

**Zeitschrift:** Medienwissenschaft Schweiz = Science des mass média Suisse  
**Band:** - (1995)

**Artikel:** Die Verbreitung der SRG-Programme  
**Autor:** Kramer, Daniel  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-790631>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 07.10.2024

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

## Die Verbreitung der SRG-Programme

*Der Technische Direktor der SRG schildert die Verbreitungsarten des Fernsehens in der Schweiz und zieht Folgerungen hinsichtlich der zukünftigen Versorgung, sei dies nun terrestrisch, über Kabelnetze oder per Satellit, wobei nicht zuletzt auch die Konsequenzen für die SRG interessieren.*

### 1. Verbreitungsarten von TV-Programmen

Heute können in der Schweiz Fernsehprogramme grundsätzlich auf drei verschiedene Arten empfangen werden:

#### 1.1 Terrestrische Sender

Die SRG verbreitet ihre Programme (ohne Schweiz 4) über drei Sendernetze (mit ca. 1400 Sendern), die durch die PTT erstellt und betrieben werden. Die grosse Anzahl von Sendern ist nicht zuletzt durch unsere topographisch komplizierte Lage bedingt. Der Vorteil dieses Sendernetzes ist die sehr *hohe Versorgungssicherheit*, die Versorgungsdichte (98% - 99%) sowie die Möglichkeit, die Signale stationär (Dachantenne) und mobil (Geräteantenne) zu empfangen. Nachteil der heutigen analogen Versorgungsart ist die beschränkte Anzahl Programme (6 - 10), die von einem bestimmten Ort aus direkt empfangen werden können sowie die sehr hohen Kosten pro Sendernetz.

#### 1.2 Kabelnetze

Die Schweizerischen Haushalte sind heute über Kabelnetze mit einem extrem hohen *Versorgungsgrad von etwa 85%* erschlossen. Im Gegensatz zum Ausland werden diese Kabelnetze durch private Unternehmen betrieben. Die Hälfte aller Kabelanschlüsse sind bei zwei Gesellschaften angesiedelt, die übrigen werden vorwiegend von kleinen Firmen und Organisationen betrieben. Die SRG-Signale müssen von Gesetzes wegen im Kabelnetz aufgeschaltet sein, wobei diese meistens an den Kabelkopfstationen über die Luft empfangen werden.

Das Kabelnetz hat den Vorteil, dass gleichzeitig viele Programme übertragen werden können, nach heutigem Stand der analogen Technik sind es *25-50 Programme*. Das Kabel hat aber auch Nachteile; nur wo eine Anschlussdose vorhanden ist, ist der Empfang möglich, die mobile Nutzung des Kabelangebotes ist ausgeschlossen. Ferner sind die Kosten zur Erstellung eines solchen Kabelnetzes bedeutend. Dies fällt allerdings dem Fernsehzuschauer in der Schweiz nicht auf, da die Verträge zwischen Kabelbetreibern und Endnutzern meistens über den Gebäudebesitzer abgeschlossen werden. Die relativ hohen Kosten für das Kabel werden meistens nicht ausgewiesen, da sie in den Mietkosten enthalten sind.

#### 1.3 Satelliten

Besonders mit der Mehrfachnutzung von Satellitenpositionen hat sich in den letzten Jahren der *Satellitenempfang* rasch durchgesetzt. Nach heutigem Stand der analogen Technik ist die Verbreitung von bis zu 70 Programmen ab gleicher Position ohne weiteres möglich. Die Kosten für eine Empfangsanlage sind relativ bescheiden. Die Satellitenkosten trägt in den meisten Fällen der Veranstalter. Gesamtwirtschaftlich gesehen ist die Satellitenübertragung eine sehr preisgünstige Verbreitungsmöglichkeit und kann, auch in gemischten Formen, zusammen mit Kabelempfangsanlagen eingesetzt werden. Allerdings bedrängt mit zunehmendem Programmangebot der Satellit zunehmend das Kabel. Die Vor- und Nachteile jedes Systems sind heute ausgewogen.

Für Veranstalter mit einem kleinen Versorgungsgebiet ist besonders zu beachten, dass sich bei einer Ausstrahlung über Satelliten die Urheberrechtskosten beträchtlich verteuern. Dies ist auch einer der Gründe, weshalb die SRG bis heute auf die Satellitenausstrahlung verzichtet hat.

#### 1.4 Gemischte Versorgung von Schweiz 4

Für die Verbreitung von «Schweiz 4» wurde bewusst ein anderes Versorgungskonzept gewählt. Zum einen hat man sich auf Sendeanlagen beschränkt, die mindestens 1000 Personen versorgen können (im Gegensatz zu den übrigen drei Senderketten wo die Limite bei 200 Personen liegt). Zum anderen hat man in den Regionen, wo ohnehin eine hohe Versorgungsdichte mit dem Kabel erreicht wird, auf das Erstellen von Sendern verzichtet. Um allerdings die Ausstrahlung über Kabel sicherzustellen, muss das Signal über das von der PTT bereits vorhandene GAZ-Netz (Gemeinschaftsantennenzubringerdienst) zugeführt werden. Dieser Ansatz ist gesamtwirtschaftlich eine sinnvolle Nutzung bestehender Ressourcen.

### 2. Digitale Technik

Die Digitalisierung von Fernsehbildern ist an und für sich nichts Neues. Die Lage hat sich allerdings in diesem Bereich in den letzten drei Jahren dramatisch verändert, da neue *Kompressionstechniken* eingeführt wurden, die es erlauben, auf einem heutigen analogen Fernsehkanal 7 - 10 Fernsehprogramme zu übertragen. Solche Technologien werden es in Zukunft ermöglichen, die über Satelliten oder Kabel angebotenen Kanäle bedeutend zu erhöhen. Solange allerdings die analoge und digitale Tech-

nologie nebeneinander existieren werden, sind Übergangsszenarien notwendig.

### 2.1 Zukunft der terrestrischen Versorgung

Auf terrestrischen Netzen ist diese Koexistenz, zumindest in Zentraleuropa, ausgeschlossen, da heute schon sämtliche verfügbaren terrestrischen Frequenzen ausgebucht sind. Zusätzliche Frequenzen für die digitale Technologie werden sich nicht in einem vernünftigen Zeitrahmen finden lassen, da die analogen Dienste morgen nicht eingestellt werden können.

### 2.2 Zukunft der Kabelversorgung

Auch im Kabelbereich kann nicht von heute auf morgen von der analogen auf die digitale Technik umgestellt werden. Ein Kompromiss kann in Europa im Hyperbandbereich, sofern dieser nicht schon belegt ist, gefunden werden. Die übrigen Kanäle, vor allem im VHF-Bereich wie auch die im UHF-Bereich werden aus Kompatibilitätsgründen während einiger Jahre noch in Analogtechnik weiterbetrieben werden müssen. Damit dürfte sich aber die heutige Kabelkapazität trotzdem ohne weiteres von 50 auf 150 oder 200 Kanäle erweitern lassen. Langfristig, bei vollständiger digitaler Umstellung, sind Kabelkapazitäten von 500 und mehr Programmen durchaus denkbar.

### 2.3 Zukunft der Satellitenversorgung

Von der Konzentration mehrerer Satelliten auf eine gleiche Orbitalposition sind alle Betreiber überzeugt. Die Einführung der Digitaltechnik wird es aber auch hier ermöglichen, die Kanalkapazität wesentlich zu erweitern. Um allerdings die heutigen analogen Angebote zu sichern, sind auch beim Satelliten Übergangsszenarien notwendig. Am Beispiel von ASTRA ist ersichtlich, dass in den nächsten Jahren ab gleicher Orbitalposition 60 - 70 Programme in analoger Technik und 100 - 150 Programme in digitaler Technik empfangen werden können.

### 2.4 Vervielfachung der Programmangebote

Mit der Vervielfachung der Kanäle wird sich das Problem der Finanzierung der Fernsehangebote immer deutlicher stellen. Eine Finanzierung über Gebühren hat ihre Grenzen bereits erreicht. Je länger desto mehr zeichnen sich auch Grenzen in der Finanzierung über die Werbung ab. Damit wird die Einführung von neuen Abgeltungsformen wie «Pay-TV» oder «Pay per view» unabdingbar. Dies allerdings verlangt beim Fernsehzuschauer neue Infrastrukturen, wie z.B. Entschlüsselungsgeräte.

Andererseits muss sich der Fernsehzuschauer in der Vielfalt der neuen Angebote zurechtfinden. Die Einführung von sogenannten «Programme Guides» oder «Navigationssystemen», im Kabel wie auf Satelliten, wird deshalb von besonderer Bedeutung sein. Diese Systeme können nämlich mitentscheidend sein, auf welchem Angebot der Zuschauer hängenbleibt.

## 3. Konkurrenz Kabel / Satellit

Obige Entwicklung zeigt deutlich, wie sich in Zukunft die Konkurrenz zwischen Kabel und Satellit verschärfen wird. Beide haben jedoch ihre klaren Märkte, so dass die Koexistenz beider Systeme noch über Jahrzehnte zu erwarten ist. Das Kabel wird sich besonders in wirtschaftlich starken Regionen bis zu einer Versorgungsdichte von 90 - 95% etablieren. Der Satellit wird sich eher auf wirtschaftlich und bevölkerungsmässig schwächere Regionen und Länder konzentrieren. Um den Markt halten zu können, werden die Kabelbetreiber allerdings gezwungen sein, einerseits ein grosses Angebot aus dem Satellit zu übernehmen, andererseits über Exklusivangebote zu verfügen, die nur über das Kabel empfangen werden können. Satellit wie Kabel werden zudem immer häufiger verschlüsselte Programme anbieten, wobei einheitliche Entschlüsselungsgeräte für die zunehmenden Programmangebote vorausgesetzt werden müssen.

Schliesslich bleibt noch die Interaktivität zu erwähnen, wobei durch die bevorstehende Liberalisierung im Telecombereich das Kabel dank technisch realisierbarem Rückwärtskanal einen gewissen Vorteil im Vergleich zum Satelliten erlangen könnte.

## 4. Konsequenzen für die SRG

In der Schweiz wird der Zuschauer die SRG-Programme immer häufiger vom Kabelnetz, anstelle des Sendernetzes, empfangen. Das Sendernetz dürfte damit langfristig lediglich noch in Randgebieten, allerdings zu sehr hohen Kosten, eine Rolle spielen. Damit müssten für die SRG folgende Fragen beantwortet werden:

- Wie können die letzten Haushalte in der Schweiz, die heute noch über kein Fernsehen verfügen, versorgt werden?
- Wie können die Haushalte berücksichtigt werden, die sich je länger je mehr ausschliesslich auf einen Satellitenempfang beschränken?
- Wie können interessierte Individualpersonen im Ausland (z.B. Auslandschweizer) berücksichtigt werden?
- Wie können die wirtschaftlich kaum noch zu verantwortenden, hohen Kosten für das Sendernetz reduziert werden?

Für all diese Fragen ist natürlich der Satellit die ideale Antwort. Dies bedingt jedoch eine Verschlüsselung der Programme und damit eine relativ aufwendige Verwaltung der Abonnenten. Die heutigen 4 SRG-Angebote (mit allfälligen weiteren Angeboten) von einer einzigen Satellitenposition aus zu verbreiten, ist allerdings undenkbar. Hier gilt es vielmehr, sich mit anderen öffentlichen Rundfunkanstalten der gleichen kulturellen Identität (SF DRS mit Deutschland und Oesterreich, TSR mit Frankreich, Belgien und Luxemburg) zusammenzuschliessen und gemeinsame Angebote (Bouquets) anzubieten. Entsprechende Vorabklärungen sind zurzeit im Gange.