



Europäisches Zentrum
für Wirtschaftsforschung und
Strategieberatung

prognos

Prognos AG
Missionsstrasse 62
CH-4012 Basel

Telefon +41-61-327 3 200
Telefax +41-61-327 3 300
Homepage: www.prognos.com

BAKOM Medienfonds

D i g i t a l e s F e r n s e h e n i n d e r S c h w e i z

Inputpapier für den Workshop vom 8. Dezember 1998

TVS, PS, JZ, JoT, ChSt

6.01.99 //Z-601d.doc



INFRAS

Gerechtigkeitsgasse 20, CH - 8002 Zürich, Tel. ++41 +1 205 95 95, Fax ++41 +1 205 95 99, E-Mail zuerich@infras.ch
Mühlemattstrasse 45, CH - 3007 Bern, Tel. ++41 +31 370 19 19, Fax ++41 +31 370 19 10, E-Mail bern@infras.ch

1. Digitales Fernsehen als Chance für die Schweiz

„Fernsehen kann man nicht neu erfinden.“ So wahr diese Aussage für neue private Fernsehanbieter in der Schweiz heute ist, so trügerisch ist sie mit Blick auf die digitale Zukunft. Fernsehen ändert seinen Charakter mit dem Grad seiner Digitalisierung. Was als digitales Programmbündel im Kabelnetz beginnt, endet eines Tages multimedial und interaktiv. Digitale Zusatzdienste, zunehmende Angebotsvielfalt für die KonsumentInnen, Konvergenz der Kabel- und Telefonnetze, direkte Nutzungsabrechnung und Fernsehen für geschlossene Benutzergruppen (conditional access) sind lediglich heute bereits erkennbare Etappen auf dem Weg der Digitalisierung.

Kann sich die Schweiz mit ihren Fernsehveranstaltern und Kabelnetzbetreibern ein Abseitsstehen leisten? Am Entstehen neuer Dienstleistungen könnte sie *partizipieren*, als Entwicklungslabor im grossen Stil könnte sie sich *profilieren*, als Standort multimedialer Innovationen könnte sie sich *etablieren*.

Die Schweiz darf sich auf dem Weg in die Informationsgesellschaft die Chance nicht entgehen lassen, frühzeitig die Fernsehdigitalisierung mitzugestalten. Es droht ansonsten, so unsere These, der retroaktive Nachvollzug ausländischer Vorgaben, wie wir ihn bei der Entstehung dualer Rundfunksysteme im Europa der 80er Jahre bereits erlebten. Es könnte durchaus auch sein, dass die Schweiz von digitalen Programmen ausländischer Veranstalter überrollt wird. Wichtig ist daher die Identifikation der wichtigen Akteure in der Schweiz und im Ausland, und das Aufzeigen ihrer Handlungsoptionen.

Auch die Schweizer Industrie kann von einer aktiven Haltung profitieren. Nicht nur könnte die Fernsehbranche mit neuen Diensten ihr Innovationspotential ausschöpfen; auch die gesamte Elektronikbranche könnte sich mit ihrer Kompetenz als zukunftsorientierte Industrie behaupten.

Sind die Schweizer Unternehmen und Institutionen bereit für diese Herausforderung?

2. Marktdiffusion und ihre Auswirkungen

Wo sind die treibenden Kräfte?

Obwohl digitales TV seit Jahren propagiert wird, ist noch immer unklar, wann welche Formen von digitalem TV den Markt erobern werden. Grob lassen sich vier Einflussbereiche definieren, die die Geschwindigkeit der Marktdiffusion des digitalen Fernsehens bestimmen:

1. **Die Qualität des Angebots:** Welche Inhalte werden zu welchem Preis angeboten? Wie benutzerfreundlich sind die Systeme? Wie gross ist der Zusatznutzen des digitalen TV? Wie gross ist das Free-TV-Angebot?
2. **Das Verhalten der Anbieter:** Wie wird digitales Fernsehen vermarktet? Kundenfreundlichkeit. Anreize zum Umstieg auf Digital.

3. **Das Verhalten des Medienregulators (und Kabelnetzbetreiber):** Werden die digital-TV-Aktivitäten synchronisiert? Werden analoge Programme abgeschaltet?
4. **Die technologische Entwicklung:** Ergibt sich ein verbindlicher Standard? Sind Set-top-Boxen kompatibel und günstig?

Nachfrage: Für wen wird digitales Fernsehen gemacht?

Aus etlichen Befragungen und Feldversuchen geht hervor, dass digitales Fernsehen auf ein eher geringes Interesse stösst. Die Mehrheit ist mit dem bestehenden TV-Programm mehr oder weniger zufrieden und scheut sich vor neuen Investitionen. In erster Linie profitieren Programmhersteller (einfachere Studioteknik, günstigere Satellitentransponder) und Programmverbreiter (höhere Kapazität der Kabelnetze, einfachere individuelle Abrechnung) von der Digitaltechnik. Wenn die Digitalisierung ein vielfältigeres und individuelleres Fernsehen zur Folge hat, profitieren auch die TV-ZuschauerInnen. Der Regulator und die verschiedenen Marktakteure sind gefordert, Wege zur Optimierung der Übergangsphase von der analogen zur digitalen TV-Verbreitung zu erörtern. Dies zu erreichen sollte das Ziel der rechtlichen Ausgestaltung der Migration sein.

Digitales Fernsehen in der Schweiz: Zwei Eckszenarien

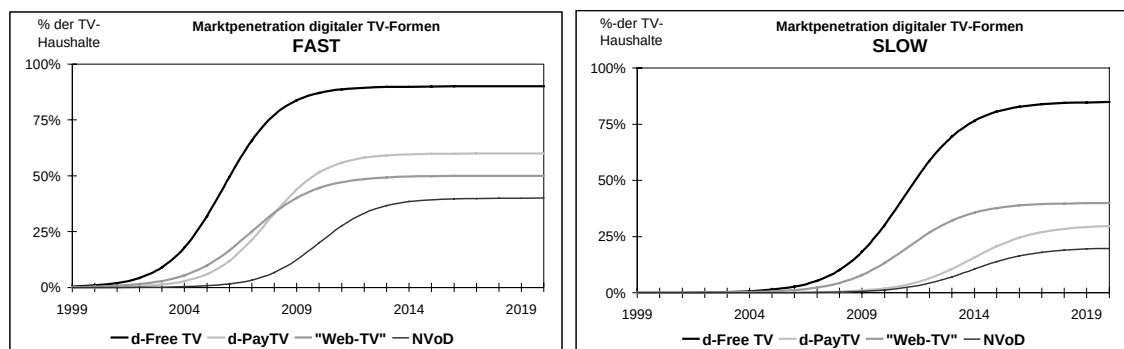
Der Begriff „digitales Fernsehen“ ist unklar, je nach Perspektive können verschiedene Services gemeint sein. Um Szenarien über den möglichen Verlauf der Marktdiffusion des digitalen Fernsehens zu entwickeln, muss eine klare Systematik über mögliche Anwendungen vorliegen. Für das vorliegende Papier werden vier Formen von digitalem Fernsehen unterschieden, wobei das Mass an Interaktivität und die Art der Bezahlung die wichtigsten Unterscheidungskriterien bilden:

1. **Digital Free-TV:** Herkömmliches werbe- und/oder gebührenfinanziertes Programmfernsehen, das digital bis zum Endkunden verbreitet wird.
2. **Digital Pay-TV:** Alle Formen von Bezahlfernsehen (Pay per channel, view, event, unit ...) das den Endkunden in digitaler Form erreicht.
3. **Near Video on Demand:** Formen von wiederholten Sendefässen, welche eine limitierte Form von Interaktivität simulieren.
4. **„Web-TV“:** Hiermit sind interaktive Angebote gemeint, die einen Rückweg voraussetzen. Möglich sind u.a. Home-Shopping und Internet-Zugang.

Aufgrund von Literaturlauswertungen und Expertengesprächen wurden zwei Eckszenarien entwickelt, welche die Bandbreite der zukünftigen Marktdiffusion der vier digital-TV-Dienstegruppen mit einem optimistischen (FAST) und pessimistischen Szenario (SLOW) abstecken soll (Figur 1).

Das Szenario FAST geht davon aus, dass die DVB-Standardisierung rasch vor sich geht, Anreize für den Umstieg auf die digitale Technologie existieren (attraktive digitale Programmpalette, neue Dienste) und das Interesse an interaktiven Diensten gross ist (anhaltender Internet-Boom). Auch das Interesse an Pay-TV ist in diesem Szenario gross, dies könnte durch eine Verkleinerung des Basisangebots und der Platzierung attraktiver Inhalte (z.B. Sportübertragungen) im Pay-Bereich erreicht werden.

Dem Szenario SLOW werden hingegen Verzögerungen beim Standardisierungsprozess unterstellt, die eine spätere Markteinführung zur Folge haben. Zudem wird das Interesse an Pay-TV als klein angenommen (im wesentlichen Minoritätenprogramme), da das bestehende Basispaket die Interessen des Grossteils der ZuschauerInnen bereits befriedigt. Der Internet-Boom flacht sich im Szenario SLOW ab, bloss 20% der TV-Haushalte nutzen interaktive Dienste. In beiden Szenarien wird aber nicht in Frage gestellt, ob die digitale Übertragung sich überhaupt am Markt durchsetzen kann. Die Vorteile für die Programmverbreiter (erhöhte Kapazität, vereinfachte Kodierung, individueller Kundenzugriff, einfachere Integration neuer Dienste) sind zu mannigfaltig, um auf die digitale Technik zu verzichten.



Figur 1: Eckszenarien zur Marktdiffusion von vier Anwendungsformen des digitalen Fernsehens.

Auswirkungen der TV-Digitalisierung

Die Einführung des digitalen Fernsehens wird weitreichende Veränderungen der TV-Landschaft zur Folge haben. Noch ist unklar, wie die KonsumentInnen auf diese reagieren werden, aber es stellen sich medienpolitisch brisante Fragen:

- Sind alle KundInnen bereit, in neue Endgeräte (Set-top Boxen) zu investieren? Ist dazu der Zusatznutzen gross genug?
- Wie wird die Programmierung erfolgen? Wieviele und welche Sender werden im frei empfangbaren Basisprogramm verfügbar sein? Wer wird dies festlegen? Welche Vorgaben macht der Regulator? Welche Art der Programmierung wäre medienpolitisch wünschenswert?
- Bringt die neue digitale Medienlandschaft mehr Programm- (und Meinungs-)Vielfalt? Verstärken sich Fragmentierung und Individualisierung der Gesellschaft?
- Welche Auswirkungen werden die neuen digitalen Programme auf die Schweizer TV-Veranstalter haben? Gehen Marktanteile verloren? Welche Konsequenzen ergeben sich für den Service Public und die Integrationsfunktion des nationalen Fernsehens („Idée Suisse/SRG“).

- Werden in Zukunft gewisse lukrative Übertragungen von Grossanlässen nur noch im Pay-TV empfangbar sein? Besteht ein „Grundrecht“ für den freien Empfang von bestimmten Übertragungen? Sind deshalb vom Regulator gewisse Einschränkungen sinnvoll („TV-Grundversorgung“)?
- Hat die Konzessionierung von Programmen überhaupt noch eine Zukunft bzw. welche Aufgaben soll in Zukunft die Konzessionierung erfüllen?
- Ist digitales Fernsehen ein Katalysator für interaktive Dienste (Internet) und umgekehrt, oder setzt sich das Internet nur von PC-Seite durch und nagt am TV-Zeitbudget?

3. Migration analog-digital

Der Übergang

Der Migrationspfad von der analogen zur digitalen TV-Verbreitung ist in vielerlei Hinsicht noch offen. So ist es unklar, wie schnell die Migration vor sich gehen soll, ob der Umstieg (staatlich) koordiniert werden soll und wie lange die parallele analoge Verbreitung beibehalten werden soll (Simulcast).

Mögliche Ausgestaltungen der Migration könnten folgendermassen aussehen:

1. Der Bund legt einen Fahrplan fürs Abschalten der analogen Sender fest. Das Ziel ist ein rascher und koordinierter Übergang.
2. Ein Gremium, bestehend aus Bakom, SRG, privaten Veranstaltern, Swissscable, Swisscom, einigt sich auf einen Migrationsfahrplan.
3. Das Bakom verzichtet auf Regulierung, der Markt reguliert selber.

Das digitale Angebot

Nach erfolgter Digitalisierung der Inhalte, Übertragungswege und Endgeräte könnte die Migration als abgeschlossen betrachtet werden. Die Kabelnetzbetreiber könnten das digitale Programmangebot wie bisher als grosses Einheitspaket anbieten. Doch dank der persönlichen Adressierbarkeit der Set-top-Boxen, sind auch neue, individuellere Geschäftsmodelle denkbar. So wird die digitale Programmflut auch in kleinen, einzeln abonnierbaren Paketen angeboten werden; der Kabelnetzbetreiber wird so zum „elektronischen Kiosk“. Die Offenheit der Plattform wird ausserdem Dienste zulassen, welche heute noch unbekannt sind. Die KundInnen erhalten mit einem solchen Angebotsmodell mehr Wahlfreiheit, der Kabelnetzbetreiber steht allerdings vor neuen unternehmerischen Herausforderungen und grösseren Risiken (Zusatzinvestitionen müssen über digitale Zusatzdienste gedeckt werden). Figur 2 stellt eine mögliche Strukturierung der Programme in individuellen Paketen auf einem Kabelnetz dar.

Figur 2: Vom Einheitsangebot zum elektronischen Kiosk: Mögliches Paketierung des digitalen Angebots nach erfolgter Migration auf einem CATV-Netz. Wie diese aussehen wird und wer darüber bestimmen wird, bleibt noch offen.

4. Handlungsspielraum und -bedarf

Für die **Unternehmen**, die heute analoge Fernsehprogramme herstellen oder verbreiten, besteht zwar noch kein absolut *zwingender* Handlungsbedarf, aber der heute noch bestehende Handlungsspielraum wird sich in Zukunft verkleinern, wenn in- und ausländische Konkurrenten einen Vorsprung im digitalen Endkunden-Markt gewinnen.

Der bei vielen **technischen** Teilproblemen von DVB noch bestehende Spielraum birgt die Gefahr in sich, dass zueinander inkompatible Lösungen weiterentwickelt werden; viele Unternehmen und KonsumentInnen werden dann lieber noch nichts entscheiden als „aufs falsche Pferd zu setzen“, und ein rascher digitaler Reichweitenaufbau ist unmöglich. Eine weitergehende nationale und internationale Koordination der DVB-Standards muss daher von SRG, Bakom und Privatwirtschaft vorangetrieben werden.

Rechtlich: Bundesrat und Parlament könnten einen Beitrag zur Entwicklung von Digitalfernsehen leisten, indem sie rasch einen Umstellungszeitplan beschliessen, der z. B. von 2001 an einen zunehmenden Mindestanteil digitaler Inhalte in den Kabelnetzen verlangt. Dadurch und durch die frühzeitige Gewährung langjähriger Verlängerungen oder Erweiterungen von Programmkonzessionen, die auch digitale Zusatzdienste umfassen, werden die Planungssicherheit und die Investitionsbereitschaft der Unternehmen erhöht.

Neue rechtliche Fragen bedürfen einer Klärung: Weiterentwicklungen des heutigen Internet werden Point-to-multipoint-Protokolle umfassen, daher sind die Vor- und Nachteile einer Unterstellung von „Internet-Programmen“ unter das RTVG zu diskutieren.

Der Bundesrat könnte durch seine Konzessionierungspraxis die Konkurrenz unter allen Programmanbietern im Fernsehen (und damit auch allen zukünftigen Anbietern neuer digitaler Zusatzdienste) unter Beibehaltung der heute im RTVG niedergelegten Ziele (Beitrag zur freien Meinungsbildung, Berücksichtigung der Vielfalt des Landes, usw.) unterstützen. Allerdings sind medien- und wettbewerbsrechtliche Vorkehrungen zu treffen, damit der Wettbewerb im Digitalfernsehen nicht durch den Missbrauch marktbeherrschender Positionen zum Schaden der Öffentlichkeit missbraucht wird.

Zu fragen ist daher: Welches sind die Möglichkeiten für Schweizer Digitalfernsehen und welcher rechtliche Rahmen sollen diesem neuen Medium gesetzt werden?