

swisscable

Autor ?

Kommentare von

Urs Gyggax

dipl. EL. Ing. ETH

Mieter eines Cablecom

HD Mediabox Receivers

Swisscable
Verband für Kommunikationsnetze
Kramgasse 5
3000 Bern 8
info@swisscable.ch

Thesenpapier

zur **Zukunft des
interaktiven digitalen
Fernsehens** in der
Schweiz

Überlegungen zur Forderung nach einem Verbot der Grundverschlüsselung für Kabelnetze

(Motion Sommaruga 07.3484)

These Nr. 1 Die Schweiz ist Teil der globalen elektronischen Medienwelt

These Nr. 2 Die Grundversorgung im Fernsehangebot ist gesichert

These Nr. 3 Interaktivität ist der Schlüssel zur kommunikativen Zukunft

These Nr. 4 Wettbewerb ist nur im digitalen Markt möglich

These Nr. 5 Offene Standards würden für die Konsumenten teuer

These Nr. 6 Standardisierung ist in 4 bis 5 Jahren Tatsache

These Nr. 7 Digitalisierung schafft Mehrwerte im Gemeininteresse

Übersichtsmatrix 1

Übersichtsmatrix 2

Schlussfolgerungen

THESE NR. 1

Die Schweiz ist Teil der globalen elektronischen Medienwelt

Die Schweiz ist Teil der grenzüberschreitenden elektronischen Medienwelt. Schweizer Konsumenten verfügen über einen optimalen Zugang zum internationalen Medienangebot, sowohl bezüglich Verfügbarkeit wie Qualität. Dank modernster Netz-Infrastruktur nutzen immer mehr Schweizer Medienkonsumenten und Unternehmen den Mehrwert des interaktiven Kommunikationsangebots.

Fakten

- Die Schweiz verfügt über eines der weltweit dichtesten Kabelnetze, auf dem den Konsumenten ein umfassendes analoges Fernsehangebot unverschlüsselt und in hoher Qualität zu tiefen Kosten angeboten wird.
- Zusätzlich zum analogen Kabelangebot können Schweizer Konsumenten TV-Programme auch digital über Satellit (SRG, ORF u.a. verschlüsselt), Antenne (unverschlüsselt), Kabel (unverschlüsselt und verschlüsselt), Telefonkabel (BluewinTV, verschlüsselt) empfangen.
- Die dabei eingesetzten Technologien entsprechen dem internationalen Marktangebot (Endgeräte). Für den Empfang, die Entschlüsselung und weitere Funktionen kommen heute mehrheitlich netzbetreiberspezifische Set-Top-Boxen zum Einsatz. Zwar ist die internationale Standardisierung auf der Ebene des Signalempfangs bereits heute gewährleistet; in Bezug auf die weiteren Funktionen der Set-Top-Box ist jedoch erst in 4 bis 5 Jahren damit zu rechnen.
- Interaktive Anwendungen auf dem digitalen Netz werden zu einem Wettbewerbsvorteil für einheimische Programmanbieter und schaffen für die Konsumenten bedeutende Mehrwerte.

Konsequenzen Mo Sommaruga

- Ein Grundverschlüsselungsverbot und eine damit zusammenhängende Regulierung der Endgeräte führen zu einer massiven Verteuerung von netzbetreiberspezifischen Set-Top-Boxen, die über ein mit dem Kabelnetz abgestimmtes Betriebssystem einwandfreie interaktive Dienste garantieren können (deutlich geringere Stückzahlen).
- Damit werden Anreize zur Investition in interaktive Funktionen zerstört und der Konsument letztlich von der interaktiven TV-Zukunft ausgeschlossen.
- Das Technologierisiko würde zudem ganz dem Konsumenten überbunden. Im Kabel TV-Markt, der heute nur rudimentär standardisiert ist, ein sehr teurer Blindflug für alle Konsumenten (Nutzniesser wären nur die Fernsehgeräthändler).
- Bluewin TV würde von einer Regulierung der Set-Top-Boxen existentiell betroffen und so ein wichtiger Wettbewerbstreiber eliminiert.

Cablecom / UPC kauft europäische ein

nein!

DVB-C TV ist kein Risiko!

ist nicht betroffen!

THESE NR. 2

Die Grundversorgung im Fernsehangebot ist gesichert

Das RTVG verpflichtet die schweizerischen Kabelnetzbetreiber zu einer Grundversorgung im analogen TV-Netz, müssen doch bis zu 25 analoge TV-Programme unverschlüsselt verbreitet werden. Damit steht dem TV-Konsument in der Schweiz eines der weltweit umfassendsten Analog-TV-Angebote zu günstigen Kosten und in bester Qualität zur Verfügung.

Fakten

- Analoge TV-Programme werden heute nur noch auf dem Kabel verbreitet. Sie bieten dem Konsumenten einen einfachen und günstigen Zugriff auf alle Sender der SRG sowie die wichtigsten öffentlich-rechtlichen und privaten Sender unserer Nachbarstaaten.
- Analoges TV ist Einweg-Kommunikation, das heisst, es kann keine Rückmeldung vom Konsumenten zum Veranstalter oder Verbreiter erfolgen. Damit sind alle Formen der Interaktion und damit des Fernsehens der Zukunft von der analogen Verbreitung ausgeschlossen. Dafür ist die analoge Verbreitung sehr einfach in der Anwendung und benötigt keine Set-Top-Box.
- Durch den steten Ausbau der Netzkapazitäten wird die analoge Verbreitung von Programmen längerfristig gewährleistet. Doch wie oben erwähnt, können interaktive Mehrwerte (z.B. Jugendschutz im Endgerät, Untertitel für Hörbehinderte, Video on Demand, intelligente Programmführer etc.) nicht mitgeliefert werden.
- 3 Mio. Kunden im analogen Kabelangebot stehen aktuell 400'000 Kunden im digitalen Kabelangebot gegenüber.

Konsequenzen Mo Sommaruga

- Die Motion Sommaruga suggeriert, dass Cablecom alle über Antenne und Satellit in der Schweiz frei empfangbaren Fernsehkanäle proprietär verschlüsselt, um damit die Kunden an sich zu binden. Dies wird als «wettbewerbsrechtlich skandalös und medienpolitisch unerwünscht» bezeichnet.
- Richtig ist, dass jeder Schweizer Kabel TV-Kunde (auch bei der Cablecom) ca. 40 Sender unverschlüsselt analog empfangen kann.
- Das Verschlüsselungsverbot würde zufriedenen Kunden interaktiver Dienste zusätzliche Kosten beschern, allenfalls sogar den völligen Ausfall der digitalen Mehrwerte im aktuellen und künftigen Fernsehangebot bedeuten.

Verschlüsselung der CH-Sender ist skandalös!

Analog TV Bild auf LCD-TV's

Warum? nein!

Der Skandal: Zuseher in Baden-Württemberg + Vorarlberg (Cablecom AT) schauen SF1/SF2 im Digital TV unverschlüsselt. In Vorarlberg überhört die Cablecom sogar HD Suisse digital unverschlüsselt!!!

THESE NR. 3

Interaktivität ist der Schlüssel zur kommunikativen Zukunft

Die Kommunikation der Zukunft ist interaktiv. Dies gilt für alle Medien. So wie im Internet heute selbstverständlich individuell adressierte Botschaften (E-Mails) versandt und beantwortet werden, wird künftig auch in den audiovisuellen Medien eine aktive Kommunikation zwischen Konsument und Verbreiter beziehungsweise Veranstalter stattfinden.

Fakten

- Kommunikation ist in der Regel ein Austausch zwischen zwei oder mehreren Individuen oder technisch gesehen zwischen zwei oder mehreren Sendern und Empfängern.
- Technologisch war die aktive Kommunikation in den audiovisuellen Medien in der Vergangenheit nicht möglich, da bildlich gesprochen Inhalte immer «an alle» versandt werden musste. Man stelle sich vor, im Internet wäre auch nur die Versandoption «an alle» verfügbar...
- Mit der Digitalisierung und Verschlüsselung besteht heute die Möglichkeit, eine konkrete Adressierung bestimmter Kundensegmente (z.B. für die Verbreitung konzessionierter TV-Regionalprogramme) vorzunehmen.
- Interaktives Fernsehen setzt jedoch Set-Top-Boxen voraus, welche die interaktiven Dienste des Kabelnetzbetreibers einwandfrei unterstützen. Da diese sog. «intelligenten Endgeräte» noch nicht ausreichend standardisiert sind, muss sie der Netzbetreiber laufend mit neuer Software ergänzen.

Konsequenzen Mo Sommaruga

- Ein Verschlüsselungsverbot und eine damit zusammenhängende Regulierung der Set-Top-Boxen bedeuten praktisch das vorzeitige Aus für künftige interaktive Programmangebote.
- Zudem müsste BluewinTV seine Dienste einstellen, da Bluewin TV nur mit einer proprietären Set-Top-Box funktioniert. Damit wäre ein wichtiger Wettbewerbstreiber im digitalen Fernsehen weg vom Markt.
- Mit dem Aus für die Interaktion im TV-Angebot würde die Schweiz medial um Jahre zurückgeworfen und die Zukunft im elektronischen Medienumfeld wäre blockiert, zu Lasten interessierter Kunden.
- Ein Verschlüsselungsverbot liegt weder im Interesse der Konsumenten noch der Programmveranstalter und -verbreiter.

Kein
Verschlüsselungs-
verbot
nein!

nicht
behoffen

Motion
bewirkt
kein Aus!

Kein Verbot. Statt 2 sind 45-98
Sender unverschlüsselt. Rest wie heute.
Alternative: CI-Karte (Cablecom hat eine)

THESE NR. 4

Wettbewerb ist nur im digitalen Markt möglich

Analoge Programme werden nur noch über Kabelnetze verbreitet. Der Wettbewerb im elektronischen Medienmarkt findet ausschliesslich über die digitale Verbreitung statt. Für die Schweiz dürfen keine zusätzlichen Markthürden aufgebaut werden. Zudem kann BluewinTV als wichtiger inländischer Wettbewerber ohne proprietäre Set-Top-Box nicht betrieben werden.

Fakten

- Wettbewerb im elektronischen Markt setzt, wie in anderen Branchen auch, ein differenziertes, vielgestaltiges Angebot voraus. Die blossе Verbreitung von analogen Fernsehprogrammen erfüllt diese Wettbewerbsanforderungen nicht, sie ist heute ein Art Grundversorgung.
- Um ein eigenständiges und attraktives Angebot bereitstellen zu können, ist die Verschlüsselung und damit die spezifische Adressierung eine Grundvoraussetzung. Wenn Wettbewerb gefordert ist, dann muss auch die Verschlüsselung möglich sein.
- In der Schweiz kommt der Antenne eine relativ geringe Bedeutung zu. Der Wettbewerb im interaktiven Fernsehen spielt sich künftig zwischen der Verbreitung über Kabelnetze (z.B. Cablecom) und Telefonkabel (z.B. Bluewin TV) ab. Eine Regulierung der Endgeräte würde diesen Wettbewerb verunmöglichen, da über das Telefonkabel (IPTV) nur Dienste im Zusammenhang mit proprietärer Software angeboten werden können.
- Interaktive Dienste, ein zentraler Differenzierungsfaktor im Wettbewerb, erfordern heute zwingend netzbetreiberspezifische Set-Top-Boxen und damit auch die Grundverschlüsselung.

Konsequenzen Mo Sommaruga

- Wer staatliche Massnahmen fordert, die den heute entstehenden Wettbewerb im elektronischen Medienmarkt massiv behindern oder gar verunmöglichen, agiert ganz offensichtlich gegen die Interessen der Konsumenten.
- Die Forderung nach einem Verschlüsselungsverbot kann nur aus Unwissenheit oder medienpolitischer Obstruktion mitgetragen werden. Denn wer einen der grossen Märkte der Zukunft von der Schweiz fernhalten will, kann nicht die Interessen der Konsumenten vertreten.
- Ideologie und Ressentiments haben in der Bewertung technologischer Zukunftsinstrumente keinen Platz.

Wettbewerb bei den Set-Top-Boxen nötig!
Cablecom HD-Box fehlerhaft!
kein Verbot Markt bleibt

Das Verbot der Verschlüsselung bei den öffentlich-rechtlichen (ARD/ZDF) hat sich in Deutschland in den Kabelnetzen bewährt.

Die SRG ist auch gegen die Verschlüsselung der CH Gebürtensender!

THESE NR. 5

Offene Standards würden für die Konsumenten teuer

Wenn Verschlüsselung zugelassen, aber nur mit offenen Standards erlaubt wird, verschiebt sich das Risiko der künftigen technologischen Entwicklung digitaler TV-Geräte auf die Konsumenten, da sie selber die anstehenden Entwicklungsschritte mitgehen müssen. Dies bedeutet nebst höheren Kosten auch Qualitätseinbußen auf Grund fehlendem Support der Netzbetreiber.

Fakten

- Mit der Wahlfreiheit bezüglich Set-Top-Boxen und dem Verbot der Grundverschlüsselung würde nicht nur die Einführung des interaktiven Fernsehens stark behindert oder gar verunmöglicht. Es würde **vielmehr das ganze technologische und finanzielle Risiko** auf den Konsumenten abgeschoben.
- Der durchschnittliche Konsument ist heute aber nicht in der Lage, ein Gerät zu evaluieren, das die notwendigen Entschlüsselungs- und Software-Tools enthält, um den Empfang seiner Wunschprogramme und die Nutzung seiner interaktiven Wunschdienste zu gewährleisten.
- Mit jeder Änderung in seinem Betriebssystem (bis heute nicht standardisiert) müsste er sich selbst um eine Aktualisierung kümmern, sofern eine solche dann technisch überhaupt möglich ist.
- Heute liegt die technische Verantwortung beim Netzbetreiber. So wird Cablecom beispielsweise 2008 einige zehntausend Set-Top-Boxen ohne Kostenfolge für die Kunden durch neuste Modelle ersetzen.

Konsequenzen Mo Sommaruga

- Wer die technische Verantwortung für ein nicht standardisiertes Gerät auf den Konsumenten abschieben will, schadet den Konsumenten-Interessen aufs Größte.
- Interesse an einem solchen Konzept kann nur der Fernsehgeräthändler haben, der seinem Kunden damit in einem viel kürzeren Rhythmus neue Geräte verkaufen kann.
- Es ist offensichtlich, dass bis zu einer ausreichenden Standardisierung die Verantwortung für den sachgerechten Betrieb der Set-Top-Box beim Netzbetreiber liegen muss. Andernfalls würden die vom Kabelnetzbetreiber nicht kontrollierbaren Kundenbeschwerden massiv überhand nehmen.

DVB-C
ist
Standard!

Settop-Box
als Zusatz
jederzeit möglich!

Keine
Probleme

nicht dem DVB-C Standard
bekannt, jedoch mit der Cablecom
HD Box (z.B. Bildverzerrungen)!

THESE NR. 6

Standardisierung ist in 4 bis 5 Jahren Tatsache

Es liegt im Interesse aller, dass rasch eine Standardisierung der Entschlüsselungs- und Softwaretechnologie für die Betriebssysteme von digitalen Kabelnetzplattformen erfolgt. In den USA sind seit diesem Jahr erste TV-Geräte mit standardisierter Software erhältlich. In 4 bis 5 Jahren werden sich diese Geräte auch in Europa durchgesetzt haben und damit netzbetreiberspezifische Set-Top-Boxen überflüssig machen.

Fakten

- In diesen Tagen gelangen erste TV-Geräte auf den Markt (USA), welche die heute noch in der Set-Top-Box wahrgenommenen Funktionen vollständig integriert haben. Diese Entwicklung steht unter dem Begriff «tru2way-Technologie».
- Aus Erfahrung benötigen solche neue Technologien mehrere Jahre, bis sie eine Marktdurchdringung erreichen, die eine flächendeckende Systemumstellung ermöglichen. Experten rechnen für Europa mit einer Übergangszeit von 4 bis 5 Jahren.
- Ein flächendeckender Einsatz der «tru2way»-Technologie ermöglicht es, dass die Verantwortung für die Entschlüsselungs- und Softwareschnittstelle vom Kabelnetzbetreiber zum Konsumenten wechselt. Seitens des Kabelnetzbetreibers werden in der Folge nur noch spezifische «Smartcards» zur Verfügung gestellt, die einfach in das TV-Gerät eingeschoben werden können (analog der SIM-Card im Handy).

Konsequenzen Mo Sommaruga

- Der Vorstoss Sommaruga will für eine sehr beschränkte Zeit eine sehr komplizierte und schädliche Übergangslösung einführen.
- Bis die Forderungen der Motion im medialen Alltag ihre negative Wirkung entfachen, werden andere Länder bereits die neue, offene «tru2way»-Technologie anwenden.
- In der Übergangszeit würde im Schweizer Markt eine grosse Verunsicherung ausgelöst, die nebst deutlich höheren Kosten für die Konsumenten und weniger Angeboten zu einem schmerzhaften Investitionsstopp im audiovisuellen Medienbereich führen würde.

ist eine einfache Standardlösung

Cablecom Settopboxen

heute nicht Tru2way fähig!

für die Konsumenten wird es billiger, keine Box nötig bei DVB-C TV!

DVB-C HDTV's ab 1060.-!

HD Settop Box : 270.-

Miete 6 Jahre Cablecom HD-Box : 1080.-!

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Digitalisierung schafft Mehrwerte im Gemeininteresse

← internationale DVB-C HW wird eingesetzt z.B. Sony DVB-C TV's oder günstige HD Philips DCR5000 Settop-Box

1. Ein technischer Standard für Set-Top-Boxen nur für die Schweiz wäre nicht nur ein technologischer Sündenfall, sondern auch – mit der damit einhergehenden Abkoppelung von internationalen Hardware-Märkten – ein volkswirtschaftlicher Unsinn. Denn die Verunsicherung würde nicht nur Konsumenten treffen und für diese hohe Kosten verursachen. Auch die Telekom-Netzbetreiber würden – weil die Ausnutzung von ökonomischen Grössenvorteilen bei der Konfiguration von Set-Top-Boxen verunmöglicht wird – blockiert; die Folge wäre ein schmerzhafter Investitionsstopp in den weiteren Ausbau der für die Zukunft des Standortes Schweiz zentralen Kommunikationsinfrastruktur.

UPC kauft international ein!

Cablecom
CI-Karte
heute
vorhanden!!

2. Die Ausgangslage in der digitalen Verbreitung von TV-Signalen wird sich in den kommenden Jahren entscheidend verändern. Wenn in rund ~~5 Jahren~~ standardisierte Endgeräte für die Aufbereitung interaktiver digitaler Fernsehsignale breit verfügbar sind, wird auch die Hoheit über die Entschlüsselungstools an die Konsumenten übergehen, da die entsprechende Hard- und Software direkt in die TV-Empfänger eingebaut wird. Bis zu diesem Zeitpunkt muss das technische Risiko beim Kabelbetreiber bleiben, der für den allzeit korrekten Betrieb der gesamten digitalen Plattform garantiert.

↳ kein Risiko bei DVB-C

3. Der Gesetzgeber hat mit dem RTVG ein klares Bekenntnis zu mehr Wettbewerb im elektronischen Medienmarkt abgegeben. Da heute analoge TV-Programme nur noch über das Kabelnetz verbreitet werden, findet der Wettbewerb ausschliesslich im digitalen Markt statt. Ein Verbot der Grundverschlüsselung ist im RTVG ausdrücklich nicht vorgesehen. Zudem würde mit der Motion Sommeruga Bluewin TV aus dem Markt gedrängt, womit der gewünschte Wettbewerb praktisch eliminiert wäre.

↳ nein, nicht betroffen!

Kein Problem,
bleiben
verschlüsselt.

4. Ohne Verschlüsselung und entsprechende Software in der Set-Top-Box können viele Mehrwerte der interaktiven Kommunikation nicht genutzt werden. Dies betrifft nicht nur spezielle Dienste wie Video on Demand, sondern auch die Sicherstellung eines gesetzeskonformen Jugendschutzes auf dem Endgerät oder die Untertitelung für Hörbehinderte. → Untertitel möglich

↳ Problem Analog-TV? kein Verbot

Die Motion Sommeruga für ein Verbot der «Verschlüsselung von Set-Top-Boxen im digitalen Kabelnetz» muss als technisch unsinnig und volkswirtschaftlich schädlich abgelehnt werden.

Sinnvoll

positiv angenommen (Konkurrenz bei Settop-Boxen
Sinnvoll!)

ÜBERSICHTSMATRIX 1

Optionen der Schweizer Fernsehkonsumenten

Motion fordert nicht unverschlüsselt, sondern teilweise verschlüsselt, wie bereits heute (SITinfo, Werbesender) bis 7.7.08

Verbreitung	Kabel analog	Kabel digital	Satellit digital	Antenne digital	Telefonkabel digital	
Bereitstellung	unverschlüsselt	unverschlüsselt	verschlüsselt <i>teilweise</i>	teilweise verschlüsselt (SRG, ORF u.a.)	unverschlüsselt	verschlüsselt
technische Voraussetzung	Kabelanschluss	Kabelanschluss und Set-Top-Box (freie Gerätewahl, nicht standardisiert)	Kabelanschluss und Set-Top-Box (vom Anbieter bereitgestellt und gewährleistet)	Satellitenanlage und Receiver (für SRG zusätzliche Smartcard)	Antennenanlage	ADSL-Anschluss und Set-Top-Box (vom Anbieter bereitgestellt und gewährleistet)
Interaktivität	nicht möglich	nicht möglich	möglich	nicht möglich	nicht möglich	möglich <i>vorhanden</i>
Zusatzangebote/ Mehrwerte	keine	keine	breites Angebot (Video on Demand, elektronische Programmführer, Spartensender etc.)	keine	keine	breites Angebot (Video on Demand, elektronische Programmführer, Spartensender etc.)
Technologierisiko	beim Kabelnetzbetreiber	beim Konsumenten <i>oder</i>	beim Kabelnetzbetreiber	beim Konsumenten	beim Konsumenten	beim Anbieter (SWISSCOM)
Kosten für Konsumenten	Abo Kabelanschluss	Abo Kabelanschluss und Kauf Set-Top-Box (Risiko laufender Zusatzkosten)	Abo Kabelanschluss und Miete Set-Top-Box	Investition in Satellitenanlage und Kauf Smartcard	Investition in Antennenanlage	Abo inkl. Miete Set-Top-Box <i>günstige Zweitbox</i>

270.-

1080.- (Miete: 6 Jahre)

ÜBERSICHTSMATRIX 2

Auswirkungen der Motion Sommaruga

Verbreitung	Kabel analog	Kabel digital		Satellit digital	Antenne digital	Telefonkabel digital
Bereitstellung	unverschlüsselt	unverschlüsselt	verschlüsselt <i>teilweise</i>	teilweise verschlüsselt (SRG, ORF u.a.)	unverschlüsselt	verschlüsselt
Konsequenzen	keine <i>Unsinn! Settop-Boxen laufen weiter (Beweis: Sfinco geht)</i>	keine Investitionen in Netzausbau, bisherige Nutzer proprietärer Set-Top-Boxen werden gezwungen, neue Set-Top-Boxen zu kaufen (trotz Technologierisiko) und verlieren zahlreiche Zusatznutzen	Angebot verschwindet <i>bleibt</i>	keine	keine	Angebot nicht mehr möglich <i>Unsinn!</i>
Wettbewerb	kein Leistungswettbewerb, da nur im Kabelnetz verfügbar	kein Leistungswettbewerb, da keine Differenzierung möglich und Bluewin TV nicht mehr existiert <i>Unsinn!</i>		kein Leistungswettbewerb, da keine Differenzierung	kein Leistungswettbewerb, da keine Differenzierung	Angebot existiert nicht mehr
Kosten für Konsumenten	keine	Risiko laufender Zusatzinvestitionen in neue Betriebssysteme	Angebot verschwindet <i>bleibt</i>	keine	keine	Angebot nicht mehr vorhanden

DRB-C Standard!

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Digitalisierung schafft Mehrwerte im Gemeininteresse

← Internationale DVB-C HW wird eingesetzt z.B. Sony DVB-C TV's oder günstige HD Philips DCR5000 Settop-Box

1. Ein technischer Standard für Set-Top-Boxen nur für die Schweiz wäre nicht nur ein technologischer Sündenfall, sondern auch – mit der damit einhergehenden Abkoppelung von internationalen Hardware-Märkten – ein volkswirtschaftlicher Unsinn. Denn die Verunsicherung würde nicht nur Konsumenten treffen und für diese hohe Kosten verursachen. Auch die Telekom-Netzbetreiber würden – weil die Ausnutzung von ökonomischen Grössenvorteilen bei der Konfiguration von Set-Top-Boxen verunmöglicht wird – blockiert; die Folge wäre ein schmerzhafter Investitionsstopp in den weiteren Ausbau der für die Zukunft des Standortes Schweiz zentralen Kommunikationsinfrastruktur.

UPC kauft international ein!

Cablecom
CI-Karte
heute
vorhanden!!

2. Die Ausgangslage in der digitalen Verbreitung von TV-Signalen wird sich in den kommenden Jahren entscheidend verändern. Wenn in rund ~~5 Jahren~~ standardisierte Endgeräte für die Aufbereitung interaktiver digitaler Fernsehsignale breit verfügbar sind, wird auch die Hoheit über die Entschlüsselungstools an die Konsumenten übergehen, da die entsprechende Hard- und Software direkt in die TV-Empfänger eingebaut wird. Bis zu diesem Zeitpunkt muss das technische Risiko beim Kabelbetreiber bleiben, der für den allzeit korrekten Betrieb der gesamten digitalen Plattform garantiert.

↳ kein Risiko bei DVB-C

3. Der Gesetzgeber hat mit dem RTVG ein klares Bekenntnis zu mehr Wettbewerb im elektronischen Medienmarkt abgegeben. Da heute analoge TV-Programme nur noch über das Kabelnetz verbreitet werden, findet der Wettbewerb ausschliesslich im digitalen Markt statt. Ein Verbot der Grundverschlüsselung ist im RTVG ausdrücklich nicht vorgesehen. Zudem würde mit der Motion Sommeruga Bluewin TV aus dem Markt gedrängt, womit der gewünschte Wettbewerb praktisch eliminiert wäre.

↳ nein, nicht betroffen!

Kein Problem,
bleiben
verschlüsselt.

4. Ohne Verschlüsselung und entsprechende Software in der Set-Top-Box können viele Mehrwerte der interaktiven Kommunikation nicht genutzt werden. Dies betrifft nicht nur spezielle Dienste wie Video on Demand, sondern auch die Sicherstellung eines gesetzeskonformen Jugendschutzes auf dem Endgerät oder die Untertitelung für Hörbehinderte. → Untertitel möglich

↳ Problem Analog-TV? kein Verbot

Die Motion Sommaruga für ein ~~Verbot~~ der «Verschlüsselung von Set-Top-Boxen im digitalen Kabelnetz» muss als technisch unsinnig und volkswirtschaftlich schädlich abgelehnt werden.

Sinnvoll

positiv angenommen (Konkurrenz bei Settop-Boxen
Sinnvoll!)