

Besseres DVB-T2 ab 2016:

ARD und ZDF starten HDTV per Antenne zur Fußball-EM

Fernsehen in HD-Qualität gibt es bei uns nur per Kabel, Satellit oder IPTV von Telekom und Vodafone. ARD und ZDF wollen das schon 2016 ändern – mit DVB-T2. Ab spätestens 2019 ist Schluss mit den bisherigen DVB-T-Receiver.



Das „DVB-T2 HD“-Logo kennzeichnet Geräte, die für das DVB-T2-Antennen-TV in Deutschland geeignet sind

Gut 18 Prozent der deutschen Haushalte empfangen Fernsehen per Antenne, zum Teil auf dem Erst-TV, oft auf dem Zweit- oder Mobilgerät. Praktisch jeder aktuelle Fernseher hat ein eingebautes DVB-T-Empfangsteil. Für Computer und Notebooks gibt es schon für weniger als 20 Euro TV-Empfänger in USB-Stick-Form, für Tablet-PCs kleine Empfänger zum Andocken. Damit ist DVB-T ideal für mobiles Fernsehen. Aber mit den immer größeren und immer höher aufgelösten Bildschirmen zeigen sich die Schwächen von DVB-T matschige Bewegungen, ‚pixelige‘ Flächen – kurz: ein Bild, das sich mit HD-Qualität bei Weitem nicht messen kann.

Neue Version des Antennen-Fernsehens

Mit dem neuen DVB-T2 wollen die TV-Anstalten das künftig ändern. Der neue Standard für Antennenfernsehen erlaubt eine effektivere Kompression der Fernsehbilder. Das ermöglicht bessere Qualität bei gleicher Datenmenge, außerdem lassen sich mehr Programme übertragen. Das ZDF rechnet vor, dass das gesamte Programm aus Mainz per DVB-T2 rund um die Uhr zu empfangen wäre, während sich heute zum Beispiel KiKa und ZDFneo einen Kanal teilen.

Der technische Hintergrund: Statt MPEG-2 wie bei DVB-T kommt der Nachfolger HEVC (H.265) zum Einsatz. Dieses Kompressionsverfahren arbeitet viel effizienter, sodass sich bei gleicher Belegung von Funkfrequenzen mehr Kanäle in besserer Bildqualität übertragen lassen.

ARD und ZDF planen den Start von DVB-T2 bereits für das Frühjahr 2016;

so soll die Fußball-EM (ab 10. Juni 2016) per Antenne in HD zu sehen sein. Das bisherige DVB-T läuft zunächst parallel weiter. Privatsender beginnen mit dem Umstieg ab 2017, die Zeiträume sind regional unterschiedlich. Bis 2019 wollen die Fernsehsender den Wechsel von DVB-T auf DVB-T2 komplett vollzogen haben. So wird ein Teil der bislang für DVB-T genutzten Frequenzen für mobiles Internet frei. Telekom und Vodafone haben sich bereits Nutzungsrechte für diesen Frequenzbereich im 700-Megahertz-Band für mehrere Hundert Millionen Euro ersteigert.



TV-Empfang per Antenne ist auf Zweit-Fernsehern oder Tablet-PCs sehr beliebt.

DVB-T-Receiver werden Elektroschrott

Mit dem Start ab 2016 hat sich die bisherige Planung um ein Jahr nach vorne verschoben. Das ist ambitioniert, denn noch gibt es kaum geeignete Geräte für DVB-T2. Und bisherige Receiver für DVB-T sind spätestens ab 2019 nicht mehr für den Antennen-Empfang geeignet. Fernseher mit DVB-T lassen sich dann noch für Kabel und Satellit nutzen; Antennenfernsehen ist nur möglich, wenn der TV-Nutzer einen externen DVB-T2-Receiver anschließt. Reine DVB-T-Receiver oder DVB-T-Sticks für Mobilgeräte und Computer dagegen sind dann Elektroschrott.

Ursprünglich sollte DVB-T bis 2025 nutzbar sein, wie Verbraucherschützer monieren. DVB-T-Zuschauer hätten dann mehr Zeit für den Umstieg gehabt. Schwacher Trost: Vorhandene Antennen lassen sich weiternutzen. Denn DVB-T2 belegt die gleichen Frequenzen, die schon für DVB-T zum Einsatz kommen. Bei DVB-T2 fallen nur im oberen Bereich um 700 MHz einige Kanäle weg.

DVB-T2: Ab 2016 gibt es HDTV per Antenne

Start von DVB-T2 bereits 2016

Die Fußball-WM im Sommer 2016 soll per Antenne in HD zu sehen sein. Dafür starten ARD und ZDF ab Frühjahr 2016 in Ballungsgebieten die Ausstrahlung über DVB-T2. Das bisherige DVB-T läuft zunächst parallel weiter. Ab 2017 sind flächendeckende Einführung und Regelbetrieb geplant. Bis 2019 soll der Umstieg von DVB-T nach DVB-T2 abgeschlossen sein.

DVB-T-Receiver sind spätestens 2019 Schrott

Bisherige DVB-T-Receiver können das kommende DVB-T2 nicht empfangen. Denn DVB-T2 setzt mit HEVC (H.265) eine neue Videotechnik ein, für die erst seit kurzem passende Chips verfügbar sind. DVB-T-Receiver sind nach dem Umstieg auf DVB-T2 und dem Abschalten von DVB-T spätestens 2019 nicht mehr brauchbar. Das gleiche gilt für Mobil-Empfänger, die sich an Smartphones und Tablets andocken lassen, außerdem für DVB-T-Sticks für Computer und Notebooks sowie für tragbare Fernseher mit eingebautem DVB-T. Schade drum.

Rund 50 Programme in ganz Deutschland verfügbar

Der Betreiber MediaBroadcast verspricht eine große Programmauswahl. Während DVB-T auf dem Land zum Teil nur schlecht zu empfangen ist und nur in einigen Städten und Ballungsgebieten außer den öffentlich-rechtlichen Kanälen auch

große Privatsender zeigt, soll DVB-T2 nahezu deutschlandweit auch die Privaten auf den Schirm bringen. Mit dabei sind zum Beispiel die Mediengruppe RTL, sowie ProSieben/Sat1. Allerdings: DVB-T2 sieht die Möglichkeit einer Verschlüsselung vor. Davon werden RTL, Pro7 und andere große Privatsender vermutlich Gebrauch machen und den HD-Empfang per Antenne gegen Extra-Gebühren freischalten – wie schon heute in Kabelnetzen und per Satellit unter dem Namen HD+.

Hybrid-Modus mit Online-Extras

DVB-T2 lässt sich auch mit dem Internet verknüpfen. Das funktioniert so ähnlich wie beim heutigen HbbTV per Kabel und Satellit. Aus dem laufenden Programm wechselt man mit einem Knopfdruck vom TV-Empfang zu passenden Extras auf speziell dafür angelegte Webseiten. Das können Mediatheken sein, Gewinnspiele des Programmanbieters oder weiterführende Informationen zur laufenden Sendung

Hohe Verbreitung von DVB-T

Bislang nutzen rund 18 Prozent aller mit Fernseher ausgestatteten Haushalte den TV-Empfang per Antenne, davon 10 Prozent mit einem Fernseher. Die übrigen 8 Prozent verteilen sich auf kleine Mobilfernseher, DVB-T-Sticks für Notebooks und PCs sowie auf Andock-Receiver für Smartphones und Tablets. Insgesamt sind seit der Einführung von DVB-T im Jahr 2005 laut GfU (Gesellschaft für Unterhaltungselektronik) rund 73 Millionen DVB-T-Geräte verkauft worden.

Keine neuen Fernseher erforderlich

Ein Tausch des Fernsehers wird nach dem Abschalten von DVB-T in den meisten Fällen nicht notwendig sein. Wer bislang die DVB-T-Antenne direkt am Fernseher angeschlossen hatte, muss einen DVB-T2-Receiver kaufen und den an einen passenden Eingang vom alten Fernseher anschließen. Die meisten Fernseher haben dafür mindestens einen HDMI-Eingang. Bei kleinen und einfachen Modellen gibt es dafür in der Regel einen analogen Video-Eingang (meistens eine gelbe Cinch-Buchse plus ein rot-weißes Cinch-Pärchen für den Stereo-Ton). Wer schon immer über einen Receiver das Antennen-Fernsehen empfangen hat, tauscht einfach den DVB-T-Receiver gegen ein DVB-T2-Modell.

DVB-T2-Receiver sind Mangelware

Die ersten DVB-T2-Sendungen werden nur vergleichsweise wenige Menschen sehen können. Denn geeignete Fernseher sind gerade erst auf dem Markt, die meisten davon teure Ultra-HD-Boliden – die eher an Kabel- und Antennen-Anschlüssen hängen als an einer Antenne. Separate DVB-T2-Receiver kommen voraussichtlich erst nach der Funkausstellung (IFA) im September 2015 auf den Markt.

DVB-T macht Frequenzen für mobiles Internet frei

Weil DVB-T2 trotz besserer Bildqualität inklusive HDTV und trotz mehr Sender mit geringerer Übertragungsbandbreite auskommt, wird das Frequenzband um 700 MHz frei. Vodafone und Telekom haben daraus jeweils einige Abschnitte ersteigert, die sie ab 2019 für mobiles Internet per LTE nutzen wollen, mit dem sich auch ländliche Regionen versorgen lassen

Vorsicht vor Fehlkäufen!

Wer jetzt neue Geräte anschaffen will, muss also höllisch aufpassen: Es gibt zwar schon länger Geräte, die DVB-T2 empfangen könnten, etwa Sony-Fernseher (ab der 2012er-Modellreihen HX755 und HX855) sowie Philips-Geräte ab PFL8008 und einige USB-Sticks. Die beherrschen aber nicht das neue Kompressionsverfahren HEVC (H.265). Diese Geräte sind für das europäische Ausland konzipiert, wo DVB-T2 noch mit dem älteren Standard AVC (H.264) ausgestrahlt wird. Für das kommende Antennen-Fernsehen in Deutschland sind bislang hauptsächlich teure Edelfernseher mit Ultra-HD-Bildschirmen geeignet. Der Hintergrund: Die brauchen HEVC (H.265) für TV-Programme und Internet-Streams mit noch höherer Auflösung (UHD statt Full HD). Der HD-Empfang per Antenne ist bei diesen Geräten ein willkommenes „Beifang“. Das neue „DVB-T2 HD-Logo“ soll vor Fehlkäufen schützen. Damit gekennzeichnete Geräte sind für den HDTV-Empfang über DVB-T2 in Deutschland geeignet, so die Initiatoren der Deutschen TV-Plattform.