Zeitschrift: Bündner Jahrbuch : Zeitschrift für Kunst, Kultur und Geschichte Graubündens

Herausgeber: [s.n.]

Band: 40 (1998)

Artikel: Zunehmende Bedeutung privater Kabelnetze

Autor: Jörger, Peter

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-972128

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Was bedeutet jedoch diese Liberalisierung auf den 1. Januar 1998 und der radikale Umbruch der alten Telecom PTT für die Aufbauarbeit, und was bedeutet dies vor allem für den Kanton Graubünden? – Vorerst ist noch darauf hinzuweisen, dass in der heutigen Zeit jedes staatliche Unternehmen mit dem Schritt vom Monopol-Betrieb zum freien Unternehmen eine radikale Umstrukturierung durchlaufen muss. Dieser Umstrukturierungsprozess hat bei der Swisscom anfangs 1996 angefangen und ist mit dem Start zur Liberalisierung per 1.1.1998 weitgehend abgeschlossen. Dank der guten, oben erwähnten Ausgangslage konnte trotz einer einschneidenden Regionalisierung gewisser Bereiche und einer kompletten Neustrukturierung für den Standort Graubünden ein Personalabbau verhindert werden. Dies betrifft auch die dezentralen Arbeitsplätze, welche in unserem Kanton zur Sicherstellung der Telekommunikationsdienstleistungen vorhanden sind (Davos, St.Moritz, Scuol, Ilanz, Thusis etc.).

Die wichtigste Veränderung resp. der grösste Umbruch bezüglich Telekommunikation im Kanton Graubünden wird jedoch darin bestehen, auch im liberalisierten Umfeld mit verschiedenen Telekommunikations-Anbietern einen hohen, flächendeckenden Technologiestandard zu behalten und innovative Ideen und Projekte zu fördern und zu realisieren. Die Swisscom wird sich mit allen Kräften im liberalisierten Umfeld für ihre Kunden einsetzen. Dies im Bewusstsein, dass neu auch Konkurrenten in unserem Kanton aktiv sind und der Kunde die Dienstleistungen auswählen kann. Die Swisscom stellt sich zuversichtlich dieser Herausforderung, denn sie ist überzeugt, dass die neuen Rahmenbedingungen eine gute Ausgangsbasis für eine zukunftsorientierte Sicherstellung der Telekommunikation im Kanton Graubünden darstellen.

Reto Held

Zunehmende Bedeutung privater Kabelnetze

Kabelnetze, wie sie in der Schweiz seit 30 Jahren betrieben werden, dienten bis anhin vorwiegend der Übertragung von Radio- und Fernsehsignalen. Diese Aufgabe wird sicher auch in Zukunft im Mittelpunkt stehen, allerdings können sich die Netzwerkbetreiber den neuen Anforderungen der Telekommunikation im weitesten Sinne nicht verschliessen. Die schweizerischen Kabelnetzbetreiber müssen sich 1998 im liberalisierten Markt behaupten können, indem sie einerseits ihr Angebot den Kundenbedürfnissen anpassen und andererseits neue Allianzen eingehen. Zu viel steht auf dem Spiel, als dass man die Zukunftsbranche Telekommunikation internationalen Grossgesellschaften überlassen könnte. Dabei denken wir nicht nur an Technik und Forschung, auch das gesellschaftliche, politische und kulturelle Selbstverständnis der Schweiz wird nachhaltig geprägt werden durch die Art und Weise der Kommunikation. Nur wenn es uns gelingt, auf dem Gebiet der Telekommunikation vorne mit dabei zu sein, werden wir auch genug Einfluss auf die künftige gesellschaftliche Entwicklung haben.

Dabei hat alles so pionierhaft angefangen. Das *Kabelzeitalter* begann nämlich im Jahre 1964 in Luzern/Würzenbach, als das erste Breitband-Kabelnetz Europas projektiert und in Betrieb genommen wurde. Es garantierte den Bewohnern dieses Quartiers einen störungsfreien Radio- und Fernsehempfang. Schon 1965 wurden erste farbige Fernsehbilder übertragen, zwei Jahre vor der offiziellen Einführung des Farbfernsehens. Diesem Pilotnetz folgten Anlagen in Willisau und Sempach. Man sah in diesen historischen Städtchen die Chance, die hässlichen Dachantennen entfernen zu können. Dieser Umstand sowie die erweiterten Möglichkeiten der Programmübertragung liessen den Siegeszug nicht mehr aufhalten. Heute gehört der verkabelte Anschluss zu den selbstverständlichen Infrastrukturen in den Siedlungsgebieten. 87 Prozent aller Haushalte in der Schweiz sind heute verkabelt, das enspricht bezüglich Dichte internationale Spitze.

Auch in Graubünden wurde eigentliche *Pionierarbeit* geleistet. So befand sich die erste Kopfstation auf dem Pizol oberhalb Bad Ragaz. Die entlang der N13 unterirdisch verlegte Leitung zählte bei der Inbetriebnahme vor genau 26 Jahren zu den längsten der Welt. Nach und nach wurden die meisten Haushaltungen in Chur und Umgebung an das Netz angeschlossen. Der Trend zur Erweiterung setzte schon damals ein: die Telekabel Chur AG ging an die Helvesat, die ihrerseits im Jahre 1995 als vierte Partnerin zur Cablecom Holding AG dazukam. Damit versorgt die Cablecom-Gruppe heute in der Schweiz über 1 Mio. Haushalte mit

eigenen Kabelanschlüssen. Dazu liefert das Unternehmen Radio- und Fernsehsignale für etwa 200 000 Abonnenten anderer Netzwerkbetreiber.

Die Cablecom Grischa als eine der acht Betriebsgesellschaften ist für das Gebiet Churer Rheintal und Davos/Klosters zuständig, wo über 30 000 Abonnenten betreut werden. Im Jahre 1997 konnten acht weitere Fernsehprogramme aufgeschaltet werden, möglich wurde das dank dem permanenten *Ausbau* und der *Erneuerung* des Netzes. Im Laufe dieses Jahres werden die Netze in Chur, Domat/Ems, Felsberg und Untervaz von Kupfer- auf Glasfaserkabel umgestellt, was wiederum zu einer Erhöhung der Übertragungskapazität führen wird. Wenn heute 39 TV-Programme übertragen werden, sind es morgen vielleicht schon 100. Im Vordergrund steht aber nicht nur die Quantität, vielmehr eröffnet die Digitalisierung neue Möglichkeiten. So ist es absehbar, dass auch das digitale Fernsehen bei der Cabelcom Einzug halten wird, sobald die entsprechenden rechtlichen und politischen Hürden überwunden sind. Rein technisch stünde dem heute schon nichts mehr im Wege.

Allein der gegenwärtige Ausbau und die Umstellung auf Glasfaser wäre ohne Zusammenschluss der verschiedenen Betreiber zur Cablecom-Gruppe nicht möglich. Ein leistungsfähiges Netz mit hohen Kapazitäten für sämtliche elektronischen Dienste erfordert Investitionen in Milliardenhöhe. Diese können von einzelnen regionalen Anbietern nicht mehr getragen werden. Nicht nur eine Mindestgrösse ist deshalb notwendig, auch Kooperationen sind einzugehen, um alle Synergiepotentiale auszuschöpfen. Die schweizerischen Kabelnetzbetreiber können sich in einem liberalisierten Markt nur dann behaupten, wenn sie Allianzen eingehen. Zu dieser Erkenntnis sind die ca. 300 in der Swisscable zusammengeschlossenen Kabelnetzbetreiber gelangt, die sich als dritte Kraft neben der Swisscom sowie deren grossen privaten Konkurrenten Newtelco und Diax positionieren wollen. Die Tatsache, dass 87 Prozent aller Haushalte am Netz hängen, bietet gute Voraussetzungen für weitere Telekommunikationsdienste wie Internet, Datenkommunikation und Telefon. Auf diesem Gebiet liegen auch die Wachstums-Chancen, die beim eigentlichen Kabelfernsehen eher beschränkt sind.

Für die Cablecom Grischa AG zählt die Verteilung von nationalen und internationalen TV- und Radioprogrammen nach wie vor zu den Hauptaufgaben. Daneben werden lokale und regionale Programme, etwa als Infokanal, gefördert und neue Spartenprogramme über digitales Fernsehen angeboten. Der Siegeszug der Digitaltechnik wird nicht aufzuhalten sein. Wer auf den globalen Märkten mit von der Partie sein will, muss über leistungsfähige Netze verfügen und neue Produkte und Dienstleistungen anbieten können. Die Kabelnetze müssen für sämtliche Telekommunikationsdienste geöffnet werden.

Damit gefordert sind aber auch die Politiker, die für einen Ausgleich zu sorgen haben. Überlässt man die Entwicklung nur mehr dem Markt, zeichnet sich eine nicht erwünschte Verschiebung durch Versorgungslücken ab. Während für das Telefonnetz noch der gesetzliche Auftrag für eine flächendeckende *Versorgung* besteht, droht die Gefahr, dass Städte und Agglomerationen gut, Randregionen schlecht oder übehaupt nicht mehr versorgt werden. Das stünde im Widersrpruch zur schweizerischen Politik der Förderung von Randregionen. Gerade deshalb darf man die Bedeutung der regionalen Betriebsgesellschaften, wie es die Cablecom Grischa AG ist, nicht unterschätzen. Die autonomen dezentralen Strukturen erlauben eine grosse Kundennähe, aber auch das Einbringen von Bedürfnissen und Erfordernissen aus den Regionen in die Entscheidungswege der Gruppe.

Es ist dank der Netze und der Satelliten ein klarer Trend Richtung *Globalisierung* auszumachen. Vielleicht als Reaktion darauf sieht man aber auch eine gegenteilige Entwicklung, nämlich jene zur *Regionalisierung*. Lokal-TV-Programme werden vorerst nur in grösseren Städten realisiert, da die Finanzierung nach wie vor über den Werbemarkt erfolgt und dieser ein grosses Publikum erfordert. Das weitaus günstigere Lokalradio hat sich aber rasch durchgesetzt und andere Kommunikationsdienste werden zweifellos nachziehen. Der regionale Markt gewinnt im Bereich der elektronischen Medien stark an Bedeutung, für die Kabelnetzbetreiber sind lokale und regionale Dienste ein wichtiges Argument im Konkurrenzkampf gegen den direkten Satellitenempfang. Die Frage, auf welchen Wegen die Signale künftig transportiert werden sollen, ob in der Luft durch den Äther oder im Kabel unter dem Boden, kann nicht grundsätzlich beantwortet werden. Der Satellit wird sich als Zubringer über weite Strecken durchsetzen, das Kabelnetz als Feinverteiler aber auch in Zukunft seine Stellung behaupten.

Die Zukunft des Kabels ist eng mit der Zukunft der elektronischen Medien sowie den *ordnungspolitischen Rahmenbedingungen* verknüpft. Dass die technische Entwicklung der Gesetzgebung meilenweit voraus ist, vereinfacht die Sache nicht gerade.

Der Schritt zur interaktiven Kabelkommunikation wird jetzt vollzogen. Die Steckdose wird bald einmal nicht nur für Radio und TV eingerichtet, denn ein dritter Anschluss für den PC an das Internet dürfte der nächste Schritt sein. Falls der künftige TV-Empfänger gleichzeitig Fernseher und PC ist, werden auch in Zukunft zwei Anschlüsse genügen. Internet auf Tastendruck mit der Fernbedienung über den PC-TV-Empfänger, technisch schon heute realisiert, wird zu einer weiteren Nutzung der Kabelnetze führen und gleichzeitig dem Internet in jedem Haushalt zum Durchbruch verhelfen.

Peter Jörger

Telemedizin im System MIRS

Das Gesundheitswesen durchläuft einen gravierenden und rasch fortschreitenden Strukturwandel. Die Anforderungen an den Arzt sind aus medizinischer Sicht massiv angestiegen. Gleichzeitig hat sich das ökonomische Umfeld verschlechtert, und die administrativen Abläufe haben andere Formen angenommen.

Diese Prozesse sind nicht aufzuhalten und bei weitem noch nicht abgeschlossen. Wir Ärzte müssen diesen Wandel mitgestalten, wollen wir uns nicht am Ende über unsere neue Position und Rolle wundern. Eine Zusammenarbeit zwischen Leistungserbringern und Leistungsträgern ist heute und in Zukunft zwingend. Die neuen Kommunikations- und Informationsmöglichkeiten können einen Beitrag dazu leisten, diesen Wandel mitzugestalten. Deshalb enstand aus dem Kreis der Ärzteschaft der Anstoss und das Engagement, die neuen Technologien für das Gesundheitswesen und letztlich zum Wohle des Patienten nutzbar zu machen. Aus der interdisziplinären Zusammenarbeit mit verschiedenen Partnern ist unter dem Namen MIRS (Medical Information Retrieval System) ein neues Kommunikations- und Informationssystem realisiert worden. Es findet seinen Niederschlag in konkreten praktischen Anwendungen.

MIRS unterstützt den Arzt in seiner Arbeit als Mediziner und als selbständiger Unternehmer in der Praxis und im Verbund der Spitalorganisation. Durch gezielte Analyse der Bedürfnisse des Arztes und der technischen Machbarkeit entstand in enger Verbindung mit der klinischen Praxis ein Kommunikations- und Informationssystem mit nationaler Bedeutung.

Die Stiftung MIRS setzt sich das Ziel, die Möglichkeiten der elektronischen Kommunikation und Informationsbeschaffung im Gesundheitswesen aufzuzeigen und die Verbesserung der medizinischen Leistung zu fördern. Sie übernimmt die Funktion der «Legislative» für die offene Plattform MIRS. Der Stiftungsrat definiert strenge Richtlinien, damit die neuen technologischen Möglichkeiten geordnet, gemäss den Datenschutzvorschriften und medizinisch verantwortungsvoll genutzt werden. Die Qualitätssicherung hat für die Ärzteschaft grosse Bedeutung erlangt. Sie ist in verschiedenen Bereichen weit fortgeschritten. Die elektronische Datenverarbeitung stellt für diesen Zweck ein ideales Werkzeug dar, das eine vollständige und effiziente Dokumentation der für die Qualitätssicherung erforderlichen Daten ermöglicht. Die Ärzteschaft hat versucht, die Ausweitung der medizinischen Kenntnisse und die vermehrte Komplexität der Zusammenhänge durch Fachspezialisierung in den Griff zu bekommen. Dennoch wird es zunehmend schwieriger, sich auf dem neuesten Stand der Erkentnisse zu halten. Auch ist der medizinisch notwendige Informations- und Erfahrungsaustausch über die Fachgruppen hinaus kaum mehr zu realisieren. Gleichzeitig haben ökonomische, juristische und administrative Anforderungen an den praktizierenden, aber auch an den Spitalarzt ein erdrückendes Volumen angenommen. Die Stiftung MIRS setzt sich dafür ein, die modernen elektronischen Kommunikationsmöglichkeiten für den kollegialen und interdisziplinären Dialog nutzbar zu machen und die medizinisch irrelevante Tätigkeit für den Einzelnen zu vereinfachen und zu rationalisieren.

Zur Planung und Realisierung des Kommunikations- und Informationssystem MIRS wurde 1991 die Firma Retrieval AG gegründet. Einzelne Projektschritte werden von der Retrieval AG ausgearbeitet und realisiert. Dies betrifft die Beratung, Entwicklung, Bereitstellung und Integration von Systemen, das Angebot der darauf aufbauenden Informations- und Kommunikationsdiensleistungen und die Garantie der dafür notwendigen Serviceleistungen.

Die flächendeckende Organisationsstruktur der Telecom PTT, seit Oktober 1997 Swisscom, und ihre langjährige Erfahrung im Netzbetrieb schaffen die Voraussetzungen zur Einrichtung eines standardisierten elektronischen Informations- und Kommunikationssystems. Die Swisscom stellt mit