

**TV-Plattform legt Zwischenbericht vor
HDTV in Deutschland
Statusbericht zur Verbesserung der Bildqualität und zur Einführung von HDTV in Deutschland**

"HDTV! - Eine neue Ära des Fernsehens bricht an" So oder ähnlich lauten die Ankündigungen des neuen hochauflösenden Fernsehens HDTV, die einem schon im Vorfeld der diesjährigen Internationalen Funkausstellung (2. bis 7. September, MesseBerlin) überall begegnen: Auf Plakatwänden, in Anzeigen und Presseberichten und natürlich auf den Messeständen der Gerätehersteller - überall dort, wo es die neuen großen Flachbildschirme zu sehen gibt, die das Kinoerlebnis ins Wohnzimmer bringen sollen. Euphorie scheint allenthalben ausgebrochen, und mancher Konsument glaubt vorschnell, mit dem Erwerb eines "HDready" Displays auch HDTV im Wohnzimmer zu haben.

Doch für richtiges HDTV braucht es mehr als nur einen neuen großen Bildschirm. Auch die übrigen Geräte und vor allem die Programme müssen HDTV-Niveau erfüllen! Und insofern stellt der Übergang zu HDTV tatsächlich den Schritt in eine neue Ära des Fernsehens dar: bedeutet er doch für die öffentlich-rechtlichen und die großen privaten Free-TV Anbieter einen tiefgreifenden Umstellungsprozeß in allen Bereichen von der Produktion bis zur Ausstrahlung. Als Folge gibt es gerade bei den großen Vollprogramm-Anbietern die unterschiedlichsten Planungen und Konzepte, ob, wann und wie HDTV am Besten eingeführt werden kann.

Um etwas Klarheit in die Debatte zu bringen, hat die Arbeitsgruppe: "HDTV und Bildqualitätsverbesserung" der Deutschen TV-Plattform unter dem Titel: "HDTV in Deutschland" einen "Statusbericht 2005" zusammengestellt und rechtzeitig zur Funkausstellung veröffentlicht. Dieses Papier macht deutlich, daß das Thema doch komplexer ist, als es den Anschein hat. Es zeigt auf, wo die Antriebskräfte für HDTV liegen und welche Hindernisse es gibt; es macht die Standpunkte und Zielsetzungen der beteiligten Akteure deutlich und beschreibt Wege und Anforderungen für ein zuschauerfreundliches Einführungsszenario.

HDTV für alle schon zur WM 2006?

Als Startzeitpunkt für HDTV wird immer wieder von den unterschiedlichsten Seiten die Fußball-WM im kommenden Jahr ins Gespräch gebracht. Richtig ist, daß sämtliche Spiele ausschließlich in HDTV produziert und aufgezeichnet werden. Von diesem "Master" können dann durch einfache digitale Wandlung beliebige niederwertigere Standards generiert werden. Der Wunsch vieler Beteiligter ist es nun, diese Chance zu nutzen und die Spiele auch im Free-TV in HDTV auszustrahlen. Dies könnte allerdings nur zusätzlich zu den "normalen" Ausstrahlungen geschehen, aber ein Anfang wäre gemacht, der vor allem dem Zuschauer die faszinierenden Möglichkeiten der neuen Technik anschaulich aufzeigen würde.

Unterschiedliche Standpunkte der Beteiligten

Treibende Kraft für einen möglichst schnellen Übergang zu HDTV sind dem Bericht zufolge die Gerätehersteller mit den neuen großen Flachbildschirmen, die derzeit den Markt geradezu im Sturm erobern und größtenteils heute schon genügend hohe Auflösung besitzen, um HDTV darstellen zu können.

Und auch der Satellitenbetreiber ASTRA engagiert sich intensiv für eine baldige Nutzung von HDTV, weil er naturgemäß nach Wegen sucht, seine Übertragungskapazitäten auch nach der bevorstehenden Abschaltung der

analogen Übertragung (voraussichtlich 2010/2011) weiter kommerziell zu nutzen. Diverse Testsendungen im Laufe der letzten Monate sowie ein permanenter HDTV-Demokanal für den Fachhandel sind Beleg für dieses Engagement.

Eher zurückhaltend sind dagegen, wie oben erläutert, die Positionen der großen Vollprogramm-Anbieter. Sie setzen klar auf ein schrittweises Migrationskonzept, bei dem zunächst die Digitalisierung auf der Verbraucherseite weiter vorangetrieben werden soll, um mittelfristig die analoge Programmverbreitung abschalten zu können. Gleichzeitig sollen alle Möglichkeiten zur Verbesserung der Bildqualität im Rahmen der heutigen Digital-Standards ausgeschöpft werden, bevor der endgültige Schritt zu HDTV vollzogen wird.

All diese Standpunkte und noch weitere werden in dem Bericht ausführlich dargestellt und erläutert. Das Papier ist somit nicht nur ein Beitrag zur Versachlichung der Diskussion im Vorfeld und während der Funkausstellung, sondern auch eine neutrale und umfassende Information für Insider und Fachbesucher der IFA ebenso wie z.B. für Handel und Handwerk, aber auch für Presse und Endverbraucher.

Der vollständige Bericht steht auf der Web-Seite: www.tv-plattform.de (pdf-Format, 32 S., 264 kB) zum kostenfreien Download zur Verfügung.

Auszüge aus dem Statusbericht 2005: "HDTV in Deutschland"

Zusammenfassung

Der Prozess der Umstellung von den bisherigen Fernsehsystemen auf HDTV hat weltweit längst begonnen. Das Marktangebot an großen Flachdisplays, die in der Lage sind, die für HDTV geforderte höhere Auflösung wiederzugeben, wächst schnell. Die grundsätzlichen Spezifikationen, die solche Geräte erfüllen müssen, sind europaweit einheitlich und verbindlich geregelt, das "HDready"-Label gibt den Herstellern Gelegenheit, ihre Geräte entsprechend zu kennzeichnen und damit den Markterfolg weiter zu beschleunigen, und Verbrauchern die Gewißheit, ein zukunftssicheres Gerät zu erwerben. Entsprechende Spezifikationen für HDTV-Empfangsgeräte sind derzeit in Arbeit.

Auf der Inhaltseite wird aller Voraussicht nach noch in diesem Jahr das Angebot an Programmen auf den neuen HD-fähigen Disks (HD-DVD und Blu-ray Disc) den Markt erreichen. Damit ist es nur noch eine Frage der Zeit, wann der Nachfragedruck nach entsprechenden Fernsehprogrammen die TV Anbieter zwingen wird, nachzuziehen.

Hier gibt es bei den verschiedenen Anbietern, je nach geschäftlicher Orientierung, unterschiedliche Konzepte: Von Premiere, die einen (zusätzlichen) HDTV-Kanal noch für dieses Jahr angekündigt haben, bis zu den öffentlich-rechtlichen und den großen privaten Free-TV Anbietern, die auf ein schrittweises Migrationskonzept setzen. Dabei soll zur Reduzierung der Übertragungskosten zunächst die Digitalisierung auf der Verbraucherseite weiter vorangetrieben werden, um mittelfristig die analoge Programmverbreitung abschalten zu können. Gleichzeitig sollen alle Möglichkeiten zur Verbesserung der Bildqualität im Rahmen der heutigen Digital-Standards ausgeschöpft werden, bevor der endgültige Schritt zu HDTV vollzogen wird. Dementsprechend planen diese Anbieter den Beginn eines HDTV Regelbetriebs nicht vor 2008/2010.

Die Verbreitung von HDTV-Programmen wird sich zunächst auf die Satellitenübertragung konzentrieren und dabei das neue DVB-S2 Verfahren

nutzen. Die Verbreitung im Kabel ist derzeit noch unklar; hier muß zunächst der weitere Fortgang der Digitalisierung der Netze und die Akzeptanz durch den Zuschauer abgewartet werden. Eine terrestrische Verbreitung ist - obschon technisch prinzipiell möglich - derzeit in Deutschland nicht vorgesehen. Bei diesem Medium konzentriert sich die Entwicklung stärker auf die besonderen Eigenschaften dieses Übertragungsweges, den portablen und vor allem mobilen Empfang.

Management Summary

Seit mehr als zwei Jahrzehnten gibt es Bestrebungen, den Fernseher nicht nur flach an die Wand hängen zu können, sondern auch das Bild größer zu machen und die Darstellungsqualität zu verbessern. Erst in den letzten Jahren ist dies durch die Fortschritte bei der Digitalisierung technisch und vor allem in wirtschaftlich vertretbarem Rahmen möglich geworden. Den Anfang gemacht hat - wie schon bei früheren Projekten (Muse, ATSC, Eureka 95) die Geräteindustrie, die neuartige Flachbildschirme mit Bildgrößen über ein Meter und Auflösungen von gut 1.000 Zeilen oder mehr entwickelt hat - und dazu die erforderlichen Produktionsverfahren, die eine kostengünstige Massenherstellung ermöglichen.

Aber ohne Programme bleibt auch der hochwertigste Bildschirm dunkel und nutzlos! - Nun ist es an den Programmanbietern, nachzuziehen, was aber für die Fernsehanstalten einen tief greifenden Umstellungsprozeß bedeutet.

Zum einen stellt sich die Frage nach geeigneten Programmen. Das vorhandene Programmarchiv ist, zumindest soweit es in elektronischer Form vorliegt, für HDTV nicht geeignet. Zum anderen gibt es das Handicap, daß HDTV-Programme nicht wie seinerzeit z.B. die ersten Farbsendungen "rückwärts kompatibel" sind. Sie müssen also während einer mehrere Jahre dauernden Übergangsphase parallel zu den normalen Programmen auf anderen, zusätzlichen Kanälen übertragen werden ("Simulcast"), weil sonst bei den Zuschauern, die noch herkömmliche Empfänger haben, der Bildschirm dunkel bliebe. Zumindest für die Programmanbieter ist diese Mehrfachübertragung ein nicht unerheblicher Kostenfaktor.

Was die Technik angeht: Für HDTV-taugliche Displays sind das 16:9 Breitbildformat sowie mindestens 720 physikalische Zeilen vorgeschrieben. Dies ist in den Mindest-Anforderungen für das europaweit in Januar eingeführte "HDready"-Label festgelegt. Empfangsgeräte sollen beide derzeit diskutierten Standards, also 720p und 1080i, empfangen und wiedergeben können. Sie müssen darüber hinaus sowohl analoge als auch digitale Anschlüsse bieten, für letztere ist ein Kopierschutz (HDCP) vorgesehen.

Wie eingangs erwähnt, wird HDTV in einem längerfristigen Übergangsprozeß eingeführt werden. Triebfeder sind dabei die großen Flachbildschirme, die oftmals heute schon HDTV darstellen können. Voraussichtlich noch in diesem Jahr folgen dann die Offline-Medien in Form von HDTV-fähigen Disks. Hier wetteifern derzeit die HD-DVD und die Blu-ray Disc um den besseren Marktstart, wobei aber im Moment noch ungewiss ist, ob beide Systeme sich durchsetzen können und nebeneinander überleben werden.

Als letzte werden sicherlich die Rundfunkanbieter den Schritt zu HDTV vollziehen. Hier sind die Businessmodelle - je nach Anbieter - sehr unterschiedlich. Auf der einen Seite Premiere, die noch für dieses Jahr einen speziellen HDTV-Kanal angekündigt haben, auf der anderen Seite die öffentlich-rechtlichen und die großen privaten Free-TV Anbieter, für die der Umstieg auf HDTV einen tiefgreifenden Wandel bedeutet: Sie planen deshalb einen schrittweisen Umstieg, bei dem zunächst die Bildqualität des aktuellen digitalen Fernsehens verbessert werden soll. Der Start eines regulären HDTV-Betriebs soll dann frühestens 2008/2010 erfolgen.

Hintergrund

Schon einmal hatte die Branche Anlauf genommen, die Bildqualität des Fernsehens zu verbessern: Im Projekt "Eureka 95" wurden Ende der 80er-Jahre des letzten Jahrhunderts Mittel und Wege gesucht, die Technik des Fernsehens auf eine neue Stufe zu stellen. Durch Verdoppelung der Punkt- und Zeilenzahl des Fernsehbildes sollte die Auflösung so gesteigert werden, daß nicht nur mehr Details im Bild erkennbar wären, sondern auch auf größeren Bildschirmen eine Art Kinoeffekt möglich würde.

Allein: Die Zeit war noch nicht reif für derlei revolutionäre Umwälzung. Das Projekt konnte zwar 1992 zu den Olympischen Spielen seine grundsätzliche Funktion und Tauglichkeit unter Beweis stellen, technischer und programmlicher Aufwand waren jedoch noch zu groß, um eine wirtschaftliche Nutzung zu ermöglichen.

Außerdem: Der Zuschauer wollte damals gar kein HDTV!

Die verfügbare PAL-Technik lieferte auf den seinerzeit marktüblichen Bildschirmen von maximal 68 cm Diagonale ausreichend gute und scharfe Bilder, so dass dem damaligen Projekt der erhoffte Erfolg nicht beschieden war.

Erst in jüngerer Zeit hat sich dies geändert: Durch das Vordringen immer größerer Bildschirme (Plasma- oder LCD- sowie diverse Projektionstechniken) am Markt wird eine höhere Auflösung des Bildmaterials immer dringlicher. Und auch die technischen Voraussetzungen sind jetzt wesentlich besser: Durch die mittlerweile weitgehend vollzogene Digitalisierung der Fernsehübertragung, durch noch wirkungsvollere Datenreduktions- und Codierverfahren konnte der Aufwand für HDTV-Programme so weit reduziert werden, daß nunmehr eine breite Nutzung auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten in greifbare Nähe gerückt zu sein scheint.

So sind z.B. viele der großen Bildschirme, die den Markt immer schneller durchdringen, von ihrer Pixel- und Zeilenzahl her heute schon in der Lage, HDTV-Auflösung wiederzugeben. Die DVD kann - in HD-DVD oder Blu-ray-Technik - die erforderliche Programmqualität dazu liefern. HDTV kommt sozusagen "hintenherum" ins Haus. Und mit dem gestiegenen Qualitätserlebnis werden die Ansprüche und Erwartungen der Zuschauer auch an die Übertragungsqualität der Sender steigen - dem werden diese über kurz oder lang Folge leisten müssen, wenn sie nicht an Attraktivität verlieren wollen.

Die Entwicklung hin zu HDTV ist also zwangsläufig und unumkehrbar, da stimmen alle Beteiligten überein. Allein die Vorstellungen vom zeitlichen Ablauf dieser Umstellung sind sehr unterschiedlich. Aber da mag vielleicht auch das Ausland ein wenig Anschubhilfe leisten: In mehreren Ländern rund um den Globus ist HDTV heute schon Realität - warum nicht bald auch in Deutschland?