



SCHWEIZER  
FERNSEHEN

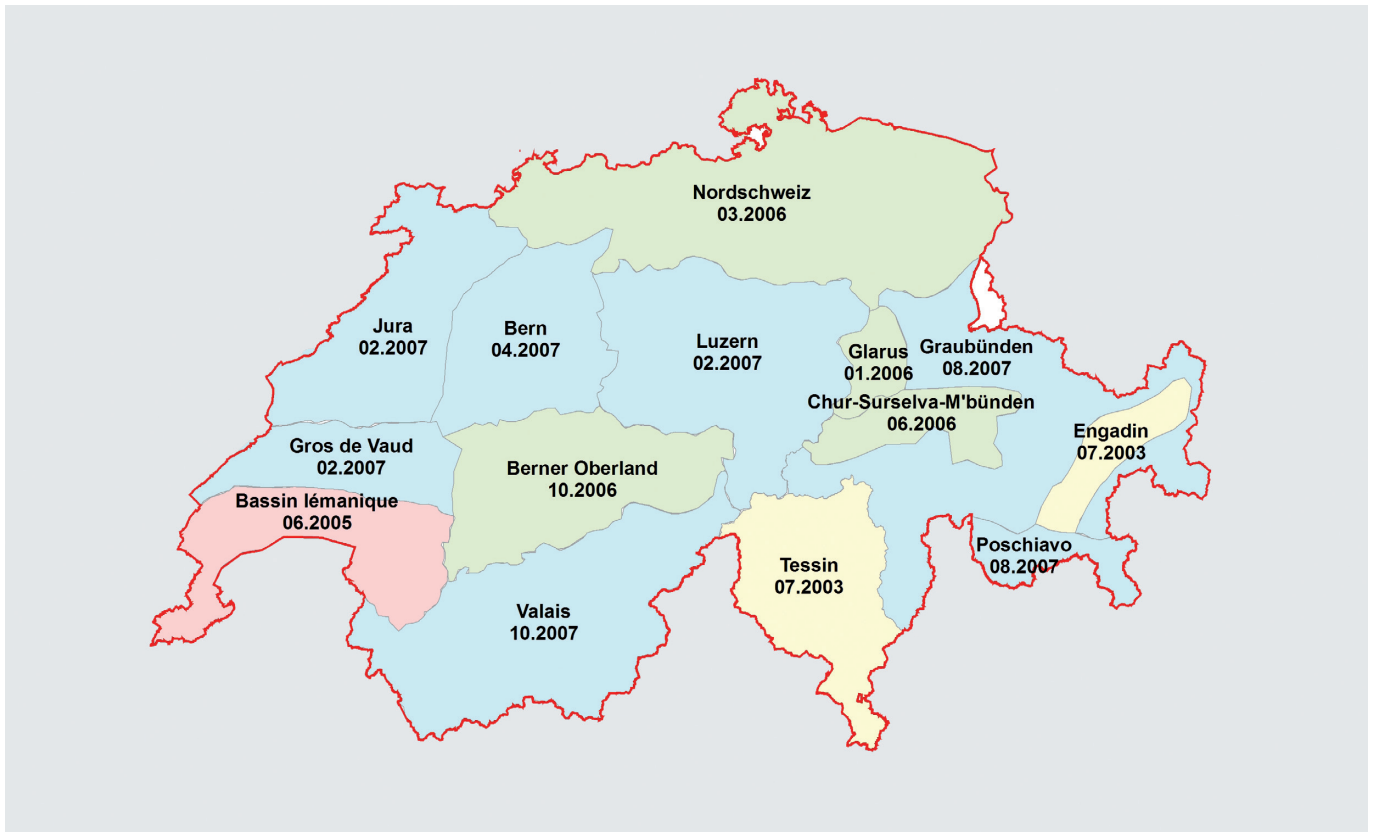
# FAKT

2·07

---

Auf dem Weg  
in die digitale Zukunft

# DVB-T im Sendegebiet des Schweizer Fernsehens

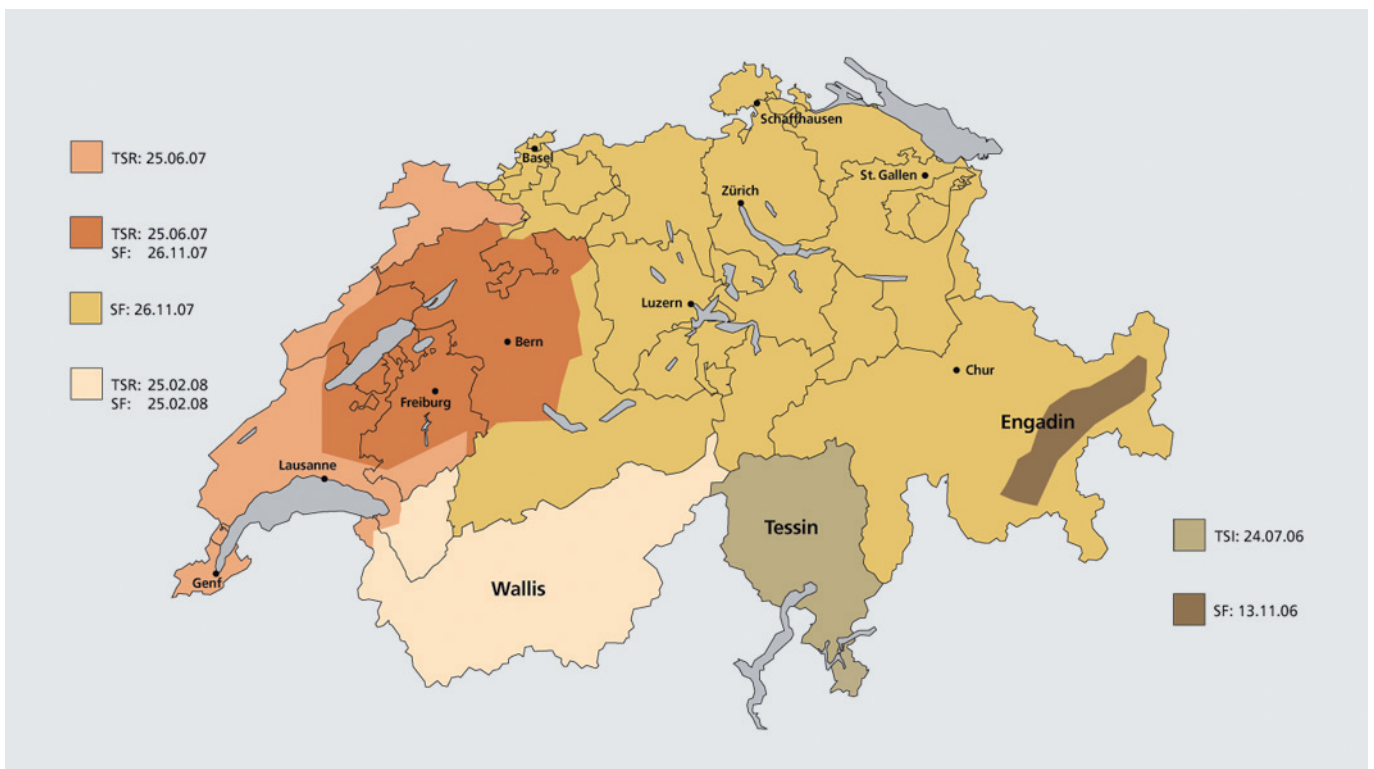


Digitales Fernsehen DVB-T Planung Inbetriebnahmen

Fast in der ganzen Deutschschweiz können SF 1, SF zwei, TSR 1 und TSI 1 über Antenne digital empfangen werden – ohne Kabelanschluss oder Satellitenschüssel und sogar unabhängig von einer Antennensteckdose. Die SRG SSR idée suisse nimmt seit Mai 2006 schrittweise Sender für die digitale terrestrische Verbreitung (DVB-T) der Fernsehprogramme in Betrieb. Der Aufbau des Digitalen Antennenfernsehens DVB-T erfolgt im Auftrag des Bundesrats und ist Teil der Digitalisierungsstrategie der SRG SSR idée suisse. Am 26. November 2007 stellt die SRG SSR in der Deutschschweiz die analogen TV-Sender ab, im Wallis im Februar 2008.

.....  
Mit DVB-T (Digital Video Broadcast-Terrestrial) digitalisiert die SRG SSR idée suisse nach der Satellitenübertragung auch den zweiten Übertragungsweg, die drahtlos terrestrische Verbreitung. Die digitale Verbreitung über Antenne garantiert im Versorgungsgebiet einen qualitativ guten Empfang. Im Januar 2006 haben die ersten DVB-T-Sender im Sendegebiet des Schweizer Fernsehens ihren Betrieb aufgenommen: zuerst ein paar kleinere (sogenannte Gap-filler) im Glarnerland. Am 15. Mai 2006 übernahm mit dem

Sender Uetliberg in der Deutschschweiz erstmals eine grosse Sendeanlage die neue Technik. Im Laufe des Jahres wurden die meisten Sender in der Nordschweiz (Basel bis Bodensee) auf DVB-T umgestellt. Mit der Umstellung des Bantigers auf DVB-T Ende Mai 2007 strahlen alle grossen TV-Sender in der Schweiz digitale Sendesignale aus. Die letzten Gebiete der Deutschschweiz werden bis Oktober 2007 mit DVB-T erschlossen.



Planung Switch-Over Ausserbetriebnahmen TV analog



SF, TSR und TSI senden gegenwärtig jeweils das erste und zweite Programm der Sprachregion sowie die beiden ersten Programme der anderen Regionen via DVB-T. In der Deutschschweiz sind somit SF 1, SF zwei, TSI 1 und TSR 1 auf dem digital terrestrischen Sendernetz empfangbar. Am Ende der sogenannten Simulcastphase (parallele Ausstrahlung analoger und digitaler Signale) schaltet die SRG SSR die analogen Sender endgültig ab und strahlt nur noch digital aus. Im Tessin ist dies bereits seit Juli 2006 der Fall und im Engadin seit November 2006. In der Deutschschweiz – mit Ausnahme des Oberwallis – werden die analogen Signale am 26. November 2007 abgeschaltet.

### Bessere Qualität – weniger Elektromog

In erster Linie bringt die Digitaltechnik Verbesserungen der Empfangsqualität mit sich. Das DVB-T-System ist so ausgelegt, dass auch bei portablen Geräten ein besserer Empfang als bisher möglich ist. Gegenüber der Analogtechnik braucht es zudem weniger Sender mit weniger Leistung: DVB-T reduziert damit den Elektromog und den Stromverbrauch.

Für den DVB-T-Empfang braucht es ein Zusatzgerät, eine Set-Top-Box. Solche Boxen sind im Fachhandel ab etwa 150 Franken erhältlich; es gibt aber auch Fernsehgeräte und Computer mit einem entsprechenden eingebauten Empfangsteil. Bei Laptops und tragbaren Fernsehkleingeräten ermöglichen besondere USB-Sticks mit einer kleinen Antenne den DVB-T-Empfang.

### Wer empfängt SF-Programme terrestrisch?

Der Fernsehempfang über terrestrische Sender war in der Schweiz lange Zeit die einzige Variante der Distribution. Heute empfangen rund 78 Prozent der Schweizer Haushalte die Schweizer Fernsehprogramme via Kabel und etwa 14 Prozent direkt über Satellit. Nur noch schätzungsweise acht Prozent der Haushalte nutzen einzig die terrestrische Verbreitung, wobei dieser Anteil regional variiert. Von Bedeutung ist der terrestrische Empfang vor allem für Gebiete mit geringer Kabeldichte und für diejenigen Haushalte, die die Programme der SRG SSR auch über Zweit- oder Drittgeräte in Ferienhäusern, Wohnwagen, Kinderzimmern etc. nutzen.

### DVB-T ist ein Auftrag des Bundesrats

Am 25. Juni 2003 hat die SRG SSR idée suisse vom Bundesrat den Auftrag für den Aufbau des DVB-T-Netzes erhalten. Die Landesregierung vertritt die Meinung, dass die Schweiz trotz der guten Erschliessung durch Satellit und Kabel eine effiziente und dem neuesten Stand der Technik angepasste terrestrische Versorgung benötigt. Sie erachtet die Modernisierung der terrestrischen Übertragungstechnik als notwendig, um das Antennenfernsehen als dritten Übertragungsweg neben Satellit und Kabel zu erhalten und auch solchen Haushalten ein umfangreiches Programmangebot anzubieten, die Kabel oder Satellit nicht nutzen. DVB-T soll die Grundversorgung im Sinne des Service public sicherstellen. Darüber hinaus soll die digital terrestrische Verbreitung der Fernsehprogramme die Unabhängigkeit von ausländisch kontrollierten Distributionskanälen wie Satellit oder teilweise auch Kabel garantieren.

Digitale Distribution  
löst die analoge ab



	Analog terrestrisch seit 1953	Digital terrestrisch ab 2006 (DVB-T)	Kabel (analog/digital)	Satellit seit 1997 (DVB-S)
TV-Haushalte Schweiz	8%	0%	78%	14%



### DVB-T ist ein globales Thema

Weltweit haben sich über 60 Staaten für den DVB-T-Standard entschieden. Entlang der Grenzen zu Deutschland, Frankreich, Österreich und Italien sind digitale TV-Sendesignale aus diesen Ländern terrestrisch empfangbar oder werden es in nächster Zeit sein. In Holland ist die analoge Verbreitung bereits eingestellt. Österreich hat die ersten analogen Sendeanlagen bereits im März 2007 abgeschaltet. Geht es nach dem Willen der Europäischen Kommission, wird die Zeit des Analogfernsehens in der Europäischen Union Anfang 2012 zu Ende gehen. Die meisten europäischen Länder steigen in den nächsten Jahren schrittweise von der analogen auf die digitale Verbreitung um. Die Schweiz passt sich dieser Entwicklung an.

### Zusatzinformationen und Hilfestellungen

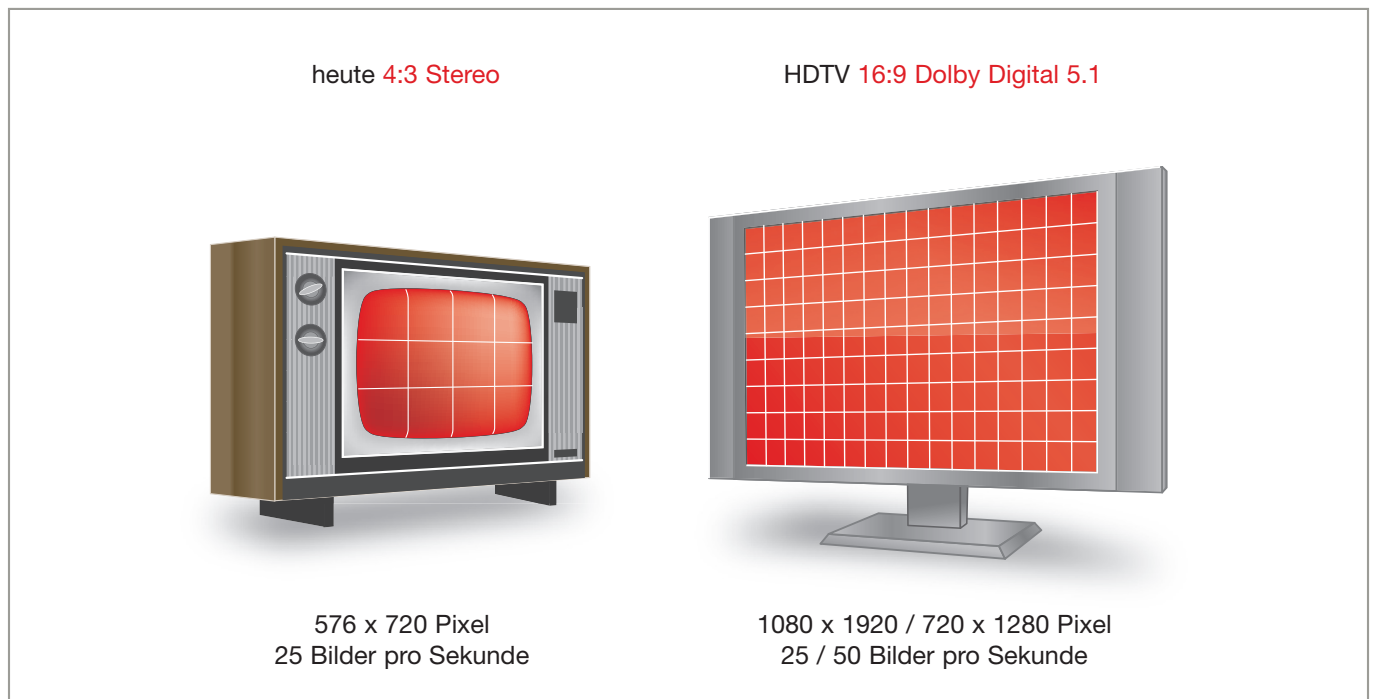
Detaillierte Informationen sind über das Internet und den Teletext abrufbar. Hilfestellungen bietet der Fernsehfachhandel oder der telefonische Helpdesk.

- [www.digitalesfernsehen.ch](http://www.digitalesfernsehen.ch)
- Teletext: Seite 390
- Helpdesk: 0848 34 44 88 (Lokaltarif)

### Tipp: Wer muss auf DVB-T umstellen?

- Empfangen Sie heute schon das Programm TSI 1? Wenn Sie nicht im Kanton Graubünden wohnen, sind Sie vermutlich von den bevorstehenden Änderungen nicht betroffen.
- Können Sie nur etwa zwei bis zehn Programme empfangen? Sie müssen wahrscheinlich ein digitaltaugliches Empfangsgerät anschaffen oder auf Kabel- oder Satellitenempfang umstellen. In diesem Falle sollten Sie sich so bald wie möglich an Ihren TV-Händler wenden. Angaben dazu erhalten Sie im Internet unter [www.digitalesfernsehen.ch](http://www.digitalesfernsehen.ch) oder über die Helpline 0848 34 44 88 (Lokaltarif).
- Empfangen Sie zwischen 35 und 50 Programme? Sie sind vermutlich an ein Kabelnetz angeschlossen. In diesem Fall brauchen Sie nichts zu unternehmen.
- Verfügen Sie über ein noch grösseres Senderangebot (inklusive des Programms TSI 1)? Sie empfangen Ihr Fernsehsignal bereits digital über Satellit in DVD-Qualität. Sie sind von den Umstellungen nicht betroffen.
- Ist Ihr Fernseher mit einer Telefonsteckdose verbunden und empfangen Sie rund 100 Programme? Sie erhalten Ihr Fernsehsignal von Bluewin TV. Auch in diesem Fall brauchen Sie nichts zu unternehmen.

# Schrittweise bessere Bild- und Tonqualität



Erste Schritte auf dem Weg zu HDTV sind das Breitbildformat 16:9 und eine verbesserte Tonqualität. Bereits seit 22. Mai 2006 ist SF zwei über Satellit in DVD-Qualität empfangbar. SF 1 erhält ab Mitte 2007 über Satellit dieselbe Qualität. Ab 1. Dezember 2007 wird 16:9 nur noch anamorph (Fullformat) ausgestrahlt.

Die SRG SSR verbessert die Verbreitung der SF-Programme über Satellit. SF zwei ist seit dem 22. Mai 2006 in DVD-Bildqualität zu empfangen, SF 1 ist ab Mitte 2007 über Eutelsat Hotbird ebenfalls in DVD-Bildqualität empfangbar. Die Satellitenverbreitung der SRG-SSR-Programme war schon immer digital.

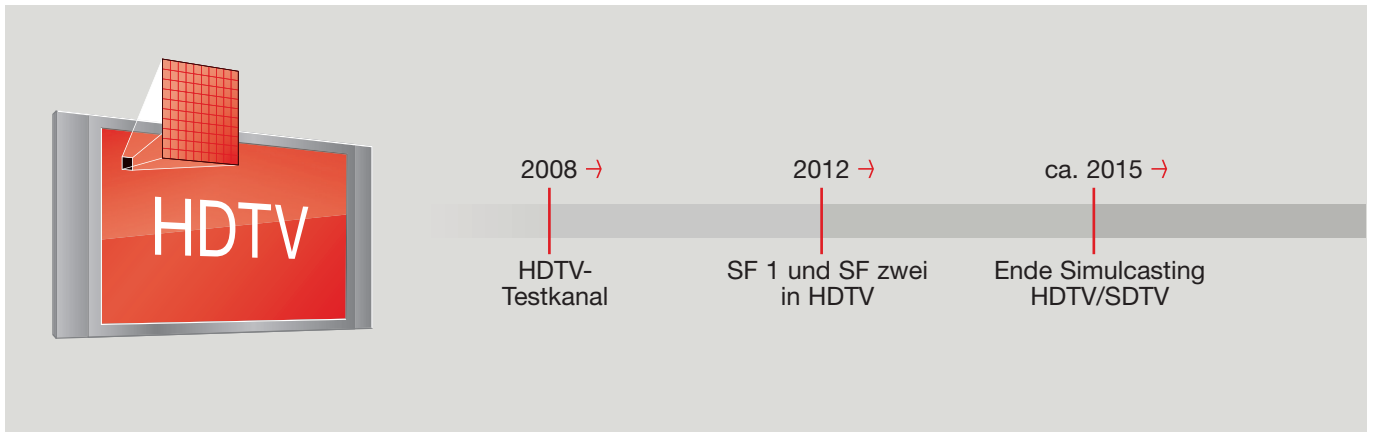
## Breitbild 16:9 im Schweizer Fernsehen

Bei den meisten grossen Sport-Liveübertragungen wird heute im Format 16:9 produziert. Alle TV-Stationen der Welt (auch das Schweizer Fernsehen) erhalten die Bilder im Breitbildformat zugeliefert. Der sogenannte Icebreaker für die 16:9-Bildschirme waren Spielfilme auf DVD. Die grossen Produktionsfirmen der Unterhaltungselektronik bieten heute fast ausschliesslich Flachbildschirme im Breitbildformat 16:9 an. Ihr Marktanteil wächst stetig: Aktuell gibt es in rund 50 Prozent der Deutschschweizer Haushalte einen 16:9-Fernseher.

→ Ab 1. Dezember strahlt daher SF 16:9-Sendungen im Fullformat aus. Ab 2008 produziert SF nur noch im 16:9-Fullformat.

Es gibt mehrere Möglichkeiten, im Breitbildformat produzierte Bilder auch auf 4:3-Geräten darzustellen. Zum Beispiel könnte man links und rechts die Ränder abschneiden; dabei gingen aber wichtige Bildbestandteile verloren. Das Schweizer Fernsehen verwendet darum noch bis Ende November 2007 die Letterbox-Technik, damit die volle Bildbreite erhalten bleibt. Dabei wird ein 16:9-Bild so «verpackt», dass es auf beiden Bildschirmen richtig dargestellt wird. Beim 4:3-Empfänger entstehen jedoch oben und unten schwarze Balken, während ein 16:9-Empfänger die Programme bildschirmfüllend darstellt.

# HDTV: Ab Dezember 2007 bietet die SRG SSR einen HDTV-Kanal



Die SRG SSR arbeitet an der Einführung eines HDTV-Kanals, der über Satellit Anfang Dezember 2007 seinen Betrieb aufnehmen wird. Über diesen Kanal wird in drei Sprachen echtes HD-Material aller vier Sprachregionen ausgestrahlt.

Ab Anfang Dezember 2007 verbreitet die SRG SSR idée suisse über den Satelliten Hotbird 8 einen Gemeinschaftskanal in High-Definition-Qualität. Ausgestrahlt werden auf diesem HD-Kanal Sendungen aus allen vier Landesteilen sowie Einkäufe in der jeweiligen Landessprache, verbunden mit der Originalsprache (meist englisch). Live-Sport und andere Live-Events haben auf jedem Sendepunkt immer erste Priorität. Ein erstes Highlight ist nächstes Jahr die UEFA EURO 2008: Die EM-Fussballspiele sind auf dem SRG-SSR-Satellitensender in HD-Qualität empfangbar.

Anders als beispielsweise bei der Einführung des Farbfernsehens ist HDTV mit dem heutigen analogen PAL-System nicht kompatibel. Es braucht also völlig neue Produktions- und Distributionskanäle. Die SRG SSR als Service-public-Unternehmen muss ihre Fernsehprogramme mindestens so lange parallel in HDTV und in normaler Auflösung anbieten, bis der grösste Teil der Empfänger entsprechend umgerüstet ist. Dieses Simulcasting wird mehrere Jahre in Anspruch nehmen.

In Europa steht mittlerweile fest, dass zur Verbreitung von HDTV ein neues Übertragungsverfahren (H.264/DVB-S2) eingesetzt wird. Die SRG SSR wird für die spätere Migration ihrer Programmsignale in HDTV diesen Standard einsetzen. Der HD-Kanal, der im Dezember 2007 auf Sendung geht, wird jedoch noch in H.264/DVB-S ausgestrahlt, da einer der heutigen Satellitentransponder eingesetzt wird.

Die Haltung der öffentlich-rechtlichen Fernsehanstalten und der EBU ist klar: Eine Verbreitung von HDTV rechtfertigt sich, wenn 20 bis 25 Prozent der Fernsehhaushalte HD-taugliche Empfangseinrichtungen besitzen. Nach

heutiger Einschätzung wird das in der Schweiz ab etwa 2012 der Fall sein.

## Progressiv? Interlaced? 720 Zeilen? 1080 Zeilen?

Das heute noch verwendete Standard-Fernsehsystem ist rund 60 Jahre alt. Es besteht aus 25 Bildern pro Sekunde. Sie werden auf den 4:3-Bildschirmen mit 576 Zeilen dargestellt. Mit einem Trick wurden technische Bandbreite und auch Kosten gespart: Statt 25 ganze Bilder pro Sekunde überträgt man jeweils nur eine Hälfte der Bildinformationen – abwechslungsweise die geraden (2,4,6,8 etc.) und die ungeraden Zeilen (1,3,5,7 etc.). Dies ergibt 50 Halbbilder pro Sekunde. Dieses Halbbildverfahren nennt man interlaced. Seit die Bildschirme grösser sind, fallen mit diesem Verfahren auch dem sonst eher trägen menschlichen Auge Bildflimmern und unscharfe Konturen auf.

Bei PCs und DVDs fürs Heimkino entfällt eine Bildübertragung (respektive erfolgt nur lokal über Kabel vom Abspielgerät zum Bildschirm). Darum spielt es auch keine Rolle, ob Halb- oder Vollbilder dargestellt werden. Man spricht hier von einem progressiven Bildaufbau, das heisst alle Zeilen werden in der richtigen Reihenfolge (1,2,3,4,5 etc.) dargestellt.

HDTV wird mehr Zeilen haben, 720 Zeilen: Diese lassen sich mit der heutigen Technologie progressiv übertragen, das heisst, 50 Ganzbilder pro Sekunde. Umfangreiche Tests unter anderem der EBU und des ZDF mit Fachleuten und Laien zeigen, dass für praktisch alle Genres das progressive System mit 720 Zeilen und 50 Ganzbildern als besser empfunden wird als 1080 Zeilen mit Halbbildverfahren.

# HDTV: Tipps für den Gerätekauf

Viele neue Fernsehgeräte sind für HDTV vorbereitet. Als Käufer eines neuen Apparates lohnt es sich, auf den Begriff «HD ready» zu achten. Wer auf Satellitenempfang wechselt, sollte mit Vorteil einen HD-tauglichen Receiver erwerben.

HDTV (High Definition TV) bedeutet ein sichtbares Mehr an Schärfe, Detailreichtum und Plastizität gegenüber den Bildern des heutigen Standardformats. Gleichzeitig bietet das mit HDTV verbundene Tonsystem ein Kinoerlebnis zu Hause.



Die Industrie hat mit ihrem Verband EICTA (European Information & Communications Technology Industry Association) das Gütesiegel «HD ready» entwickelt. Dies gibt dem Käufer eines TV-Gerätes Sicherheit: «Nur wo 'HD ready' draufsteht, ist auch HDTV drin.» Mit Blick auf die nahe HDTV-Zukunft sollte man nur Fernsehdisplays kaufen, die dieses Siegel tragen.

Der Bildschirm muss in der Lage sein, mindestens 720 Zeilen darzustellen. Er sollte in der Diagonale nicht kleiner als 80 cm (32 Zoll) sein.

**Es müssen mindestens folgende Video-Eingänge vorhanden sein:**

- HD-Videoeingänge (HD = High Definition)
- Analog: YUV (YPbPr), auch Komponenten-Video genannt
- Digital: DVI oder HDMI

**Die HD-Videoeingänge müssen diese Formate verarbeiten können:**

- 1280 x 720 bei 50Hz und 60Hz progressive («720p»)
- 1920 x 1080 bei 50Hz und 60Hz interlaced («1080i»)
- Die digitalen Eingänge DVI und HDMI müssen den Kopierschutz HDCP unterstützen.

Ein kleines Manko hat das «HD ready»-Logo: Es wird den Fernsehgeräten, die sich damit auszeichnen, nicht von unabhängiger dritter Seite verliehen, sondern vom Hersteller selbst. Ausser der Selbstkontrolle der EICTA ist eine externe Kontrollinstanz nicht vorgesehen. «HD ready» garantiert zwar, dass die vorgeschriebenen Spezifikationen vom Hersteller eingehalten werden. Dass die Bildwiedergabe im HDTV-Modus frei von Schwächen ist, garantiert «HD ready» jedoch nicht. Wir empfehlen, die Auswahl eines HD-ready-Fernsehgerätes nicht nur auf Bildsignale ab Träger (z.B. DVD), sondern auch auf echte live HD-Bildsignale abzustützen. Damit können die von Gerät zu Gerät verschiedenen Bildprocessings verglichen werden.

## Mobiles und portables Fernsehen

Gegenwärtig können auf UMTS-tauglichen Handys gegen Bezahlung Fernsehprogramme live empfangen werden. DVB-T erlaubt portables Fernsehen.

Viele Handybenutzer haben bereits die «Tagesschau 100 Sekunden» abonniert, die von Swisscom über UMTS ausgestrahlt wird. Das Schweizer Fernsehen produziert diese kurze «Tagesschau» stündlich, sie wird von 7 bis 23 Uhr laufend aktualisiert.

Dank anderen Übertragungstechniken – DVB-H oder DMB (Digital Multimedia Broadcasting) – werden künftig mehr Fernsehprogramme über kleine «Handheld»-Geräte empfangbar oder auch über das Mobiltelefon abrufbar sein.

Dank DVB-T ist auch portables Fernsehen möglich. Mit entsprechendem Empfangsgerät sind in der Deutschschweiz SF 1, SF zwei, TSR 1 und TSI 1 auf portablen Kleinfernsehgeräten oder auf dem Laptop empfangbar, in Graubünden zusätzlich SF info. Das Sendernetz der SRG SSR ist auf portablen Empfang ausgelegt; das heisst, man kann DVB-T mit einer kleinen Antenne draussen fast überall empfangen. In einem Fahrzeug, das sich schnell bewegt, sind dem Empfang jedoch enge Grenzen gesetzt.

# Die Multimediaangebote auf sf.tv

Der Webauftritt von SF – www.sf.tv – ist konsequent auf die Added-Value-Strategie der SRG SSR ausgerichtet. Added Value bedeutet, dass das Webangebot dem Publikum einen wertvollen Zusatznutzen bietet, der in direktem Bezug zu einer Sendung von SF oder zum Unternehmen allgemein steht. Im Zentrum der Multimediastrategie stehen die drei Bereiche Video on Demand, Interaktivität und programmergänzende beziehungsweise vertiefende Informationen. Für die Umsetzung der Multimediastrategie wurde beim Schweizer Fernsehen das Multimediazentrum (MMZ) geschaffen.

---

## Video on Demand (VoD)

Der Webauftritt ist ein zusätzlicher Angebotskanal des Schweizer Fernsehens. SF bietet auf diesem Kanal Sendungen, für die die entsprechenden Rechte vorliegen, möglichst rasch nach der Erstaussstrahlung in publikumsgerechter Übertragungsqualität zur orts- und zeitunabhängigen Nutzung an (Video on Demand). Mit dem zeitunabhängigen Angebot sollen primär Personen versorgt werden, die Sendungen nicht bei der Ausstrahlung verfolgen können oder wollen. Das Video-on-Demand-Angebot von www.sf.tv wird rege genutzt. Grossen Zuspruch beim Publikum finden auch die Podcast-Angebote von SF.

## Interaktivität

Interaktive Angebote wie Blogs, Foren, Chats und Spiele bieten hohe Added Values. www.sf.tv baut deshalb diese Angebote laufend aus.

## Vertiefung und Ergänzung

Klassische Added Values sind TV-Guide, Sendungshinweise, Merkblätter und Newsletter sowie Informationen über SF. Das Schweizer Fernsehen bietet rund um die Uhr Nachrichten an, die Sport- Resultate und laufend aktualisierte Meteo-Prognosen.

Als bedeutender zukünftiger Added Value für die Zuschauer strebt das Schweizer Fernsehen eine Öffnung des Videoarchivs via Internet für private, schulische und wissenschaftliche Zwecke an.

## Barrierefreier Webauftritt

Bei der Programmierung der Website www.sf.tv wurde darauf geachtet, den Auftritt für Sinnesbehinderte möglichst barrierefrei zu gestalten. Mittels einer speziellen Software finden sich Sehbehinderte gut auf der Homepage zurecht und können das Angebot ebenfalls nutzen.

## Multimediazentrum

Das Multimediazentrum (MMZ) von SF setzt die Multimedia-Strategie um. Im MMZ ist seit 1. Mai 2006 auch die deutschsprachige Teletextredaktion integriert. Das MMZ umfasst damit alle Multimediaaktivitäten von SF. Ziel ist es, Inhalte nur noch einmal herzustellen und sie dann auf die verschiedenen Multimedia-Vektoren (Webauftritt, Teletext, Mobile-Dienste, digitales Fernsehen, Podcast) auszugeben. Damit kann SF seine Ressourcen synergetisch nutzen und bei kleinem Aufwand dem Zuschauer einen grossen Mehrwert bieten.

# Glossar der Digitalisierung

**Analog** stammt aus dem Griechischen und bedeutet «entsprechend» oder «kontinuierlich». Eine analoge Übertragung erfolgt durch kontinuierliche Signale in Signalwert und in der Zeit.

**Digital** ist eine Ableitung vom lateinischen Wort «digitus» (Finger, Ziffer). Gemeint ist die Darstellung von Signalen beziehungsweise Schwingungen durch Zahlen. Digitale Daten werden als Folge von Null- und Eins-Signalen übermittelt. Digital bedeutet eine Quantisierung des Signalwertes und der Übertragungszeit.

**Dolby Digital** bezeichnet das digitale Codierungsverfahren für dreidimensionalen Raumklang über sechs Effektkanäle (digitales Surround-System für Heimkino-Anlagen).

**DMB** (Digital Multimedia Broadcasting) basiert auf der Verbreitungstechnologie von DAB (Digital Audio Broadcasting: digitale Verbreitung von Radioprogrammen). Mit DMB kann die digitale Radioverbreitung live multimedial angereichert werden. Mittels DMB können aber auch Fernsehprogramme für kleine Handhelds verbreitet werden (MobileTV). DMB hat gegenüber DVB-H den Vorteil einer sehr hohen Empfangsqualität bei sehr hohen Geschwindigkeiten (bis zu 300 km/h, was in Intercity-Zügen wichtig ist). Das Signal ist sehr robust, die Verbreitung in grossflächigen Räumen kostengünstig. DMB ist abwärtskompatibel, das heisst, mit einem DMB-Empfänger können auch DAB-Programme empfangen werden. Für DMB sind zum heutigen Zeitpunkt Frequenzen in ganz Europa ausgeschieden.

**DVB-H** (Digital Video Broadcasting- for Handhelds): ein neuer technischer DVB-Standard für MobileTV, mit DVB-T nicht kompatibel. DVB-H hat gegenüber DMB den Vorteil, dass auf einem Multiplex (einer Senderkette) vier bis fünf Mal mehr Programme gesendet werden können. Der Nachteil von DVB-H: Die Empfangseigenschaften gegenüber DMB wesentlich eingeschränkt sind. Mobiler Empfang in Intercity Zügen ist mit DVB-H kaum möglich. Zudem generiert die DVB-H Verbreitung über grosse Räume («in die Fläche») höhere Kosten als DMB. Im Gegensatz dazu ist in eigentlichen Ballungsräumen DVB-H kostengünstiger. Für DVB-H besteht in Europa ein akutes Frequenzproblem. In der Schweiz sind entsprechende Frequenzen bereits ausgeschieden.

**DVB-S** (Digital Video Broadcast on Satellite): die digitale Fernsehverbreitung über Satellit.

**DVB-T** heisst «Digital Video Broadcasting – Terrestrial» und meint Digitales Antennenfernsehen. Daneben gibt es noch **DVBS** für Digitales Satellitenfernsehen und **DVBC** für Digitales Kabelfernsehen.

**EPG** (Electronic Program Guide): Der elektronische Programmführer vermittelt Informationen zum Programm und zu den laufenden oder kommenden Fernsehsendungen – mindestens Titel, Uhrzeit und Dauer jeder Sendung. Die meisten EPGs dienen auch der Navigation. Auch die Programmierung der Aufzeichnung einer Sendung kann über EPG erfolgen. Die SRG SSR strahlt die Programminformationen im Voraus über eine Woche aus. Die Informationen berücksichtigen auch live die Programm-änderungen aus aktuellem Anlass.

**Free-TV** steht für ein frei empfangbares, in der Regel unverschlüsseltes oder nur aus urheberrechtlichen Gründen verschlüsseltes Fernsehprogramm.

**HDTV** (High Definition Television), auch hochauflösendes Fernsehen, ist ein neuer digitaler TV-Standard mit einer Auflösung von 1280 x 720 oder 1920 x 1080 Pixeln beziehungsweise Bildpunkten. HDTV bringt mit grossen Bildschirmen das Kinoerlebnis nach Hause. Sender, die HDTV anbieten, müssen das Programm mit speziellem HD-Equipment produzieren und über einen eigenen HDTV-tauglichen Distributionsweg ausstrahlen. Zum Empfang von HDTV-Signalen wird ein HDTV-Receiver benötigt. Für die Bilddarstellung von HDTV-Signalen wird ein Fernsehgerät mit «HD ready»-Logo benötigt.

# Glossar der Digitalisierung

**HD ready** ist ein Gütesiegel der EICTA (European Information & Communications Technology Industry Association). Das Siegel steht für definierte Mindestanforderungen, die ein Fernsehgerät oder Display erfüllen muss, um HDTV darstellen zu können.

**IPTV** (Internet Protocol Television) heisst die digitale Übertragung von breitbandigen Diensten wie Fernsehprogrammen und Filmen über ein digitales Telekommunikationsnetz. Hierzu wird das dem Internet zugrunde liegende Internet Protokoll (IP) verwendet.

**Pay TV** Beim Pay TV erwirbt der Kunde gegen Bezahlung das Recht, eine Sendung oder ein Programm zu empfangen – entweder im Abonnement oder auf Abruf, entweder für die Dauer des Abonnements oder für die Dauer der bezahlten Sendung.

**Podcast** Einzelne Fernseh- oder Radiobeiträge, die gratis oder gegen Bezahlung über das Internet manuell oder automatisch heruntergeladen werden können.

**Set-Top-Box** heisst eigentlich «Obendrauf-Schachtel» und ist ein Oberbegriff für externe Empfänger, die zwischen Antenne und Fernsehgerät beziehungsweise zwischen Kabel und Fernsehgerät installiert werden. Der Empfänger wandelt digitale Signale in analoge um und ermöglicht so die Weiterverwendung älterer Fernsehgeräte.

**Simulcast** ist ein Kunstwort aus «Simultaneous» und «Broadcast» und steht für die gleichzeitige Übertragung derselben Fernsehprogramme über mehrere Rundfunkwege. Im Kontext der Digitalisierung bedeutet es, dass Programme über einen bestimmten Zeitraum sowohl analog als auch digital drahtlos über terrestrische Sender übertragen werden.

**Terrestrische Verbreitung** bezeichnet die drahtlose Übertragung von Radio- oder Fernsehsignalen von erdgebundenen Sendern zu Empfängern mit Haus- oder Zimmerantenne, sowie tragbaren Geräten und Autoradios.