein Kollaps.

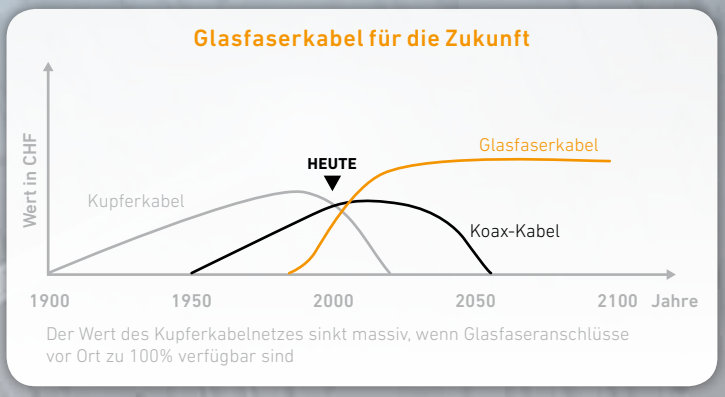
Ein Glasfasernetz wird nicht von heute auf morgen gebaut. Je früher man mit dem Netzbau beginnt, desto besser kann man Kostensparpotenziale im Infrastrukturbau nutzen. Zum Beispiel lassen sich Unterhaltsarbeiten, die ohnehin anstehen, mit dem Neubau verbinden.

Nicht alle Entwicklungen sind gleichbedeutend mit Fortschritt. Aber dort, wo entscheidende Fortschritte möglich sind, muss die öffentliche Hand den Weg dafür frei machen.

Zentrale Aufgaben der öffentlichen Verwaltung hängen von der Glasfaser ab. Das Gesundheits- oder das Bildungswesen lassen sich bis in 20 Jahren viel effizienter und wirkungsvoller organisieren, als wir uns heute vorstellen können. Und die Möglichkeiten sind ausgerechnet dort am attraktivsten, wo der Netzbau am meisten kostet: in den wenig dicht besiedelten Gebieten. Stichwort E-Health: Die medizinische Grundversorgung nach althergebrachten Rezepten wird immer mehr zum Problem. Die Kosten explodieren.

Die Bevölkerung wird immer älter. Verschiedene Regionalspitäler sind nicht mehr finanzierbar. Dezentrale Hausarztpraxen sterben aus. E-Health ermöglicht es nun, trotz Distanz höchst präzise Ferndiagnosen zu erstellen.





Der Wert des Kupferkabelnetzes sinkt massiv, wenn Glasfaseranschlüsse vor Ort zu 100% verfügbar sind

Dank Datenpaketen, die zwischen Patient und Arzt hin- und her reisen. Dass E-Health eine wirkungsvolle und zudem preisgünstige Gesundheitsversorgung ermöglicht, beweisen die politischen Behörden in Nordschweden, – in Landstrichen, die noch viel weniger dicht besiedelt sind als die schweizerische Peripherie.

Hier haben Telekommunikationsnetze schon längst die Sprechstundenzimmer ersetzt. Ein Grossteil der medizinischen Diagnosen und Versorgungen basiert heute auf leistungsfähigen Glasfasernetzen: In Auftrag gegeben und gebaut bereits zu Beginn dieses Jahrtausends, von weitsichtigen politischen Behörden. Eine Investition, die sich längst bezahlt macht. Denn plötzlich sinken die Kosten im Gesundheitswesen.

Stichwort E-Learning: Bildung ist und bleibt der wichtigste Rohstoff der Schweiz. Dieser Rohstoff wird immer unabhängiger von Ort und Zeit. Interaktive Lernformen lösen den Frontalunterricht ab. Forschungsprojekte sind nicht mehr an einen gemeinsamen Standort gebunden. Die Bildungsqualität von morgen ist abhängig von heutigen Investitionen in die Telekom-Infrastruktur.

Die meisten heutigen Telekom-Anwendungen kommen noch mit asymmetrischen Bandbreiten aus: Sie benötigen zwar eine hohe Bandbreite in der Downloadrichtung, in der Uploadrichtung aber reicht eine mittlere Bandbreite aus. Doch morgen ist alles anders, auch in der Bildung. Neue Dienste wie Cloud-Computing oder Automation verlangen jedoch nach symmetrischen Breitbandkapazitäten, die nur mit Glasfaserkabeln realisiert werden können.

Neue Anwendungen erfordern immer höhere Bandbreiten. Die Entwicklung ist exponentiell. Heutige Telekom-Netze stossen früher an ihre Grenzen, als man heute glauben möchte.

ZU DEN WICHTIGSTEN KENNZAHLEN GEHÖREN DAHER DIE ERSCHLIESSUNGSKOSTEN PRO NUTZUNGSEINHEIT.

DAS VORGEHEN

Sieben Schritte zum Glasfasernetz. Wer ein Glasfasernetz bauen will, steht zunächst wie der Ochs/Esel am Berg. Folgende sieben Schritte helfen, diesen Berg zu erklimmen – auch im ländlichen Gebiet.

1. Wer ist verantwortlich für die Infrastruktur?

Der Kanton oder eine Gemeinde muss sich zunächst schlüssig werden, wer auf welchem Gebiet die Verantwortung für die Telekommunikationsinfrastruktur tragen soll. Ist es die Politik selber? Oder will sie die Verantwortung an ein privatwirtschaftliches Unternehmen übertragen?

Die Antwort liegt auf der Hand. Leistungsfähige Telekommunikationsnetze sind ein entscheidender Faktor für die Standortattraktivität der Zukunft. Eine Gemeinde, die das Telekommunikationsnetz einem Privatunternehmen überlässt, hat keinen Einfluss darauf, wie sich die Telekommunikationsversorgung entwickelt. Und sie muss jedesmal Miete zahlen, wenn sie darauf zugreifen will, wobei solche Mietpreise erfahrungsgemäss unvorteilhaft sind.

Eine Gemeinde jedoch, die sich selber ihrer Telekommunikationsinfrastruktur annimmt, nimmt ihre Zukunft in die Hand. Und ist bereit für Schritt zwei.

2. Wollen der Kanton oder die Gemeinde selber bauen?

Übernehmen ein Kanton oder eine Gemeinde die Verantwortung für ihre Telekommunikationsinfrastruktur, so sind sie vor die Frage gestellt, ob sie diese Infrastruktur selber bauen – oder ob sie den Bau vertraglich mit Dritten regeln wollen, um sicherzustellen, dass die Infrastruktur in nützlicher Frist und mit optimalem Kundennutzen gebaut wird.

Kantone und Gemeinden übernehmen bereits heute vielfältige Infrastrukturaufgaben, sei es für Gas, Wasser oder für Strom. Je nachdem, ob sie diese Aufgaben selber wahrnehmen oder sie an regionale Unternehmen auslagern, werden sie auch selber Glasfasernetze bauen oder aber den Bau in Auftrag geben. Wichtig ist, dass anstehende Sanierungsarbeiten bei Versorgungsnetzen dazu genutzt werden, auch gleich Glasfasern in den Boden zu bringen – praktisch zum Nulltarif.

3. Mit wem bauen der Kanton oder die Gemeinde am besten?

Der naheliegendste Baupartner für eine Gemeinde ist meist der lokale Energieversorger, der nicht selten in Gemeindebesitz ist. Energieversorger sind prädestiniert dazu, Telekommunikationsnetze zu bauen, weil Glasfasernetze in den gleichen Leitungen verbaut werden können wie Stromnetze. Und weil Glasfasern die Stromwirtschaft optimieren.

Unabhängig davon, ob der lokale Energieversorger in den Glasfaserbau einsteigen will oder nicht, drängen sich für einen Kanton oder eine Gemeinde Abklärungen mit der Swisscom auf, um sicherzustellen, dass keine Parallelnetze gebaut werden.

Das Bauinteresse der Swisscom ist abhängig von der Bevölkerungsdichte. Der Grenzwert dürfte heute bei durchschnittlich ungefähr drei Wohnungen pro Gebäude liegen. Bei grösserer Dichte ist Swisscom meist am Bau interessiert, bei geringerer Dichte eher nicht.

Am besten nimmt eine Gemeinde mit Nachbargemeinden, dem Kanton oder Regionenzentren Kontakt auf, um Kräfte zu bündeln und bessere Konditionen auszuhandeln.

4. Wie rentiert das Glasfasernetz?

Bevor ein Kanton oder eine Gemeinde allfällige Kooperationsgespräche führt, tut sie gut daran, einen Überblick über die zu erwartenden Kosten und Einnahmen im Glasfaserprojekt zu gewinnen.

Auf Kostenseite ist zu berücksichtigen, dass der Bau der physischen Infrastruktur, also des sogenannten Layer 1, über 80 % der Gesamtkosten verursacht. Zu den wichtigsten Kennzahlen gehören daher die Erschliessungskosten pro Nutzungseinheit. Der Datentransport (oder der sogenannte Layer 2) schlägt mit rund 15 bis 20 % zu Buche.

Auf Einnahmenseite ist der komplizierte Geldfluss zu berücksichtigen. Der Kunde bezahlt die Leistungen, die er über Breitband bezieht, einem Dienstanbieter (Service Provider). Deshalb ist für den Business Case die sogenannte Take Rate entscheidend – der Prozentsatz aller Nutzungseinheiten, die Dienste übers Glasfasernetz beziehen. Der Dienstanbieter seinerseits bezahlt in der Regel für den Datentransport (Layer 2). Die Firma, die den Layer 2 bereitstellt, bezahlt wiederum Gebühren an den Netzbauer, d.h. den Betreiber des Layer 1.

Um den Business Case konkretisieren zu können, braucht ein Kanton oder eine Gemeinde in der Regel einen kompetenten externen Partner. openaxs hilft gerne bei der Vermittlung.

5. Wie sieht eine Baukooperation aus?

Gehen Kantone oder Gemeinden Baukooperationen mit Swisscom ein, können sie auf diese Weise auch mitbestimmen, wie die Wettbewerbsbedingungen auf ihrem Glasfasernetz definiert werden.

Folgende Eckwerte gilt es in Baukooperationsverträgen unter anderem zu regeln:

- Wie viele Fasern werden verbaut?
- Wo sind die Standorte der Übergänge von Layer 1 und Layer 2?
- Wer baut den sogenannten Feeder?
- Wer baut den sogennaten Drop?
- Wer bezahlt die In-House-Verkabelung?
- Wie werden die Kosten aufgeteilt?

Die Festlegung der Parameter ist schwierig und hat grossen Einfluss auf Kosten und Nutzen des Glasfasernetzes für die Gemeinde. Rechnungsbeispiel: Übernimmt Swisscom 60 % der Investitionskosten und der lokale Energieversorger 40 %, lohnt sich die Investition für den Energieversorger nur dann, wenn er auf seiner Faser 40 % der Telekom-Kunden erreicht.

Bevor Gemeinden eine Baukooperation mit der Swisscom eingehen, sollten sie deshalb möglichst genau eruieren, welchen Marktanteil sie realistischerweise erreichen können. Für die Zusammenarbeit mit der Swisscom hat openaxs einen Mustervertrag ausgearbeitet. openaxs stellt seinen Mitgliedern diese Unterlagen zur Verfügung und unterstützt sie bei komplexen Verhandlungen.

6. Wie stellt man den Datentransport sicher?

Für eine Gemeinde oder ihren lokalen Energieversorger stellen sich in der Regel zwei Probleme beim Datentransport. Wie gelangen die verschiedenen Dienstangebote auf die lokale Glasfaser? Und wie stellt man sicher, dass der freie Wettbewerb unter den Dienstanbietern spielt? In der Regel hat die nächstgelegene grössere Stadt diese Probleme bereits gelöst – durch entsprechende Vereinbarungen mit Dienstanbietern und dem Aufbau einer Datenplattform. Und die Stadt ist bereit, diese Plattform auf die Gemeinden ihrer Region zu erweitern. Lösungen auf eigene Faust wären für eine Gemeinde ineffizient.

WARUM MACHT ES KEINEN SINN, IN BESTEHENDE VDSL-NETZE ZU INVESTIEREN?

7. Wie kommt es zum Entscheid?

Hat eine Gemeinde zufriedenstellende Antworten auf die sieben bisher gestellten Fragen gefunden, ist sie reif für den Entscheid – entweder im Gemeinderat, falls der Kompetenzrahmen dazu nicht überschritten wird – oder aber in einer Gemeindeabstimmung.

Damit Glasfaserprojekte in Landregionen realisiert werden können, kann eine finanzielle Unterstützung durch die jeweiligen Gemeinden sowie den Kanton sinnvoll sein. Um diese zu rechtfertigen, braucht es fachkundige Kommunikation. Warum macht es keinen Sinn, in bestehende VDSL-Netze zu investieren? Welche Bedeutung hat der freie Wettbewerb auf dem Glasfasernetz für die Standortattraktivität? Warum ist jetzt der Zeitpunkt gekommen, in die Telekom-Infrastruktur von morgen zu investieren?

Fragen über Fragen, auf die sich in dieser Broschüre zahlreiche Antworten finden. Übersichtlich zusammengestellte FAQ kann man direkt beim Verband openaxs bestellen.

↘ *Für weiterführende Informationen besuchen Sie bitte die Webseite: www.openaxs.ch.*

openaxs! Wo es den freien Wettbewerb braucht und wo nicht.

Im Infrastrukturbau macht Wettbewerb wenig Sinn – vor allem auf dem Land nicht, wo der Netzbau kaum rentabel ist. Was es braucht: Einen Auftrag der Politik, um den Netzbau voranzutreiben und den Service public sicherzustellen. Und einen Auftragnehmer, der die neutrale Grundinfrastruktur bereitstellt: Layer 1, das physische Netz, und Layer 2, den Datentransport.

Entscheidend für die Wirtschaftlichkeit und Innovation der künftigen Breitbandnetze ist der freie Wettbewerb im Bereich der Telekom-Dienste; dem Layer 3. Nur wenn Unternehmen und Privatkunden die Wahlfreiheit zwischen verschiedenen Dienstanbietern haben, haben sie auch die Gewähr, dass diese ihr Angebot laufend verbessern.

Deshalb ist es für Landgemeinden wichtig, dass das Unternehmen, welches das Glasfasernetz baut, nicht gleichzeitig Dienste darauf anbietet und anderen Dienstanbietern den Netzzugang zu überteuerten Bedingungen anbieten kann. Denn integrierte Monopole schalten den Wettbewerb aus.

ES BRAUCHT EINEN AUFTRAG UND SUBVENTIONEN DER ÖFFENTLICHEN HAND.

DIE ZUSAMMENFASSUNG

Auf einen Blick. Die zehn wichtigsten Punkte, die es aus Sicht ländlicher Gemeinden und kleiner Energieversorger zu berücksichtigen gilt.

1. Das Glasfasernetz ist künftig gerade in ländlichen Gebieten ein entscheidender Faktor für die Standortattraktivität. Entsprechend wichtig ist es, dass Kantone und Gemeinden im Glasfaserbau aktiv werden.

2. Glasfasernetze schaffen durch symmetrische Bandbreiten für Upload und Download die Voraussetzung für wichtige Anwendungen im Bereich E-Health und E-Learning.

3. Der Bau von Glasfasernetzen ist nicht nur aus Sicht der Telekom-Branche, sondern ebenso aus Sicht der elektrischen Branche zu planen. Nur so lassen sich Synergien zu zukunftsorientierten Dienstleistungen wie Smart Grid und Smart Metering nutzen.

4. In Landgebieten mit geringer Bevölkerungsdichte ist der Bau von Glasfasernetzen nicht refinanzierbar. Es braucht einen Auftrag und Subventionen der öffentlichen Hand.

5. Kantone sollten die Möglichkeit nutzen, die unterschiedlich hohen Kosten für den Glasfaserbau in verschiedenen Gemeinden auszugleichen.

6. Kantone und Gemeinden unterhalten bereits die Infrastruktur für die Wasser- und Elektrizitätsversorgung. Legen sie Glasfasernetze in der gleichen Infrastruktur an, lassen sich durch einen koordinierten Infrastrukturbau und -unterhalt erhebliche Einsparungen erzielen.

7. Parallele Glasfasernetze sind zu vermeiden, da sie nur unnötige Kosten verursachen.

8. Investitionen in alte Kommunikationsnetze wie Kupfer oder Koaxial sind möglichst zu vermeiden, weil die Bandbreiten dieser Technologien früher an ihre Grenzen stossen, als man heute wahrhaben möchte.

9. Kantone sollten neue und ausgeglichene Kooperationsverträge mit Swisscom möglichst fürs ganze Kantonsgebiet aushandeln. Dies unter Berücksichtigung der Interessen aller Gemeinden. Gerade für kleinere Gemeinden lohnt es sich nicht, direkt mit Swisscom zu verhandeln.

10. Das ideale Glasfasernetz erschliesst alle in Bauzonen gelegenen Gebäude zu fairen finanziellen Bedingungen nach dem Open-Access-Prinzip: für eine optimale Breitband-Erschliessung der Schweiz!

DER VERBAND

Mitgliedschaft für ein starkes Glasfasernetz. Warum der Dachverband für kleine Energieversorger und ländliche Gemeinden unverzichtbar ist.

openaxs wirkt auf das gemeinsame Ziel der regionalen Energieversorger hin, den Markt diskriminierungsfrei mit einem flächendeckenden Glasfasernetz zu versorgen – unabhängig von der geographischen Lage einer Gemeinde und ungeachtet der Marktmacht eines Anbieters.

openaxs-Mitglieder haben sich zum Verbund Swiss Fibre Net zusammengeschlossen. Gemeinsam bauen sie eine möglichst flächendeckende Datenautobahn in der Schweiz und entwickeln sich so zu einem führenden Breitband-Anbieter – als Garanten für einen echten Wettbewerb im schweizerischen Telekom-Markt.

openaxs veranstaltet jährlich die einzige FTTH Conference der Schweiz und bietet innerhalb der FTTH Academy praxisnahe Fachkurse rund ums Thema FTTH an – immer im Bestreben, Berührungsängste mit der neuen Technologie abzubauen und ihren künftigen Nutzen aufzuzeigen.

Ein nationales Glasfasernetz kann nur entstehen, wenn alle beteiligten Energieversorger und die Partner der Glasfaserindustrie partnerschaftlich und professionell zusammenarbeiten. openaxs übernimmt die koordinative Führungsrolle in der überregionalen Zusammenarbeit, ohne die lokale Verankerung der Energieversorger zu schmälern.

Für spezifische Fragen rund um den FTTH-Bau steht der Verband gerne zur Verfügung.

Mitgliederkategorien

Vollmitglieder: Energieversorger oder Gemeinden mit eigenem Energieversorger.

Fördermitglieder: Gemeinden, Verbände, gewerbliche Nutzer oder Förderer der Glasfaser-technologie sowie Hersteller und Dienstleister der Glasfaserindustrie.

Bereits heute sind viele Energieversorger und Branchenakteure Mitglieder von openaxs. Wann dürfen wir Sie als neues Mitglied begrüssen? Kontaktieren Sie uns für ein unverbindliches Gespräch. Wir beraten Sie gerne.

openaxs Verband | Christoph Hubacher
Moserstrasse 52 | Postfach 566 | 3014 Bern | Fon 031 550 12 12
info@openaxs.ch | www.openaxs.ch

visu'l

openaxs Verband
Moserstrasse 52
3014 Bern

T 031 550 12 12

www.openaxs.ch
info@openaxs.ch

Mitglieder openaxs (Stand: März 2012):

Vollmitglieder: AEW Energie AG, Aziende Industriali di Lugano SA, Aziende Municipalizzate Bellinzona, BKW FMB Energie AG, Elektra Baselland, Elektrizitätsversorgung Riggisberg, Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Energie und Wasser Meilen AG, EW Jona-Rapperswil AG, Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Energie Service Biel/Bienne, Energie Wasser Bern, Energie Wasser Luzern, Gemeinde Herrliberg, Genossenschaft Elektra Birseck, Groupe E, Industrielle Werke Basel, Liechtensteinische Kraftwerke, Romande Energie, Sankt Galler Stadtwerke, Services Industriels de Genève, St.Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG, Stadtwerke Gossau, Stadtwerk Winterthur, Technische Betriebe Flawil, Technische Betriebe Weinfelden AG

Fördermitglieder: Alcatel-Lucent Schweiz AG, Arnold AG, Brugg Kabel AG, cablex AG, Cisco Systems AG, Connectis AG, deep AG, Diamond SA, Draka Comteq Cable Solutions B.V, Drahtex AG, effectas GmbH, Ericsson AG, Fibrelac, Gas&com AG, LG-Ericsson, Litecom AG, Nexans Suisse SA, PricewaterhouseCoopers PWC, Rast und Fischer AG, Sunrise Communications AG, tm.concept.ag, VINCI Energies Schweiz AG

Association des entreprises électriques suisses pour le développement de résaux ouverts à large bande
Associazione delle aziende elettriche svizzere per lo sviluppo di reti a banda large aperte
Verband Schweizer Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Förderung von offenen Breitbandnetzen