

Die Ultra HD-Inhalte kommen

Ultra HD löst bei vielen Betrachtern den „Haben wollen“-Effekt aus. Aber wie sieht es mit dem „Haben können“ aus? Während es mittlerweile ein breites Angebot von Ultra HD-Fernsehern zu kaufen gibt, waren „echte“ Ultra HD-Inhalte bislang rar gesät. Das ändert sich jetzt. Dieser Flyer gibt Ihnen einen kompakten Überblick über Empfangsmöglichkeiten und derzeit verfügbare Ultra HD-Inhalte (Stand August 2015) – und solche, die in Kürze erhältlich sein werden.



Empfangswege für Ultra HD

Rein technisch gesehen kann man Ultra HD-Inhalte über viele Wege verbreiten: Ganz klassisch über Satellit und Kabel, sowie auch über das lineare Internetfernsehen IPTV. Technisch möglich, aber derzeit nicht geplant, ist die terrestrische Verbreitung von Ultra HD über DVB-T2, das ab dem Jahr 2016 schrittweise das digitale Antennenfernsehen DVB-T in Deutschland ablösen wird.

Natürlich lassen sich Ultra HD-Inhalte auch über das offene Internet übertragen, z.B. für die Nutzung mit Apps von Smart-TV-Geräten. Über welche Wege Ultra HD-Inhalte zukünftig zum Zuschauer gelangen, lässt sich nicht pauschal beantworten und hängt insbesondere von der Verbreitungsstrategie der jeweiligen Inhalteanbieter und Sender ab. Bei Angeboten über das Internet spielt vor allem die zur Verfügung stehende Bandbreite eine wichtige Rolle.



Der vorliegende Flyer konzentriert sich hauptsächlich auf Ultra HD-Inhalte. Weitere Aspekte zur Technik und Tipps für den Gerätekauf bietet die zur IFA 2015 aktualisierte Auflage der Broschüre „Einkaufsberater Ultra HD“ – herausgegeben von der Consumer & Home Electronics GmbH (gfu) mit Partnern. Diesen Einkaufsberater können Sie auf der Internetseite der gfu kostenfrei downloaden: www.gfu.de

Weitere Informationen zu Ultra HD und Digital-TV finden Sie unter www.tv-plattform.de. Die spezielle Arbeitsgruppe Ultra HD des Vereins beschäftigt sich auch mit besserer Bild- und Ton-Qualität generell.

Impressum

Herausgeber: Deutsche TV-Plattform e. V.
c/o ZVEI, Lyoner Straße 9, 60528 Frankfurt
Telefon: 069.63 02-311, Fax 069.63 02-361
E-Mail: info@tv-plattform.de, Internet: www.tv-plattform.de

Bilder: sampics / Stefan Matzke (Titel, Klappen, Kameras)
Astra (Satellit), Fotolia / ralwel (Cents)
Layout und Retuschen: Petra Dreßler, Berlin
Druck: Laserline Berlin, 2015

Weiteres Informationsmaterial unter:
www.tv-plattform.de/de/dokumente.html



Das sieht gut aus

Inhalte für das TV-Erlebnis Ultra HD. Ein Überblick.



Neuer TV-Standard mit großem Potenzial

Ultra HD ist ein neuer TV-Standard, der eine Auflösung von 3.840 x 2.160 Bildpunkten bietet. Das entspricht mit über acht Millionen Bildpunkten pro Bild der vierfachen Auflösung von HDTV (1.920 x 1.080 Bildpunkte). Gerätehersteller, Netz- und Satellitenbetreiber sowie Inhalteanbieter treiben das Thema mit viel Elan voran, denn Ultra HD hat das Potenzial, heutige Maßstäbe für Bild- und Tonqualität erheblich zu übertreffen.



Schärfer, flüssiger, mehr Details

Ultra HD liefert durch die höhere Auflösung schärfere TV-Bilder. Auch feinere Farb- und Helligkeitsabstufungen sind mit Ultra HD möglich, Bilddetails sind so besser erkennbar. Durch die Darstellung von bis zu 60 Vollbildern in der Sekunde bietet Ultra HD auch eine flüssigere Bildwiedergabe, außerdem werden Bildfehler reduziert.

Kurz gesagt: Ultra HD macht das bisher beste Fernseherlebnis möglich.

Ultra HD-Inhalte über Satellit

Fernsehprogramme in Ultra HD – und hier vor allem Live-Übertragungen – stellen hohe Anforderungen an die Produktion und Verbreitung der ultrahochauflösten Bilder. Deswegen waren bis dato Ultra HD-Bilder via Satellit vorwiegend nur auf den Demokanälen von Astra und Eutelsat zu bewundern (siehe Kasten).

Ab der IFA 2015 wird die Zahl der Ultra HD-Regelprogramme über Satellit aber kontinuierlich steigen.

Anfang September 2015 gehen über Astra 19,2 Grad Ost zwei frei empfangbare Ultra HD-Kanäle auf Sendung. Wie der Name schon vermuten lässt, dreht sich bei FASHION 4K alles um Mode, internationale Fashion Weeks, Lifestyle und Luxus. Auch der Beratungs- und Shoppingsender pearl.tv wird sein Programm ab September 2015 in Ultra HD ausstrahlen. Damit die Vorteile von Ultra HD zur Geltung kommen, will der Sender für das Genre neue Wege beschreiten und Produkte überwiegend nicht mehr im Studio, sondern in realer Umgebung inszenieren.

Zur IFA startet der neue UHD-Demo-Kanal „UHD1 by Astra / HD+“. Er wird auf dem Sendeplatz des bisherigen Astra Ultra HD-Demo-Kanals über Satellit ausgestrahlt. In der Zeit von 08.00 bis 20.00 Uhr können Händler und Satelliten-TV-Haushalte das Programm unverschlüsselt empfangen. In diesem Fenster werden kürzere Clips gezeigt, die die Vorteile von Ultra HD veranschaulichen. Nach 20.00 Uhr benötigen Zu-

Ultra HD-Demo-Kanäle

„UHD1 by Astra / HD+“ auf Astra 19,2 Grad Ost
Transponder 1.035, Frequenz 10.994 MHz (horizontal),
Symbolrate 22.000, DVB-S2 8PSK, FEC 5/6

„4K FunBox UHD“ auf HOT BIRD 13 Grad Ost
Transponder 5, Frequenz 11.296 MHz (horizontal),
Symbolrate 27.500, DVB-S2 8PSK, FEC 3/4



schauer entweder ein HD+ Modul oder einen HD+ UHD-Receiver mit aktiver HD+ Karte. Zu sehen sind dann kurzweilige Beiträge und Clips aus den Bereichen Action, Lifestyle, Doku und Chillout. Grundvoraussetzung für den Empfang ist ein aktueller UHD-Fernseher, der über einen HEVC-Decoder verfügt.

Im Herbst 2015 soll der neue Ultra HD-Kanal „4K FunBox UHD“ über Eutelsat auf der Hot Bird-Position 13 Grad Ost starten. Der unverschlüsselte Sender richtet sich an Kabelnetzbetreiber und IPTV-Anbieter sowie Satelliten-Direktempfangshaushalte in Deutschland und anderen europäischen Ländern.

Der Satellitenbetreiber Astra hat angekündigt, dass ebenfalls im Herbst 2015 noch ein weiterer, in Deutschland frei empfangbarer, Ultra HD-Sender über die Orbitalposition 19,2 Grad Ost starten wird. Und auch Sky Deutschland hat bereits erfolgreich mehrere Live-Übertragungen von Fußballspielen (Bundesliga, DFB-Pokal und UEFA Champions League) und von einem Konzert der „Fantastischen Vier“ in Ultra HD getestet und nähert sich Schritt für Schritt dem Regelbetrieb an.

UHD, 4K, Ultra HD 4K & Co.

Als Synonym für Ultra HD werden häufig auch andere Begriffe verwendet. „UHD“ ist dabei lediglich ein Kürzel für Ultra HD. Die Begriffe „4K“ oder „4k“ sind eigentlich nicht ganz korrekt, denn sie kommen aus der Kinowelt, in der mit einer etwas höheren Auflösung pro Bildzeile von 4.096 Bildpunkten gearbeitet wird. Aber bei allen Bezeichnungen geht es um das Seherlebnis zu Hause über Ultra HD-Fernseher. Und diese Geräte besitzen alle die Ultra HD-Auflösung von 3.840 x 2.160 Bildpunkten.

Ultra HD-Inhalte auf Abruf

Wer zu Hause einen Ultra HD-Fernseher in Betrieb genommen hat, möchte natürlich auch möglichst Ultra HD-Inhalte auf seinem neuen „Pixelboliden“ genießen.

Fündig wird man hier aktuell bei internationalen Video-on-Demand-Anbietern wie Netflix, Amazon Prime Video, Chili oder Wuaki: Sie alle haben Serien und Filme in Ultra HD-Auflösung im Programm. Der Service Videoload (Deutsche Telekom) startet sein Ultra HD-Angebot zur IFA 2015. Über die Videoload-TV-App können Kunden Filme und Serien zunächst auf Ultra HD-fähigen Smart-TVs einiger Hersteller ausleihen oder kaufen.

Das Angebot soll bis Ende 2015 kontinuierlich um weitere Ultra HD-Inhalte ausgeweitet werden. Darüberhinaus will die Deutsche Telekom demnächst auch über ihren IPTV-Dienst Entertain eine umfassende Auswahl von Ultra HD-Inhalten anbieten – sowohl als lineares Fernsehprogramm, als auch On-Demand im Einzelabruf.

Alles ultra-echt?

Von „echten“ oder „nativen“ Ultra HD-Inhalten spricht man, wenn die Produktion originär in Ultra HD-Qualität erfolgt. „Skalieren“ oder „hochrechnen“ bedeutet dagegen, dass der Inhalt nicht in der nativen Ultra HD-Auflösung von 3.840 x 2.160 Bildpunkten vorliegt, wie zum Beispiel HDTV-Sendungen mit 1.920 x 1.080 Pixeln. Das Empfangsgerät muss die HD-Auflösung dann für die Darstellung auf Ultra HD „hochskalieren“.



Ultra HD in Eigenproduktion

Ultra HD-Inhalte lassen sich auch in Eigenproduktion realisieren. Viele moderne Digitalkameras und Smartphones nehmen Bilder in oder jenseits der Ultra HD-Auflösung von 8 Millionen Bildpunkten (was bei Digitalkameras etwa 33 Megapixeln entspricht) auf. Auf einem Ultra HD-Bildschirm sieht man also, wie gut diese Aufnahmen wirklich aussehen. Smartphones, Videokameras oder Spiegelreflex- und Systemkameras können bereits Filmsequenzen in Ultra HD-Qualität aufzeichnen, wenn auch meistens „nur“ mit bis zu 30 Bildern in der Sekunde.

Sonstige Ultra HD-Inhalte

Online-Videoplattformen wie YouTube bieten mittlerweile eine breite Palette von Ultra HD-Inhalten. Das thematische Spektrum ist so groß wie die Spannweite der Produktionsqualität: von hervorragend bis gewöhnungsbedürftig.

Die Busch Media Group aus Hagen vertreibt „UHD Sticks“ – jeweils im Set mit einer passenden Blu-Ray. Die Videos auf den vorbespielten Sticks lassen sich auf aktuellen Ultra HD-TV-Geräten abspielen. Zur Auswahl stehen Dokumentationen, Natur- und Kultur-Impressionen sowie Timelapse-Aufnahmen (www.shop.buschmediagroup.de).



Was kosten Ultra HD-Inhalte?

Über die Preise der Video-on-Demand-Dienste können Sie sich auf den Internetseiten der jeweiligen Anbieter informieren. Für Fernsehempfang von Ultra HD ist absehbar, dass es wie bei HDTV verschiedene Anbieter mit unterschiedlichen Modellen geben wird: Frei empfangbare und damit kostenlose Sender genauso wie verschlüsselte und kostenpflichtige Angebote.



Was geht, App?

Für die Nutzung von Ultra HD-Inhalten über Internet und Apps sollte Ihr Internetanschluss eine Bandbreite von mindestens 16 Mbit/s aufweisen – ideal sind 25 Mbit/s. Fragen Sie bei Bedarf bei Ihrem Anbieter oder dem Gerätehersteller nach, welche Inhalte verfügbar sind. Es sind nämlich nicht alle Video-on-Demand-Angebote und Apps herstellerübergreifend auf allen Geräten erhältlich.

Die Ultra HD Blu-ray kommt!

Die Blu-ray Disc Association (BDA) hat die Standardisierung für die Ultra HD Blu-ray abgeschlossen. Damit steht ersten Playern und Blu-ray-Discs mit Ultra HD-Inhalten nicht mehr viel im Weg. Konkrete Ankündigungen zu Geräten und Inhalten dürfte es zur IFA 2015 geben – die Produkte sind wahrscheinlich schon im Weihnachtsgeschäft 2015 zu kaufen.

