

Neue Schnittstelle für digitales Fernsehen

Digitalempfang 2.0

Die Ablösung der Schnittstelle CI durch das weiterentwickelte CI Plus ist im vollen Gange. In Deutschland bieten in den nächsten Monaten wichtige TV-Infrastrukturbetreiber passende Module an – eine kleine digitale Revolution.

Bislang hatten es Digital-TV-Interessenten nicht immer einfach: Wollten sie Programmangebote, insbesondere verschlüsselte sehen, drohte oft ein Boxenstapel im Wohnzimmer. Oder man musste sich auf zum Teil zwickelichtigem Wege alphacrypt-Module für die offiziell verschmähte Schnittstelle Common Interface (CI) besorgen.



Nun hält aber die weiterentwickelte Schnittstelle CI Plus Einzug in die Haushalte – europaweit wie auch in Deutschland. Fast alle modernen Flachbildschirme mit integriertem Digitalempfänger (iDTV) und Satelliten-Receiver haben einen CI Plus-Steckplatz für den Empfang von verschlüsselten Diensten über entsprechende Module. Diese ermöglichen eine breite Programmauswahl bei größtmöglichem Bedienkomfort über eine einzige Fernbedienung.

Diese Entwicklung unterstützen neben den Geräteherstellern jetzt auch zwei wichtige Plattformbetreiber. So bietet die HD+

GmbH – Tochter des Satellitenbetreibers Astra – in wenigen Wochen CI Plus-Module an, mit denen die HD-Programme der Privatsender empfangbar sind. Eine echter Schritt nach vorne ist auch die neue Strategie des bundesweit größten Kabelnetzbetreibers: Bereits im 2. Quartal 2010 will Kabel Deutschland Kunden die Wahl zwischen einem Receiver oder einem CI Plus-Modul zum Empfang der Digital-TV-Pakete anbieten. Damit werden für Kunden, die über einen Flachbildschirm mit integriertem DVB-C Tuner und CI Plus Schacht verfügen, separate Empfangsgeräte überflüssig. Auch für Kunden, die im freien Handel einen Digitalreceiver ihrer Wahl erwerben, ist die Modul-Variante eine attraktive Lösung. Fernsehtechnik mit integrierten Lösungen wird von den Kunden zunehmend nachgefragt, wie auch die Verkaufszahlen belegen. Die Gesellschaft für Unterhaltungs- und Kommunikationselektronik gfu mbH rechnet allein 2010 mit sieben Millionen verkauften iDTV mit HD-Tuner.

Aktiv bei der ANGA Cable

An der Fachmesse ANGA Cable vom 4. bis 6. Mai 2010 in Köln ist die Deutsche TV-Plattform aktiv beteiligt. Erstmals bietet die Deutsche TV-Plattform einen eigenen Stand im Foyer vor der Halle 10.2. Bereits zum zweiten Mal veranstaltet die Deutsche TV-Plattform in Kooperation mit der ANGA ein Strategiepodium auf der ANGA Cable. Am 5. Mai um 14:45 stehen unter dem Titel „Kabel-TV



und IPTV“ in Raum A der Kölner Messehallen die Bedeutung hybrider Endgeräte, von Verschlüsselung und Interoperabilität im Mittelpunkt.

Über Chancen und Risiken hybrider Fernsehgeräte für die Branche diskutieren die Mitglieder der TV-Plattform bereits seit Mitte 2009 in einer Arbeitsgruppe unter der Leitung von Jürgen Sewczyk, der auch das ANGA-Panel moderieren wird.

Auf ein Wort

Wahlfreiheit

Die letzten Erhebungen zeigen es: Fernsehen ist so beliebt wie nie zuvor. Trotz ständig steigender Bedeutung des Internets, ist die durchschnittliche Sehdauer pro Tag sogar wieder angewachsen. Fernsehen ist ein Medium, das einfach in seiner Nutzung ist und dem Kunden ein zunehmendes Maß an Selbstbestimmung bietet.



Selbstbestimmung heißt hierbei auch, frei zu sein in der Wahl des Empfangsgerätes. Vor diesem Hintergrund ist einst der Standard CI geschaffen worden, welcher zwar im EU-Telekom-Paket und im TKG verankert ist, aber aus Gründen des Signalschutzes und der Bewahrung des werbefinanzierten Modells zunehmend weniger Unterstützung erfahren hat. Mit CI Plus ist hier ein neuer Ansatz gefunden worden, der in größtmöglicher Weise den Interessen der Programmanbieter, der Netzbetreiber und insbesondere natürlich auch der Kunden Rechnung trägt. Auf der Endgeräteseite ist CI Plus mittlerweile zur Standardausstattung geworden und die Gerätepopulation wächst rasch an. Auch die Programmverfügbarkeit über CI Plus nimmt jetzt Fahrt auf.

Noch sind allerdings nicht alle Anforderungen auf einen Nenner gebracht worden – insbesondere wenn es um den Umgang mit digital auf Festplatte aufgezeichneten Signalen geht. Auch hier wird es wichtig sein, ein gemeinsames Vorgehen zwischen allen in der Kette Beteiligten zu finden, da nur so ein Erfolg möglich wird. Hier werden Kompromisse auf allen Seiten notwendig werden, denn sicher ist eines: Der Kunde wird diese Kompromisse nicht machen. Um in diesem Sinne wichtige Fortschritte zu erzielen, wird sich die Deutsche TV-Plattform weiterhin aktiv engagieren. *Gerhard Schaas, Vorstandsvorsitzender der Deutschen TV-Plattform*

WEITERE THEMEN

- | | |
|---------------------------------------|---|
| ▶ HDTV / 3DTV: Sky setzt Maßstäbe | 2 |
| ▶ Kabel Deutschland setzt auf digital | 3 |
| ▶ Mitgliederzuwachs zum Jubiläum | 4 |

Sky: Mit 3DTV in eine neue Fernseh-Ära

Maßstäbe bei HDTV

Beim digitalen Fernsehen, HDTV und bald auch 3DTV ist Sky (früher Premiere) seit Jahren Vorreiter in Deutschland. Über die aktuelle Lage der führenden Abo-TV-Plattform und die Pläne für 2010 gibt Hans-Jürgen Croissant, Senior Vice President Communications, Auskunft.

♦ **Mit einem Paket von sieben HD-Programmen ist Sky seit Juli letzten Jahres der größte Anbieter von hoch auflösendem Fernsehen. Honorieren das die Kunden und wie viele HD-Abos gibt es?**

Hans-Jürgen Croissant: Wir sind sehr zufrieden mit der Abonnenentwicklung, weisen die Zahl unserer HD-Kunden jedoch nicht gesondert aus. Im letzten Sommer, zum Start von Sky, haben wir unsere große HD-Offensive begonnen und zeigen jetzt das umfangreichste HD-Angebot im deutschsprachigen Raum. Im Herbst 2009 haben wir mit zahlreichen Kabelnetzbetreibern, darunter dem Marktführer Kabel Deutschland, Kooperationsverträge abgeschlossen, so dass sich die technische Reichweite unseres HD-Angebots im Kabel deutlich erhöhte. Im Weihnachtsgeschäft punkteten wir mit unserer HD-Starter-Box zu äußerst attraktiven Konditionen. Durch diese Maßnahmen vergrößerte sich der Anteil unserer HD-Abonnenten sehr stark.

♦ **Welchen Stellenwert hat HDTV für Sky und was können Fans des hoch auflösenden Fernsehens von Sky in den nächsten Monaten erwarten?**

Hans-Jürgen Croissant: Sky ist in aller Unbescheidenheit der HDTV-Pionier in Deutschland und Österreich. Wir haben bereits am 3. Dezember 2005 die weltweit erste kommerzielle HDTV-Live-Übertragung im neuen MPEG4/H.264-Standard durchgeführt. Seither haben wir unser HD-Programm kontinuierlich verbessert und weiter

entwickelt. Sky HD bietet heute den Fernsehzuschauern zweifellos das aufregendste TV-Erlebnis und zeigt mit Abstand die meisten echten HD-Inhalte – und das in den Genres, die am meisten vom hochauflösenden Bildstandard profitieren: Live-Sport, Blockbuster-Filme und großartige Dokumentationen. Nur Sky Zuschauer sehen alle 64 Begegnungen der Fußball-Weltmeisterschaft live in HD. Und zu den jetzt sieben HD-Sendern kommen im Sommer vier weitere hinzu. Wer das Potenzial seines HD-Fernsehers optimal nutzen will, kommt somit an Sky HD nicht vorbei. Wir freuen uns übrigens auch, dass mit dem Start von ARD und ZDF in HD das Thema zusätzliche Aufmerksamkeit gewonnen hat.

♦ **Experten bescheinigen zwei neuen Trends bei Digitalfernsehen großes Potential: Hybrid-TV als Kombination von Internet und TV sowie 3DTV. Wie ist Sky bei diesen zwei neuen Entwicklungen engagiert und wann können Kunden in Deutschland mit entsprechenden Angebot ihres Unternehmens rechnen?**

Hans-Jürgen Croissant: 3D-Fernsehen in HD ist absolut faszinierend, aber noch Zukunftsmusik. Am 14. März haben wir Fernsehgeschichte geschrieben und mit dem Bundesliga-Spitzenspiel Bayer Leverkusen gegen Hamburger SV die erste HD-3D-Live-Produktion in Deutschland gezeigt. Unsere rund 120 Gäste in München waren begeistert. Selbst Franz Beckenbauer hat gesagt, dass die 3D-Aufnahmen fantastisch sind und wir am Anfang einer neuen Ära der TV-Technik stehen. Fakt ist, dass 3D die logische Weiterentwicklung von HDTV ist und HD-3D-TV die Zukunft gehört. An diesem denkwürdigen Abend haben wir jedenfalls gesehen, was mit HDTV in Zukunft möglich sein wird. Übrigens, wenn 3D-Fernsehen kommt, sind Sky HD Kunden bereits vorbe-



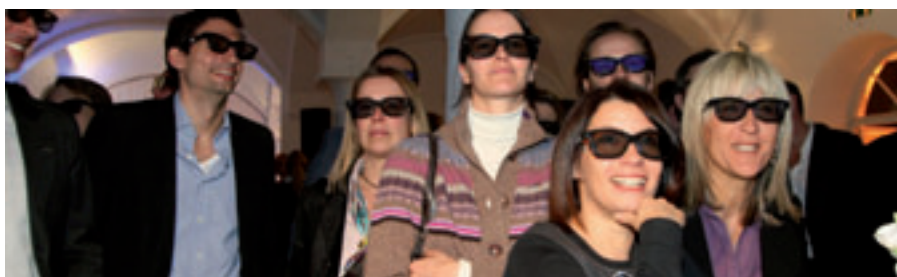
Hans Jürgen Croissant

reitet: Mit den aktuellen Sky HD-Receiver lassen sich zukünftige HD-3D-Angebote problemlos empfangen. Beim Thema Hybrid-TV sind für uns vor allem zwei Punkte wichtig: In punkto Komfort sollte sich das Zuschauererlebnis durch eingebettete Web-basierte Services weiter verbessern. In rechtlicher Hinsicht muss im Sinne aller TV-Content-Anbieter unbedingt von Anfang an darauf geachtet werden, dass illegale Angebote – Stichwort Online-Piraterie – vermieden werden.

♦ **Der Wettbewerb der TV-Verbreitungswege wird immer härter und mit der Analogabschaltung bei Satellit im Frühjahr 2012 sowie durch IPTV kommt auch in die Kabelbranche Bewegung. Wo liegen da für Sky die Schwerpunkte und ist womöglich mit einem Angebot für terrestrisches Digital-TV zu rechnen?**

Hans-Jürgen Croissant: Sky ist technisch gesehen in rund 95 Prozent aller TV-Haushalte empfangbar. Kabel und Satellit werden auch in Zukunft die wichtigsten Verbreitungswege für Fernsehen sein, daran wird sich nichts Grundlegendes ändern. DVB-T wird nur am Rande eine Rolle spielen. Die Verbreitung ist relativ kostspielig und für Sky in der aktuellen Form wirtschaftlich unattraktiv. IPTV ist ein weiterer Verbreitungsweg für lineares Fernsehen, den wir nicht vollständig außer Acht lassen wollen. Ebenso die Möglichkeit, einzelne Programminhalte über Internet – das bieten wir aktuell im Einzelabru an – oder mobile Endgeräte ansehen zu können. Aber der Schwerpunkt liegt weiterhin klar auf der Kabel- und Satellitenverbreitung. Wir werden uns nicht in den Wettbewerb der Infrastrukturen einmischen, denn für Sky ist es wichtig, dass wir über alle relevanten Wege zu empfangen sind. Das ist unsere Priorität und dazu treffen wir mit den verschiedenen Marktpartnern entsprechende Vereinbarungen.

Deutschland-Premiere am 14. März in München: Erstmals HDTV-Livesport in 3D



Kabel Deutschland setzt auf digital

Mehr Kunden überzeugen



Kabel Deutschland

Mit der Einführung von HDTV und der für Frühjahr 2012 vereinbarten Analog-Abschaltung bei der TV-Satellitenverbreitung steht die Kabelbranche in Deutschland vor neuen Herausforderungen. Zu den Plänen des führenden Netzbetreibers Kabel Deutschland gibt Dr. Manuel Cubero, Mitglied des Vorstands und Chief Operating Officer der Kabel Deutschland Holding AG, Auskunft.



Dr. Manuel Cubero

♦ Mit dem Sky-HD-Paket und drei öffentlich-rechtlichen Programmen bietet die KDG in ihren Netzen den Kunden zehn Sender hoch auflösend an. Welches Gewicht hat HDTV für Kabel Deutschland – etwa im Vergleich zu Internet und Telefonie?

Dr. Manuel Cubero: Wir sehen hochauflösendes Fernsehen als ein wichtiges Geschäftsfeld, um unsere Kunden von den Vorteilen und dem Zusatznutzen des digitalen Fernsehens zu überzeugen.

♦ Beim digitalen Standard-TV (SDTV) ist Kabel Deutschland durch vielfältige Abo-Pakete mit verschiedensten Programmen Vorreiter, das HDTV-Angebot ist noch beschränkt. Wann werden die HD-Programme der Privaten auch für Kunden von Kabel Deutschland empfangbar sein?

Dr. Cubero: Ich freue mich, dass Sie unsere führende Position bei SD erwähnen: Wir sind sehr stolz auf das bisher Erreichte. Mit dieser „Pole Position“ gehen wir an den Start für HD und

übertragen jetzt bereits zehn Sender im High Definition-Standard. Selbstverständlich sind die privaten Sender für uns außerordentlich wichtige Partner. Derzeit befinden wir uns mit den privaten Sendergruppen in Gesprächen über die Einspeisung von HD-Inhalten in unsere Netze. Zum aktuellen Verhandlungsstand möchten wir uns aus Rücksicht auf die laufenden Gespräche jedoch nicht äußern. Hierfür bitten wir Sie um Verständnis. Sobald die Verhandlungen abgeschlossen sind, werden wir unsere Kunden und die Öffentlichkeit selbstverständlich unverzüglich darüber unterrichten.

♦ **Digitalkunden der KDG erhalten auch eine spezielle Box zum Empfang der Programme, doch der Trend geht eher zum Flachbildschirm mit integrierten Empfangstunern für DVB-C – dadurch wird eine Set-Top-Box für den Digitalempfang überflüssig. Was tut Kabel Deutschland, um diesem Trend zu folgen und den Kundenwünschen nach einfachen technischen Lösungen entgegen zu kommen?**

Dr. Cubero: Wir werden den Kundenwünschen nach einfachen technischen Lösungen entgegenkommen. Mit dem CI Plus-Modul, das von Kabel Deutschland unterstützt wird, können Kunden digitale Programme entschlüsseln, ohne dass es eines separaten Digital-Receivers bedarf.

♦ **Außer HDTV gibt es mit Hybrid-TV als Kombination von Internet und Fernsehen sowie 3DTV zwei neue Entwicklungen. Was plant Kabel Deutschland in diesen Bereichen und wann können Kunden in Deutschland mit entsprechenden Angeboten der KDG rechnen?**

Dr. Cubero: Wir verfügen über eine hochleistungsfähige Breitband-Infrastruktur und bieten neben Fernsehen seit geraumer Zeit parallel Internet und Telefonie über unser Netz an. Für zukünftige 3DTV- oder Hybrid-TV-Anwendungen ist das Netz von Kabel Deutschland aufgrund seiner überlegenen physikalischen Eigenschaften hervorragend positioniert.

♦ **Fernsehen über Satellit wird ab Mai 2012 in Deutschland nur noch digital empfangbar sein. Was bedeutet dies für den Hauptempfangsweg Kabel in Deutschland und speziell die KDG?**

Dr. Cubero: Wir haben auch auf diesem Gebiet längst Standards gesetzt: Das Kabelnetz von Kabel Deutschland, das insgesamt 265.000 km misst, ist vollständig digitalisiert. Jede Woche gewinnen wir rund 5.000 neue digitale TV-Kunden hinzu. In jedem Kabelhaushalt liegen an der Kabeldose das analoge und das digitale Fernsehsignal an. Der Kunde entscheidet selbst, ob er digitales Fernsehen nutzen oder weiter analog fernsehen möchte. Unsere Kunden werden auch über das Jahr 2012 hinaus weiterhin die Wahlfreiheit zwischen analogem und digitalem Fernsehempfang haben. So definieren wir Kundenfreundlichkeit. Gleichzeitig wollen wir aber immer mehr Kunden von den Vorteilen des digitalen Fernsehens überzeugen. HDTV, digitale Videorecorder, Video-on-Demand sowie weitere digitale Dienste bieten dem Fernsehzuschauer völlig neue Möglichkeiten und ein noch besseres Fernseherlebnis.

HDTV IM KABEL

Alle Kabelnetzbetreiber in Deutschland bieten inzwischen HDTV-Programme an. Allerdings ist das Programmangebot in den regionalen Netzen sehr unterschiedlich – je nach Ausbaustufe in allen Ebenen. Die Angebotsvielfalt reicht von fast 20 HD-Sendern bei Kabel Baden-Württemberg bis zu drei HD-Programmen bei Unitymedia. Das Erste HD und ZDF HD sind deutschlandweit empfangbar und auch das HD-Paket von Sky steht nahezu allen Kabelhaushalten zur Verfügung. Kunden der Telecolumbus können bereits jetzt die werbefinanzierten HD-Sender der Mediengruppe RTL und der ProSiebenSat.1 Media AG empfangen. Andere Kabelnetzbetreiber befinden sich noch in Verhandlungen über die Einspeisung der Sender RTL HD, Vox HD, Pro7 HD, Sat.1 HD und kabelEins HD. Alle Netzbetreiber bieten eigene HDTV-Receiver ein, die der Kunde bei ihnen erwerben oder mieten kann. Im Verbreitungsgebiet von Kabel Deutschland können die Kunden künftig zwischen einer Set-Top-Box und einem CI-Plus-Modul wählen.

DVB-T2-Versuch

In Niedersachsen findet derzeit ein Modellversuch für die zweite Generation des digital-terrestrischen Fernsehstandards DVB-T statt. Das Institut für Nachrichtentechnik der TU Braunschweig, unter Leitung von Professor Dr. Ulrich Reimers, Gründervater und Vorstandsmitglied der Deutschen TV-Plattform, hat die technische Projektleitung inne. Der Projektgruppe der Niedersächsischen Landesmedienanstalt NLM gehören etliche Mitglieder der Deutschen TV-Plattform an, darunter öffentlich-rechtliche und Privat-Sender sowie der Sendernetzbetreiber Media Broadcast. Nach der Installation der Testsender in Lüneburg und Rosengarten läuft seit Anfang März 2010 die Erprobung der unterschiedlichen Nutzungsvarianten von DVB-T2. Mit diesem neuen Standard kann sowohl hoch auflösendes Fernsehen (HDTV) übertragen werden als auch die Programmvierfalt bzw. ihre Qualität erhöht werden. Das Projekt ermittelt die für die deutschen Bedürfnisse bestmöglichen DVB-T2-Parameter und soll auch laut NLM ein „verbraucherfreundliches Einführungszenario für Deutschland“ erarbeiten. Um die DVB-T-Erfolgsgeschichte fortzusetzen und das digitale Antennenfernsehen fit für die Zukunft zu machen, engagiert sich auch die AG Terrestrik der Deutschen TV-Plattform und appelliert an Bund und Länder, Entwicklungsperspektiven zu schaffen.

Stör-Warnungen

Vor der für 12. April geplanten Versteigerung von Rundfunkfrequenzen zugunsten von Mobilfunkanwendungen haben der Industrie-Verband ZVEI und die Deutsche TV-Plattform erneut vor massiven Störpotentialen gewarnt. So kann der Betrieb von Mobilfunkdiensten über LTE in Rundfunk Frequenzen Bild- und Tonausfälle bei DVB-T als auch bei Kabelfernsehen auslösen. Das betrifft in Deutschland rund 24 Mio. Haushalte, hinzu kommen noch etwa 5 Mio. mobile und portable Geräte (GfK-Angaben). Die Verbraucher haben nach Ansicht der Deutschen TV-Plattform ein Recht auf störungsfreien TV-Empfang. Die AG Terrestrik der Deutschen TV-Plattform erwartet von der Bundesnetzagentur und dem Bundeswirtschaftsministerium konkrete Maßnahmen und Planungssicherheit für alle Beteiligten. Die Deutsche TV-Plattform erarbeitet derzeit einen Bericht, in dem die Ergebnisse sämtlicher in Deutschland vorgenommener Feldtest und Messungen bewertet werden.

Deutsche TV-Plattform im Jubiläumsjahr:

Acht neue Mitglieder

Die Deutsche TV-Plattform ist erfolgreich in ihr Jubiläumsjahr gestartet: Acht Unternehmen sind als Mitglieder beigetreten – ein Wachstum um über 15 Prozent. Dazu gehören die Kathrein Werke KG, Motorola GmbH, LG Electronics Inc., Toshiba Europe GmbH, Promax Deutschland GmbH, der Modulanbieter SmarDTV, der Multimedia Kanal DrDishTV sowie der Fachverband für Rundfunkempfangs- und Kabelanlagen FRK.

„Wir freuen uns über den regen Zulauf von neuen Mitgliedern“, so Carine Chardon, Geschäftsführerin des gemeinnützigen Vereins: „Es zeigt, dass die Marktrelevanz der Deutschen TV-Plattform für die Medienbranche ungebrochen ist, und unsere Modernisierungsarbeit der letzten Monate aufgegangen ist.“ Die Deutsche TV-Plattform verfügt seit Mitte 2009 über ein neues Logo und einen neuen Webauftritt. Auch die Themen der Arbeitsgruppen wurden an die Bedürfnisse der Mitglieder sowie die Branchenentwicklung angepasst.

Die 1990 als „Deutsche Plattform für HDTV und neue Fernsehsysteme“ gegründete Interessensvereinigung der deutschen Medienwirt-

schaft feiert in diesem Jahr ihr 20-jähriges Bestehen. Es fällt mit dem Marktdurchbruch des hoch auflösenden Fernsehens (HDTV) in Deutschland zusammen, der auch auf der Arbeit der Deutschen TV-Plattform beruht.

„Die Deutsche TV-Plattform hat sich in den vergangenen 19 Jahren als wichtiges Kompetenzzentrum für Fragen rund um die digitale Medientechnologie bewährt“, erläutert Gerhard Schaas, Vorstandsvorsitzender der Deutschen TV-Plattform: „Als Moderator der Branche begleiten wir seit 1990 engagiert die Veränderungen in der deutschen TV-Landschaft und tragen konstruktiv zu ihrer Entwicklung bei.“ Carine Chardon ergänzt zur Perspektive: „Letztlich hängt der Erfolg aller Beteiligten an der Akzeptanz der Zuschauer. Den Weg dahin wollen wir gemeinsam ebnen.“

19. Symposium der Deutschen TV-Plattform

Von HDTV zu 3DTV – Markterfolg oder Hype?
3. November 2010, dbb Forum Berlin
Details unter www.tv-plattform.de

Hybrid-TV im Aufschwung

Die kombinierte Nutzung von Fernsehen und Web-Diensten am TV-Bildschirm ist im Aufwind. Sie bietet Zuschauern die Möglichkeit, neben der gewohnten linearen Fernsicht zusätzlich auf Inhalte und Dienste aus dem Internet zuzugreifen. Laut GfK Retail and Technology GmbH sind in den letzten zwölf Monaten etwa 750.000 Flachbildschirme mit Internetzugang verkauft worden. Marktanalysten rechnen bis Ende des Jahres mit annähernd 2 Mio hybriden Endgeräten in deutschen Haushalten, was fast 20 Prozent Markt-

anteil entspricht. Damit ist Deutschland zusammen mit den Niederlanden europaweit führend bei diesem Trend, berichtete Frank Franz von der GfK im Rahmen der Arbeitsgruppe Hybride Endgeräte der Deutschen TV-Plattform. Laut einer Konsumentenbefragung der GfK nutzen aber erst 55 Prozent der Haushalte mit entsprechenden Geräten auch tatsächlich diesen Zusatzservice. Fazit: Die Technologie ist verfügbar, Interesse der Zuschauer und Kaufbereitschaft sind vorhanden – nun bedarf es noch mehr passender Hybrid-TV-Inhalte.

*Ein Informationsdienst der Zeitschriften CE-Markt, FKT, InfoSat und Digitalfernsehen. Auflage: 41.500 Exemplare. Herausgeber: Deutsche TV-Plattform e. V., c/o ZVEI, Postfach 70 12 61, 60591 Frankfurt
Redaktion: Holger Wenk, Pressesprecher, c/o konzeptW, Chemnitz Str. 74M, 12621 Berlin,
Tel: (030) 47 01 88 82; Fax: (030) 998 51 74; mail: wenk@tv-plattform.de, www.tv-plattform.de
Gestaltung: Petra Dreßler; Fotos: Sky, Kabel Deutschland, ANGA, DTVP; Druck: Druckteam Berlin*