



Die Befindlichkeiten des Systems

Ideal und Wirklichkeit des deutschen TV-Kabels

Stefan Hofmeir,
Geschäftsführer Hofmeir Media GmbH, München



Warum bleiben die Kabelzuschauer lieber analog?

- Analoger Kabelanschluss ist (zu) bequem

Analog: Fernseher anschließen – Fertig!

Digital: Zusatzvertrag, Zusatzkosten, Zwangsreceiver, Smartcard

- Zuschauer wollen keine proprietären Zwangsboxen

Kabelnetzbetreiber gängeln Kunden und verwehren Freischaltung anderer DVB-Empfänger

- Grundverschlüsselung: Mehr Ärger als Nutzen

Lediglich zusätzliche Einnahmen für KNBs und Privatsender

„Adressierung“ kaum umsetzbar

Schwarzseher lässt das unbeeindruckt (Smartcard-Weitergabe, Cardsharing)



Vertragliche Fallstricke

- **Zusatzvertrag für digitalen Empfang notwendig**
Jeder Haushalt benötigt ein direktes Vertragsverhältnis mit dem Netzbetreiber
Kosten (KDG): + 2,90 Euro/Monat nur Karte, +4,90 Euro/Monat Karte + Zwangsreceiver
- **Wer Digital-TV bestellt, bekommt Pay-TV geliefert**
Wer nicht rechtzeitig wieder kündigt, verdoppelt unwissentlich seine monatlichen Kabelgebühren (Kabel Digital Home)
Außerdem aus Sicht der Kunden: digitales RTL und Sat.1 = Pay-TV
- **Weitere Smartcards nur gegen Bares**
KDG: 14,90 Euro einmalig + 9,90 Euro Versandkosten = 24,80 Euro pro Karte!
max. 3 Smartcards je Haushalt
Für weitere Smartcards soll man zusätzlichen Kabelanschluss bestellen
Unity: Smartcard + Zwangsreceiver: + 2,90 Euro/Monat,
universelle Smartcard alleine: + 5 Euro/Monat



Problem Zwangsreceiver

- Jeder Netzbetreiber will sein eigener Gatekeeper sein
... und definiert eigene, nicht zueinander kompatible Spezifikationen:
Unity-Nagrareceiver nicht kompatibel mit KDG-Nagrareceiver
NDS-Receiver für Kabel BW und TeleColumbus
→ Deutschland zerfällt in digitale Kleinstaaterei
Lösung: Wiederbelebung des MSG-Konzeptes: 1 zentrale Smartcardverwaltung für alle KNBs
- unterschiedliche Smartcards nerven
D09-/K09-Smartcards der KDG funktionieren nicht in Premiere-Kabelreovern (D02-Karte)
Künftige NDS-Karten der KDG funktionieren nicht in Nagra-Receiver
→ Wer im Haushalt unterschiedliche Receivergenerationen betreibt, benötigt mehrere Smartcards



Alibi-Argumente für Zwangsreceiver

- **Jugendschutz**

ArenaSat beweist, dass ein funktionierender und von den LMAs akzeptierter Jugendschutz auch mit handelsüblichen Common Interface Receivern möglich ist (trotz teilweise identischer Programme wie bei Premiere)

Jugendschutz auch mit zertifizierten Receivern zu umgehen:

- Blocker: beliebige Ziffern statt PIN
- lernbare Fernbedienung: PIN als Makro
- Jugendschutz-PINs lässt sich errechnen (aktuelle Nagrakarten bei Premiere, KDG, Unity)

- **Kopierschutz**

Datenfluss zwischen CI-Modul und Receiver unverschlüsselt → Content könnte abgegriffen werden. Innerhalb den letzten 15 Jahren nicht vorgekommen

Kopierschutz auch mit zertifizierten Receivern zu umgehen:

Sämtliche Verschlüsselungssysteme basieren auf Common Scrambling Algorithmus
→ Kontrollwörter im zertifizierten Receiver abgreifen und an freien Receiver leiten





Blockade der DVB-C-Fernseher

- Kabelnetzbetreiber lehnen freie CI-Empfangsgeräte ab, obwohl diese 100% dem DVB-Standard entsprechen:
EG-Universaldienstrichtlinie 2002/22/EG vom 7. März 2002 (Anhang VI) und § 48 des deutschen Telekommunikationsgesetzes: „Jedes Digitalfernsehgerät mit integriertem Bildschirm mit einer sichtbaren Diagonale von mehr als 30 cm [...] muss mit mindestens einer offenen Schnittstellenbuchse [...] ausgestattet sein,, → Common Interface
Netzbetreiber üben Druck auf Hersteller aus:
 - Bei Einstellung „Deutschland“ wird der DVB-C-Tuner abgeschaltet!
Benachteiligte Hersteller sollen stillhalten und sich NICHT ans Bundeskartellamt wenden, DVB-C-Tuner soll nicht beworben werden
 - Trotzdem über 140 (!) verschiedene Fernseher-Modelle mit digitalem Kabeltuner im Handel, insgesamt über 10 Millionen CI-Geräte in Deutschland im Einsatz!
Über 40 verschiedene Common Interface Module erhältlich, insgesamt ca. 2 Millionen (freie) CI-Module in Deutschland im Einsatz!

Gegenreaktion: Zuschauer besorgen sich fingierte Seriennummern (Abschreiben von einem Karton im Handel, Seriennummerngenerator im Internet)



HOFMEIRMEDIA



CI+ – das trojanische Pferd

- **Neue Fernseher sollen CI+ Schnittstelle beinhalten**

Noch stärkere Kontrolle des Zuschauers möglich: Plattformbetreiber und TV-Sender können

- bestimmen, welche Sendungen sich wie lange überhaupt aufzeichnen lassen
- das schnelle Vorspulen bei Werbepausen unterbinden
- fremde CI-Module im Fernseher abschalten
- den Pay-TV-Empfang des Fernsehers dauerhaft deaktivieren („revocation list“)

Aufzeichnungen werden verschlüsselt auf der Festplatte abgelegt, nach größerer Gerätereperatur Wiedergabe nicht mehr möglich!

CI+ kann gleichzeitig nur einen DVB-Transportstrom verarbeiten → gleichzeitig RTL und Sat.1 decodieren ist nicht möglich!

bisherige CI (1.0) Fernseher können NICHT nachgerüstet werden

CI+ ist kein DVB-Standard, sondern lediglich eine Spezifikation einiger Modul- und TV-Gerätehersteller → proprietär

Gegenreaktion erwartet: An die HDMI-Buchse lassen sich weiterhin freie Receiver anschließen, mit denen die Zuschauer dem Kontrollwahn nicht ausgeliefert sind.

Zuschauer werden noch stärker als jetzt auf nicht kontrollierbaren Parallelmarkt ausweichen.



FAZIT

Digitales Kabelfernsehen muss genauso einfach wie analoges Fernsehen sein:

- Weg mit der Grundverschlüsselung
- Abschaffung des zusätzlich notwendigen direkten Vertragsverhältnisses (Vorbild Kabel BW)
- Zulassung aller freien DVB-C-Empfangsgeräte mit CI 1.0 Schnittstelle