

## HD-Branchenreport: Zusammenfassung

# HD-Jahr 2005?

In einer breit angelegten Branchen-Umfrage hat die Redaktion von [www.film-tv-video.de](http://www.film-tv-video.de) versucht, die aktuelle Lage beim Thema HD in Deutschland zu erfassen und die Sichtweisen von Insidern aus den unterschiedlichen Bereichen der Branche zu einem möglichst vollständigen Bild zu ergänzen. Befragt wurden Executives von privaten und öffentlich-rechtlichen Broadcastern sowie deren Dienstleistern, von Postproduction-Häusern, Händlern und Vertrieben, Systemhäusern, Equipment-Herstellern, Verleihern und Produktionsfirmen. Eine Liste aller Gesprächspartner finden Sie auf Seite 2 dieser Zusammenfassung.

Die Zusammenfassung ist in sieben Kapitel unterteilt. Am Anfang jedes Kapitels steht jeweils die Frage, dann folgen in Gruppen unterteilt, die wichtigsten Aspekte, die in den Antworten der Befragten eine Rolle spielen.

TEXT: C. GEBHARD, G. VOIGT-MÜLLER • BILDER: NONKONFORM, ARCHIV

## Welche Bedeutung hat HD heute in Ihrem Tätigkeitsbereich? Wie und wann wird sich das aus Ihrer Sicht ändern?

**Für die Hersteller ist klar: HD ist Realität, und HD-fähige Produkte sind die Eintrittskarte fürs Verkaufsgespräch beim Kunden.**

So bemerkt Alain Polgar von Pinnacle, dass HD-fähige Produkte und HD-Upgrade-Pfade eine zentrale Anforderung der Kunden seien, ebenso wie der Wunsch nach einem vernünftigen SD/HD-Mischbetrieb.

Michael Dalock-Schmidt von Avid geht noch einen Schritt weiter und prognostiziert, dass HD fürs nonlineare Editing immer mehr zum Standardformat werde. Dabei wird aus seiner Sicht Avids DNxHD-Codex eine zentrale Rolle spielen, erlaube er doch in Postproduktionshäusern Workflows, wie man sie von SD-Umgebungen her kenne. Patric Jocelyn von Discreet ist sich sicher, dass man als Hersteller hochwertige HD-Produkte anbieten müsse, um beim Kunden bestehen zu können und merkt an, dass die Hardware-Beschränkungen mehr und mehr überwunden werden.

Andreas Adler von Fujinon schränkt ein, dass Europa beim Thema HD derzeit noch in den Kinderschuhen stecke. Die Hersteller seien jedoch schon deutlich weiter, nicht zuletzt wegen der positiven

HD-Entwicklungen in Japan und den USA. Die Entwicklung hin zu HD sei nicht aufzuhalten und werde sich in den kommenden zwei Jahren auch in Europa schnell weiter entwickeln.

Dirk Fobker von Canon sieht das im Grunde ähnlich, er stellt großes HD-Interesse bei den Kunden fest, merkt aber an, dass die Entwicklung in Deutschland langsamer vorangehe als etwa in Frankreich oder England. Dennoch sagt auch Fobker, dass es schon heute Kunden gebe, die mit Blick auf die aktuelle Entwicklung in HD-Objektive investierten, obwohl sie noch gar keine HD-Kamera hätten.

Für Uwe Rohr von Panasonic ist es offensichtlich, dass HD schon heute eine enorme Bedeutung für das Unternehmen habe. Darin ist er sich einig mit Jürgen Burghardt von Sony, der allerdings neben HD noch eine zweite wichtige Entwicklung ausmacht: Den Trend hin zur IT-basierten Produktionstechnik. HD stehe für höchstmögliche Qualität, IT für effektivere Produktionsprozesse – aus Burghardts Sicht bestimmen diese beiden technologischen Trends die Weiterentwicklung des Geschäfts. Hier würde Uwe Rohr mit Blick auf P2 sicher nicht widersprechen.

Dr. Dietrich Westerkamp

stellt für Thomson fest, dass HDTV im Fokus des Unternehmens stehe und ganz generell essenzielle Bedeutung für die Zukunft des Fernsehens habe. Als Unternehmen müsse man die Broadcaster auf diesem Weg begleiten und unterstützen, weshalb sich Thomson in allen entsprechenden Gremien engagiere.

Für Oliver Gappa von DVS ist HD längst Tagesgeschäft, weil sich DVS dem Thema HD von Anfang an verschrieben habe. Für seine tägliche Arbeit werde sich daher mit der weiteren Verbeitung von HD wenig ändern. Allerdings geht Gappa davon aus, dass sich nun endlich auch Europa zu einem interessanten HD-Markt entwickle.

Stephan Schindler von SGI konstatiert, dass HD bis dato vor allem im Postproduktionsmarkt ein wichtiges Thema war, verzeichnet nunmehr aber auch bei den Broadcastern steigendes Interesse. Vor allem in Frankreich und in den nördlichen Regionen Europas sieht Schindler ganz konkrete Projekte und Anfragen.

Peter Weber von Matsushita schätzt die Bedeutung von HD als sehr hoch ein, und zwar, was die Consumer- wie auch die Broadcast- und auch die Distributionsseite betrifft.

Die Hersteller sind sich also weitgehend einig darin, dass HD über kurz oder lang das Geschäft bestimmen wird, dass aber Deutschland derzeit in der Entwick-

## Gesprächspartner

### Hersteller

**Avid**, Michael Dalock-Schmidt, Marketing Manager Central Europe  
**Canon**, Dirk Fobker, Manager Broadcast & Communication Division  
**Discreet**, Patric Jocelyn, Director EMEA  
**DVS**, Oliver Gappa, Sales Manager  
**Fujinon**, Andreas Adler, General Manager Optical Division  
**JVC**, Semir Nouri, Product Manager Europe, Creation Products  
**Matsushita**, Peter Weber, Manager Corporate Communications, Matsushita Electric Europe  
**Panasonic**, Uwe Rohr, General Manager Broadcast & Professional AV  
**Pinnacle Systems**, Alain Polgar, Director Sales EAME Broadcast & Professional  
**SGI**, Stephan Schindler, General Manager Silicon Graphics Broadcast Europe  
**Sony**, Jürgen Burghardt, Manager Broadcast Strategy  
**Thomson**, Dr. Dietrich Westerkamp, Director Worldwide Standards Coordination

### Produktion

**Bavaria Film**, Markus Vogelbacher, Leitung Vertrieb Dienstleistungen  
**Broadview TV**, Leopold Hoesch, Geschäftsführer und Produzent; Susanne Feikes, Justitiarin und Produzerin  
**BVK**, Dr. Michael Neubauer, Geschäftsführer Bundesverband Kamera  
**Chroma TV**, Jürgen Schaum, Geschäftsführer  
**Digi TV**, Wolfgang Braun, Geschäftsführer  
**Ludwig Kameraverleih**, Martin Ludwig, Geschäftsführer

**MBF Filmverleih**, Hans Hager, Leiter Kamera-Abteilung  
**MKMedia Production**, Martin Kreitl, HD Produktions- / Postproduktions-Spezialist  
**Otonia Media**, Dr. Susanne Dönitz, Geschäftsführerin  
**Outside Broadcast**, Timo Koch, Commercial Manager  
**Volker Rodde Film- und Video-Technik**, Volker Rodde, Geschäftsführer

### Postproduktion

**Acht Frankfurt**, Ralf Drechsler, Mitbegründer, Postproduction-Artist  
**Magna Mana**, Axel Mertes, Geschäftsführer und Mitbegründer  
**Pictorion Das Werk**, Bernd Schulze, Leiter Filmdepartment München; Jan Kruse, Leiter Niederlassung Hamburg  
**Pirates n' Paradise**, Claudia Pluskat, Geschäftsführerin  
**Taurus Media Technik**, Dietrich Gzuk, Head of Postproduction  
**Voss TV Ateliers**, Nina Rudas, Geschäftsführerin  
**VCC Perfect Pictures**, Frank Schliefer, Director of Engineering; Martin Wacker, Vorstands-Assistent

### Vertrieb /

### Systemintegration

**BIC4**, Ulf Genzel, Geschäftsführer  
**Dreamwalks**, Patric Breuer, Geschäftsführer  
**ECC**, Paul Stutenbäumer, Geschäftsführer  
**Media TV Video Systeme**, Wolfgang Howind, Geschäftsführer  
**Netorium**, Frank Herrmann, Managing Partner  
**PTV Professional**, Erwin Lissy, Geschäftsführer  
**Videocation**, Michael Radeck, HD Specialist / Presales Consulting & Support  
**Yello!**, Guido Jörg, Geschäftsführer

### Sender / TV-Dienstleister / Distribution

**Astra Marketing GmbH**, Wolfgang Elsäßer, Vice President und CEO der Astra Marketing GmbH  
**BR**, Herbert Tillmann, Technischer Direktor  
**CBC**, Thomas Harscheidt, Geschäftsführer  
**DPC Digital Payout Center GmbH**, Stefan Hennecke, Leiter Payout  
**NDR**, Dittmar Stretz, Systemplanung Fernsehen  
**Premiere**, Dr. Frank Hoffmann, Head of Key Accounting Technology  
**ProSiebenSat.1 Produktion GmbH**, Dr. Martin Emele, Geschäftsleiter Technologies  
**WDR**, Heinz-Joachim Weber, Produktionsdirektor  
**ZDF**, Eckhard Matzel, Koordinator Technische Grundsatzangelegenheiten

### Experten

**Bergfried Consulting** für Film & Facility Management, Gerhard Bergfried  
**FKTG**, Horst Przybyla, 2. Vorsitzender

**Bilder der Gesprächspartner finden Sie im weiteren Verlauf des Artikels.**

**Die vollständigen Antworten aller Gesprächspartner stehen gesammelt oder einzeln online und als PDF-Download bei [www.film-tv-video.de](http://www.film-tv-video.de) zur Verfügung.**

**Um Ihnen eine erste Orientierung zu erleichtern, hat die Redaktion in die PDF-Version jeweils einen Kasten mit Infos über das Unternehmen des Gesprächspartners integriert, dort finden Sie auch das »Trend-O-Meter«: Es zeigt an, wie viel »HD-Heat« der jeweils Befragte aus Sicht der Redaktion in seinen Antworten spüren lässt.**

lung hin zu HD deutlich hinten liege.

**Im Produktionsbereich ist HD aus Sicht der meisten Befragten schon Realität, wenn auch mit Einschränkungen.**

Vor allem bei Produktionen,

die auch international ausgewertet werden sollen, ist HD aus Sicht der Mehrheit der Befragten aus diesem Branchen-Segment absolute Grundvoraussetzung. Dr. Susanne Dönitz von Otonia Media merkt an, dass im Jahr 2004 etwa 20 % aller Produktionen in HD realisiert worden

seien. Fürs Jahr 2005 prognostiziert sie einen deutlichen Anstieg auf etwa 50% und glaubt weiter, dass schon in zwei bis drei Jahren alle längerfristig auswertbaren Produktionen in HD realisiert werden.

Susanne Feikes und Leopold Hoesch von Broadview TV führen

an, dass HD ein wichtiges Verkaufsargument für die internationale Vermarktung sei und sich daher besonders für Produktionen mit international relevanten Themen eigne. Aufwändige HD-Produktionen wie etwa »Stalingrad« haben demnach Broadview TV auch neue Märkte eröffnet, beispielsweise in Japan. In der Folge sind hieraus Co-Produktionen mit dem japanischen Fernsehen entstanden.

Timo Koch vom belgischen TV-Dienstleister Outside Broadcast betont, wie wichtig HD für Produktionsdienstleister sein kann und verweist darauf, dass HD für den Ü-Wagen-Bereich von Outside Broadcast letztlich den Durchbruch auf dem europäischen Markt gebracht habe. Auch er prognostiziert für die nächsten Monate und Jahre ein exponentielles HD-Wachstum.

Wie wichtig HD mittlerweile in den Geschäftsmodellen vieler Produktionsdienstleister geworden ist, bestätigt auch Martin Kreitl von MKMedia. Er merkt an, dass rund 80 % seiner Aktivitäten im Bereich HD stattfinden, wobei jedoch Tests und Schulungen – und noch nicht tatsächliche Produktionen – in Martin Kreitls Tätigkeitsfeld derzeit noch einen großen Part einnehmen.

Für Jürgen Schaum von Chroma TV liegt der Fokus eindeutig auf HD. Mehr noch: Schaum merkt an, dass er bei Chroma TV versuche, anstehende Digi-Beta-Produktionen, die in 16:9 geplant sind, schon jetzt in HDCAM zu drehen und dem Format damit weiter zu helfen.

Martin Ludwig vom Ludwig Kameraverleih verzeichnet im HD-Bereich das größte Wachstum und stellt fest, dass der HD-Bereich zum wichtigen Standbein des Unternehmens geworden sei.

Dem pflichtet Volker Rodde vom gleichnamigen Kölner Kameraverleih bei. Er erwartet fürs laufende Jahr einen weiteren, deutlichen Anstieg des HD-Anteils an seinem Umsatz.

Hans Hager vom MBF Filmverleih sieht HD zurückhaltender und sieht darin im Technikverleih zunächst lediglich ein neues Aufnahmemedium, das erst in den nächsten

fünf bis zehn Jahren 16-mm-Film ersetzen werde. Zudem stellt Hager fest, dass HD auch eine hohe Qualifikation der Mitarbeiter erfordere.

Dr. Michael Neubauer vom Bundesverband Kamera, der ja die Interessen der im BVK organisierten Kameraleute vertritt, hat eine differenzierte Sicht und merkt an, dass HD sich in der Werbung zwar fest etabliert habe, in der szenischen Produktion allerdings eher selten eingesetzt werde. Für ihn ergibt der Einsatz von HD dann Sinn, wenn die Technik so verlässlich sei wie bei 35 mm und 16 mm und sich auch in diesem Kostenrahmen bewege.

Ganz ähnlich äußert sich Markus Vogelbacher von Bavaria Film, der anmerkt, dass beim Thema HD oft zu wenig differenziert werde. So ergebe HD respektive HDCAM in der TV-Produktion durchaus Sinn, reiche aber qualitativ in der Filmbearbeitung oft nicht aus. Dort könnten aus seiner Sicht 2k- und 4k-Auflösungen mit 10 und 12 Bit künftig eine wichtigere Rolle spielen.

Als generelle Linie lässt sich für den Produktionsmarkt herausfiltern: Das Interesse an HD ist groß und wachsend, für die Mehrzahl der Anwender in Deutschland aber ist HD noch nicht Produktionsalltag. Wer allerdings als Verleiher, Produktion oder Dienstleister schon jetzt auf HD setzt, für den können sich neue Märkte öffnen.

### **Die Postproduktions-Welt liefert ein durchwachsenes Bild: Das Spektrum reicht von der HD-Routine bis hin zu verhaltenem HD-Einsatz.**

Für Dietrich Gzuk von TaurusMediaTechnik ist HD nach eigenem Bekunden schon längst tägliche Realität. Mehr noch: Zahlreiche HD-Aufträge hätten Taurus schließlich über die schwierige Insolvenzphase hinweg geholfen.

Für Axel Mertes von Magna Mana ist HD bereits heute eine tragende Säule der in seinem Unternehmen realisierten Produktionskette. Mertens verweist aber auch darauf, dass es heute noch viele Kunden gebe, die der Meinung sei-

en, sie benötigten keine HD-Produktion. Das ändere sich meist dann, wenn man die konkreten Vorteile von HD zeige. Wie wichtig HD bei der internationalen Auswertung ist, betont auch Axel Mertes: »Denjenigen, die heute keine HD-Inhalte produzieren, bläst bereits ein steifer Wind bei der internationalen Vermarktung ins Gesicht.« Mertes ist zudem sicher, dass es wichtig sei, schon jetzt möglichst viele Inhalte in HD zu produzieren, denn ohne die entsprechende Menge an Content könne kein Sender ernsthaft über den Umstieg auf HD nachdenken.

Skeptischer steht Claudia Pluskat von Pirates 'n Paradise dem Thema HD gegenüber. Zwar sieht sie die Notwendigkeit der HD-Postproduktion, stellt aber auch fest, dass der Großteil ihrer Werbekunden das Material nach wie vor auf 35 mm anliefern und HD daher im Alltagsgeschäft bei Pirates 'n Paradise nur geringe Bedeutung habe.

Anders Ralf Drechsler von Acht Frankfurt: Für ihn ist klar, dass HD in diesem Jahr zu einem wichtigen Thema in der Postproduktionswelt werde. Allerdings geht er davon aus, dass das im Grunde keine tiefen Einschnitte bringen werde, weil sich aus seiner Sicht hieraus keine gravierenden Änderungen der Workflows im Vergleich zur PAL-Postproduktion ergeben.

Nadja Rudas von Voss hebt die Vorteile der HD-Produktion hervor, merkt aber an, dass es teilweise sehr schwer sei, den Kunden aus der Werbung diese Vorteile nahe zu bringen.

Frank Schliefer und Martin Wacker von VCC sehen die Lage pragmatisch und abgeklärt: Bei VCC würden ohnehin schon länger sehr viele High-Res-Jobs erledigt, so dass sich die Frage nach HD so gar nicht stelle und das Arbeiten mit hohen Auflösungen Arbeitsalltag sei.

Bernd Schulze und Jan Kruse von Pictorion Das Werk betonen ebenfalls, dass HD bei Pictorion Produktionsalltag sei. Sie verweisen aber auch darauf, dass HD als Mastering-Medium wichtig sei und an Bedeutung gewinne, besonders wenn es darum geht, etwa den ame-

rikanischen Markt bedienen zu können. Die beiden Pictorion-Mitarbeiter räumen HD generell wachsende Bedeutung ein: »Bei uns wird HD neben seiner Verwendung als Akquise- und Masterformat auch als Postproduktionsformat für Kino- und Filmproduktionen genutzt.«

Als fast durchgängiges Motiv bei den Antworten der Post-Facilities wird die zögerliche Haltung der Werbekunden gegenüber HD genannt: Man dreht lieber auf Film und für die TV-Werbung reicht ein daraus generierter SD-Spot. Das Wissen um die Vorteile, die HD zumin-

dest in bestimmten Fällen zweifellos bieten kann, ist bei den Mainstream-Kunden der Postproduction-Betriebe offenbar noch nicht weit verbreitet. Anders sieht es bei Produktionen für Messen oder Events aus und wenn es um szenische oder dokumentarische Produktionen geht: Aspekte der internationalen Verwertung und des Masterings treiben hier die Marktentwicklung in Richtung HD.

**Vertriebs- und Systemhäuser verzeichnen verstärkte Nachfrage nach**

**HD, die oftmals auch schon in Investitionen mündete.**

Patric Breuer von Dreamwalks sagt: »Mittlerweile hat eine Änderung des Kaufverhaltens eingesetzt und unsere Kunden, die in neue Systeme investieren, setzen auf Systeme, die zumindest HD-ausbaufähig sind.«

Guido Jörg von Yello bestätigt diese Einschätzung und stellt fest, dass kaum ein Kunde noch ein Videoschnittsystem kaufe, das nicht sowohl HD- wie SD-fähig sei. Er sieht auch wieder wachsendes Kauf-

ANZEIGE

**Panasonic**  
ideas for life

Tel. 0611-235-401

[www.panasonic-broadcast.com](http://www.panasonic-broadcast.com)



Tel. 04193-9978-0, [www.ptv-gmbh.de](http://www.ptv-gmbh.de)

**SONY**

Tel. 0800-0869286, [www.sonybiz.net/de](http://www.sonybiz.net/de)

**Avid.**

Tel. 0811-5520-0, [www.avid.de](http://www.avid.de)

**FUJINON**

Tel.: 02154-924-0, [www.fujinon.de](http://www.fujinon.de)

**soundLab**   
Postproduktion GmbH

Tel. 089-7429-5110, [www.soundlab.de](http://www.soundlab.de)

**VIDEOCATION**  
FERNSEH-SYSTEME-GMBH

Tel. 089-95823-0, [www.videocation.com](http://www.videocation.com)



Tel. 0341-3500 2010

[www.ottonia.de](http://www.ottonia.de)

**CHROMA**

Tel. 040-8888-840

[www.chromatv.de](http://www.chromatv.de)



0611-7248-0, [www.yello-digital.com](http://www.yello-digital.com)

**MKMedia**  
**Production**

089-90129 786

[www.mkm-production.de](http://www.mkm-production.de)



Tel. 0221-951489-0

[www.volkerrodde.de](http://www.volkerrodde.de)

**TELTEC**  
BROADCAST MEDIA

Tel. 0611-18090-0, [www.teltec.de](http://www.teltec.de)

**video data**  
Das Systemhaus  
Tel. 040-851745-54, [www.videodata.de](http://www.videodata.de)

zu mieten bei  
**LUDWIG**  
Kameras & mehr ...  
Kameraverleih GmbH  
089-689592-0, [www.ludwigkameraverleih.de](http://www.ludwigkameraverleih.de)

Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst [www.film-tv-video.de](http://www.film-tv-video.de) kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes [www.film-tv-video.de](http://www.film-tv-video.de) bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von [www.film-tv-video.de](http://www.film-tv-video.de) zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.

interesse. In den vergangenen Jahren sei vergleichsweise wenig investiert worden, nun stünden wieder Investitionen an und die gingen in vielen Fällen in Richtung neuer HD-Systeme.

Erwin Lissy von PTV bestätigt das und erläutert, dass der HD-Bereich in seinem Unternehmen stetig wachse, was aber auch mit an der jahrelangen Aufbauarbeit liege.

Ulf Genzel vom Systemhaus BIC4 merkt an, dass im Bereich Archivierung, Content Management und Automation HD derzeit noch eine untergeordnete Rolle spiele. Gleichzeitig ist Genzel aber der Überzeugung, dass sich dies schon in den kommenden ein bis zwei Jahren deutlich ändern werde.

So ähnlich sieht das auch Michael Radeck von Broadcast-Vertrieb Videocation, der feststellt, dass HD nun nicht mehr nur bei der Beratung und der Know-how-Vermittlung ein Thema sei, sondern mittlerweile auch im Verkauf.

Paul Stutenbäumer von ECC schränkt ein, dass HD bei Fernsehproduktionen derzeit noch einen kleinen Teil ausmache. Auch im Vertrieb nehme HD derzeit lediglich 20 bis 30 % ein. Bei Beratung und Planung dagegen schlage HD aber mit gut 90 % zu Buche, so Stutenbäumer.

Wenn Wolfgang Howind von Media TV sagt, dass die Resonanz auf HD sehr groß sei, konkrete Aufträge aber noch vergleichsweise verhalten, bestätigt er damit die Einschätzung einiger Vertriebe, die aber davon ausgehen, dass sich dies im aktuellen Jahr ändern wird.

Das sieht auch Frank Herrmann von Netorium so, der betont, dass es derzeit vor allem wichtig sei, dass die Produkte einen HD-Upgrade-Pfad böten. Mit dem HDTV-Start bei Premiere erwartet aber auch Herrmann einen Schub im Vertrieb.

Viel reden, wenig verkaufen, das galt bisher und gilt teilweise immer noch für die Vertriebe und Händler in Deutschland, wenn es um das Thema HD geht. Mittlerweile tragen die Bemühungen aber erste Früchte und die »HD-Awareness« auf der Kundenseite wächst, wenn es um Investitionen geht.

**Die öffentlich-rechtlichen Broadcaster und Sender in Deutschland stehen der Einführung von HD verhalten gegenüber und beschäftigen sich mit grundsätzlichen Fragen. Die Privaten sehen teilweise eine Chance zur Differenzierung und Profilierung, sie setzen sich deshalb schon jetzt verstärkt mit HD auseinander. Pay-TV-Anbieter Premiere will gegen Ende des Jahres mit drei HDTV-Kanälen loslegen.**

Eckhard Matzel vom ZDF betont, dass HD zwar heiß diskutiert werde, aber »nach heutigen Erkenntnissen frühestens zwischen 2008 und 2010 auch bei uns Realität wird«.

Herbert Tillmann, technischer Direktor beim BR, bestätigt diese Einschätzung und gibt zu bedenken, dass HD für einen öffentlich-rechtlichen Sender viele Facetten habe: Zum einen sei die Produktion von HD-Material schlichtweg teurer, zum anderen bringe auch die Distribution zusätzliche Anforderungen mit sich. Tillmann folgert: »Eines muss klar gesagt werden: HD ist auf alle Fälle bereits auf der Produktions- und Distributionsseite mit erhöhten Kosten verbunden. Wir müssen es uns genau überlegen, ob der damit verbundene finanzielle Aufwand vertretbar ist. Dies sieht auf der Verbraucherseite nicht anders aus. Auch hier muss investiert werden. Wie weit die Verbraucher hier mitziehen, muss man abwarten. Beispielsweise wird der Großteil unserer Zuschauerinnen und Zuschauer nicht bereit sein, mehrere tausend Euro für ein HD-taugliches Display zu investieren.«

Die wichtige Rolle des Zuschauers hebt auch Heinz-Joachim Weber, der Produktionsdirektor des WDR hervor: »Erst wenn sich die Distributionswege großflächig anbieten lassen und die hohe Qualität beim Kunden mittels entsprechender leistungsfähiger Endgeräte zu einem vertretbaren Preis dargestellt werden kann, wird sich auch für den WDR die Perspektive eröff-

nen, HD-Programme zu verbreiten. Aus unserer Sicht wird dies frühestens 2008 der Fall sein.«

Dass HD bei der Planung und Konzeption von Projekten dennoch schon jetzt eine wachsende Rolle spielt, versteht sich von selbst. Dittmar Stretz von der Systemplanung Fernsehen beim NDR, betont zwar, dass HDTV für seinen Tätigkeitsbereich derzeit eine untergeordnete Rolle spiele, sagt aber auch, dass allein schon aus Gründen des Investitionsschutzes HD in die Konzeptionen und Überlegungen aktueller Projekte einfließe. Aus der persönlichen Sicht von Dittmar Stretz ist HDTV als Auftrag für die öffentlich-rechtlichen Sender »nicht zu erkennen«, vor allem nicht als Teil der Grundversorgung. Stretz sieht aber auch, dass Sport sich hier eventuell zum Beschleuniger entwickeln könne.

Einig sind sich Tillmann, Stretz und Weber darin, dass es bei den öffentlich-rechtlichen wohl zunächst darauf hinauslaufe, dass einzelne Produktionen in HD gefahren werden, um damit etwa Film zu ersetzen. So kann sich Herbert Tillmann vorstellen, dass der Tatort künftig partiell in HD produziert werde. Der WDR setzt für besondere Projekte schon jetzt zwei eigene HDCAM-Camcorder ein, und auch beim NDR ist dies der Fall.

Ganz anders als die gebührenfinanzierten Öffentlich-rechtlichen drückt der Pay-TV-Anbieter Premiere auf die Tube. Dr. Frank Hoffmann, Head of Key Accounting Technology, bezieht klar Stellung: »Premiere plant, ab dem 1. November 2005 drei Programme in HDTV auszustrahlen. Daher ist High Definition für uns und für meinen Tätigkeitsbereich ein enorm wichtiges und spannendes Thema.« Für Hoffmann geht es bei HD schlichtweg um das »Fernsehen der Zukunft«.

Dr. Martin Emele, Geschäftsführer Technologies bei der früher als SZM bekannten ProSiebenSat 1 Produktionsgesellschaft, wagt sich deutlich weiter vor. Er betont, dass sein Unternehmen als technischer Dienstleister seine Kompetenz unter Beweis stellen müsse – und zwar nicht unter Ausschluss der Öff-



**Alle Gesprächspartner im Überblick. die Namenszuordnung finden Sie auf den folgenden Seiten und in den Einzelbeiträgen mit den vollständigen Antworten.**

fentlichkeit, sondern gewissermaßen in der Praxis: »Die bereits realisierten HDTV-Ausstrahlungen von „Pride - Das Gesetz der Savanne“ und „Die Nibelungen“ auf ProSieben und in Sat.1 dienten uns zugleich als konkreter Test unserer HD-Sendewege und der Qualität der gewählten Komprimierungen.«

Emele verweist weiter da-

rauf, dass HD bei der Archivierung wie auch beim Vertrieb von Masterbändern immer mehr zum Standard werde – was bedeute, dass sein Haus in der Lage sein müsse, mit diesen Formaten zu arbeiten.

Für den RTL-nahen TV-Dienstleister CBC ist HD derzeit noch kein aktuelles Thema, auch wenn CBC-Geschäftsführer Thomas

Harscheidt betont, dass man die Entwicklung hier genau beobachte und als Dienstleister natürlich dann HD biete, wenn es die Kunden, also die Sender wünschten.

Das sieht auch Stefan Hennecke, Leiter Playout beim Playout-Center DPC so, das unter anderem die Programme von Premiere ausstrahlt: »2005 wird das Thema si-

cherlich an Dynamik gewinnen, dann stehen im Bereich Payout Entscheidungen über HD-Equipment an.

Die Welt ist geteilt, wenn es bei den deutschen Broadcastern um HD geht: Die öffentlich-rechtlichen sind reserviert und halten sich zurück, man könnte auch sagen, sie bremsen beim Thema HD. Auch RTL gehört bei diesem Thema keineswegs zu den Lanzenträgern. Vielleicht auch motiviert durch Börsenpläne, preschen dagegen ProSieben-Sat1 und Premiere vor, wollen international Anschluss halten und sehen in HDTV auch eine Chance, sich ab zu heben.

**Die Experten sehen bei HD viel Beratungs- und Diskussionsbedarf, weshalb das Thema eine große Rolle spielt.**

Horst Przybyla berichtet, dass rund 50 % seiner Tätigkeit als 2. Vorsitzender der FKFG HD-bezogen seien. Für die Zukunft erwartet er sogar einen noch höheren Anteil.

Auch für Gerhard Bergfried ist HD ein wichtiges Thema, denn aus seiner Sicht gilt: »Die Zeit ist reif, die Technik steht in den Regalen aber die Verunsicherung ist groß.« Und die gelte es, aus zu räu-

deren Broadcaster in Deutschland kein HDTV-Programm ausstrahlen.

Michael Dalock-Schmidt von Avid teilt die Einschätzung, dass die Fußball-WM enorme Kaufanreize für den Konsumenten bieten werde.

Ins gleiche Horn stößt auch Patric Jocelyn von Discreet, der davon ausgeht, dass es in Europa etliche Sender geben wird, die die WM in HD ausstrahlen.

Die Auswirkungen der Entscheidung, die WM in HD zu produzieren, stellt Andreas Adler von Fujinon für sein Unternehmen schon jetzt fest und berichtet, dass die Nachfrage nach HD-Equipment für neue Übertragungswagen deutlich zugenommen habe. Dennoch glaubt er, dass die Mehrzahl der Zuschauer die WM in Deutschland nur in SD sehen kann.

Das sieht auch Oliver Gappa so, der zudem zu Bedenken gibt, dass bei der momentanen Diskussion über die Einführung von HD eine Gruppe meistens vergessen oder sträflich vernachlässigt werde: die Zuschauer. Er urteilt: »Dem überwiegenden Anteil der Bevölkerung sagt HD gar nichts.« Wichtig sei es deshalb, dass der Zuschauer HDTV an möglichst vielen Stellen zu sehen bekomme, über Plasma-TVs, Beamer und LED-Wände. Letztlich

gen, wie sie etwa in Frankreich oder den skandinavischen Ländern vorherrsche, bei denen HD ein deutlich wichtigeres Thema sei. Er findet auch, dass die öffentliche Hand beim Thema HD zu zurückhaltend agiert. Gerade hierin sieht Schindler aber eine Chance für Pay-TV-Anbieter, sich erfolgreich zu positionieren.

Dr. Dietrich Westerkamp von Thomson bedauert wie Schindler, dass die Sender in Deutschland beim Thema HD noch äußerst zurückhaltend agieren. Er findet, dass es für die Rundfunkbetreiber an der Zeit sei, sich mit dem Thema HDTV zu beschäftigen – bevor sich die Zuschauer verstärkt anderen Programmquellen zuwenden.

Jürgen Burghardt von Sony hat die Hoffnung noch nicht aufgegeben, die Fußball-WM in Deutschland bei mehreren Sendern in HD sehen zu können, auch wenn er wie seine Hersteller-Kollegen betont, dass dafür noch etliches passieren muss. Burghardt hebt hervor, wie wichtig aus seiner Sicht flankierende Marketingmaßnahmen sind, die dem Zuschauer das Thema HD nahe bringen und im wahrsten Sinne des Wortes vor Augen führen.

Auch Semir Nouri von JVC glaubt, dass es durchaus möglich ist, HD in Deutschland bis zur WM weiter voran zu bringen: »Der Handel erkennt, dass ein großer Plasma-Bildschirm nur gut mit einem HD-Signal wirkt. Rundherum wird plötzlich aktiv über HD gesprochen.«

Dass der Zuschauer bei vielen Überlegungen und Projekten außen vor bleibt und mit unterschiedlichsten Entwicklungen eher verwirrt als aufgeklärt wird, befürchtet Alain Polgar von Pinnacle und gibt dafür ein Beispiel: »Einige Anbieter digitaler Dienste rüsten ihre Payout-Systeme auf, um demnächst HD-Kanäle ausstrahlen zu können. Gleichzeitig wird DVB-T mit sehr geringen Bitraten eingeführt – zwei Entwicklungen, die sich letztlich entgegenstehen.«

Peter Weber von Matsushita hofft nach wie vor, dass die Top-Sport-Events im Jahr 2006 auch in Deutschland in HD übertragen werden: »Wir werden ja zur Lachnummer, wenn ernsthaft überlegt wird,

**Beim Thema HD wird in Deutschland oft von der Signalwirkung gesprochen, die von der Fußball-WM 2006 ausgehen werde. Wie beurteilen Sie dieses Thema?**

men.

**Die Fußball-WM wird HD in Deutschland voranbringen – darin sind sich die Vertreter der Herstellerseite einig. Das Ausmaß der Auswirkungen beurteilen die einzelnen Hersteller aber durchaus unterschiedlich.**

Dirk Fobker von Canon etwa sieht in einem Mega-Event wie der Fußball-WM eine Riesen-Chance für den Handel, HD-Fernseher zu verkaufen. Fobker fürchtet aber auch, dass es zunächst bei Premiere als HD-Sender bleiben wird und die an-

muss man die Zuschauer aus Gappas Sicht auch darüber aufklären, dass HD höhere Gebühren bedeuten könne.

Uwe Rohr von Panasonic begrüßt wie die meisten Hersteller die Entscheidung zur HD-Produktion der Fußball-WM, hat jedoch wenig Hoffnung, dass HD-Übertragungen der Spiele auf breiter Front zu sehen sein werden. Rohr hebt hervor, dass es ja sogar noch offen sei, ob die WM in Deutschland überhaupt in 16:9 übertragen werde.

Stephan Schindler ist ebenfalls skeptisch und bedauert, dass es nicht gelungen sei, in Deutschland eine ähnliche Atmosphäre zu erzeu-

Dieser Artikel wurde aus dem Online-Dienst www.film-tv-video.de kopiert. Der Artikel und Ausdrücke davon sind nur für den persönlichen Gebrauch von registrierten Nutzern des Online-Dienstes www.film-tv-video.de bestimmt. Alle Nutzer haben bei der Registrierung den Nutzungsbedingungen von www.film-tv-video.de zugestimmt, die das Kopieren und Weiterverbreiten untersagen. Keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit, keine Haftung für Fehler und Irrtum.

sogar wieder in 4:3 und SD zu senden«, urteilt er.

Die Herstellerseite braucht von allen Marktbeteiligten HD an dringendsten, weil nur die Umsätze, die die Umstellung auf HD generieren wird, den Kuchen, von dem alle zehren, wieder vergrößern wird. Deshalb ist hier sicher die Hoffnung auf HD am größten, aber keiner aus diesem Branchensegment kann es sich erlauben, die Augen vor der Realität zu verschließen. Dass Unternehmen aber die Märkte nicht passiv beobachten, sondern aktiv gestalten, liegt in der Natur der Sache – und hier ist die Fußball-WM sicher ein ausgesprochen willkommener Aufhänger.

**In der Produktion beurteilt man die Signalwirkung der Fußball-WM eher zurückhaltend. Dass das Fußballfest Auswirkungen haben wird, stehe außer Zweifel, urteilen die meisten Befragten, aber die Fußball-WM reiche nicht aus, um HD in Deutschland zu etablieren.**

Markus Vogelbacher von der Bavaria Film glaubt, dass die Wirkung der Fußball-WM überschätzt werde. Als Beleg führt er an, dass es in Deutschland nicht einfach sei, das Fernsehverhalten zu ändern. Premiere etwa versuche seit Jahren, mit hochwertigen Sportprogrammen Zuschauer zu gewinnen, habe aber erst weniger als 10 % der Haushalte als Abonnenten erreichen können.

Auch Martin Ludwig vom Ludwig Kameraverleih glaubt nicht an eine große Signalwirkung der WM. Er vertritt die Meinung, dass die Signale für HD in der Branche selbst gesetzt würden und HD bis zum Jahr 2006 schon Realität sei – wenn auch noch nicht beim Zuschauer.

Martin Kreitl von MK Media warnt ebenfalls vor zu großen Hoffnungen auf die Fußball-WM, auch wenn er konzidiert, dass Sport immer schon ein Katalysator für technische Innovationen gewesen sei.

Timo Koch vom belgischen

TV-Dienstleister Outside Broadcast will die WM ebenfalls nicht überbewertet wissen, fügt aber hinzu, dass große Sport-Events schon sehr hilfreich seien: Ohne die Fußball-WM hätten die Sender Premiere, Sky und TFI sicher nicht schon jetzt HD-Angebote realisiert oder angekündigt, gibt er zu bedenken.

Chroma-TV-Geschäftsführer Jürgen Schaum glaubt an die Signalwirkung der Fußball-WM – wenn auch nicht im positiven Wortsinn: Aus seiner Sicht wird sich spätestens zur WM2006 zeigen, wie sehr Deutschland in puncto HD hinter dem Rest Welt her hinke.

Volker Rodde denkt in eine ähnliche Richtung, wenn er sagt, dass wohl auch in Deutschland der Druck auf die Sender wachsen werde, wenn im Ausland von der WM ein HD-Signal zu sehen sei, man am Austragungsort Deutschland aber immer noch bei SD stehe.

Dr. Susanne Dönitz von Ottonia beurteilt die Auswirkungen der WM deutlich positiver als die meisten Befragten dieser Gruppe und merkt an, dass oft der Vergleich mit der Einführung des Farbfernsehens gezogen werde. Sie wünscht sich allerdings, dass HD nicht erst zur WM2006, sondern schon jetzt auf breiterer Basis Realität wird: Das Know-how sei da, und schließlich müsse man für die WM schon jetzt ein Footage-Archiv für die Berichterstattung der WM aufbauen: »Man kann als Dienstleister und Produzent nicht erst im Jahr 2006 mit dem Üben anfangen«, urteilt Dr. Dönitz.

Susanne Feikes und Leopold Hoesch von Broadview TV glauben ebenfalls an die HD-Signalwirkung der WM – wenn auch hauptsächlich in Kombination mit den aktuellen Entwicklungen des Homevideo-Marktes, wo eine höhere Auflösung mehr denn je ein Thema sei und den Wunsch nach besserem Content beim Zuschauer voran bringe.

Wolfgang Braun von Digi-TV fasst die Bedenken vieler Produktions-Dienstleister zusammen, wenn er die aktuellen Situation in Deutschland als schizophren bezeichnet und ausführt, dass einerseits sicher kein Weg an HDTV

vorbei führe, es andererseits aber etwa für einen TV-Dienstleister derzeit schon fast unmöglich sei, mit SD- geschweige denn mit HD-Equipment schwarze Zahlen zu schreiben.

Dr. Michael Neubauer vom Bundesverband Kamera glaubt, in den vergangenen Monaten gar einen Rückwärtstrend bei HD ausgemacht zu haben und spricht der WM eine Signalwirkung für HD gänzlich ab. Bei der Fußball-WM gehe es zwar um technische Entscheidungen, aber »auf dem Spielfeld, und nicht in den Rundfunkanstalten«, so Dr. Neubauer.

Der Produktionsbereich ist insgesamt gesehen schon wesentlich skeptischer in Bezug auf die Wirkungen der WM2006, setzt wenn überhaupt, eher auf indirekte Wirkungen.

**Die Postproduktionsszene zeichnet ein durchwachsendes Bild: Teilweise erwartet man von der WM neue Geschäftsfelder, teilweise nur geringe Marktveränderungen.**

Ralf Drechsler von Acht Frankfurt ist der Meinung, dass man allein deshalb schon von einer Signalwirkung sprechen könne, weil ein großes Ereignis wie die WM mit HD verknüpft werde. Bei genauerem Betrachten fänden aber schon vorher, im Jahr 2005, die wirklichen wichtigen Entwicklungen statt – etwa der HD-Sendestart von Premiere.

Geringe Auswirkungen der WM auf den HD-Markt erwarten Frank Schliefer und Martin Wacker von VCC: Sie rechnen damit, dass sich zwar etliches im Broadcast- und Akquisitionsbereich ändern werde, erwarten aber kaum Auswirkungen für den Postproduktionsmarkt.

Claudia Pluskat von Pirates 'n Paradise teilt diese Einschätzung.

Wenig Hoffnung auf eine WM in HD hat Dietrich Gzuk von TaurusMediaTechnik: »Nachdem die öffentlich-rechtlichen Sendeanstalten noch diskutieren, ob den Zuschauern in Deutschland überhaupt schon eine 16:9-HD-Downkonversion in PAL zugemutet werden kann, geschweige denn HDTV-Bilder von

der Fußball-WM in Deutschland gesendet werden sollen, sehe ich zunächst noch schwarz.«

Auch Nina Rudas von Voss TV Ateliers glaubt, dass es noch sehr viel zu tun gibt, um HD bis zum Zuschauer zu bringen, denn schließlich sei dem Großteil der Endverbraucher noch gar nicht klar, wozu es bei HD gehe.

Jan Kruse von Pictorion Das Werk in Hamburg vertritt einen ganz ähnlichen Standpunkt wenn er sagt, dass die Postproduktionswelt wohl erst dann mit massiven Auswirkungen rechnen darf, wenn HDTV auf breiter Basis beim Consumer angekommen ist. Sein Kollege Bernd Schulze rechnet sich aber auch zur Fußball-WM deutliche indirekte Auswirkungen auf sein Business aus. Er stellt die rhetorische Frage an die Werbekunden: »Wer möchte schon zur Halbzeitpause seine Werbung für Premium-Produkte in PAL-Qualität sehen?«

Für Magna-Mana-Geschäftsführer Axel Mertes stellt sich die Situation schon jetzt anders dar: Er glaubt daran, dass der Zuschauer nicht nur Interesse an HD hat, sondern auch in wachsender Zahl die jetzt schon bestehenden Möglichkeiten nutzen wird, HD zu sehen: »Die Empfangsgeräte existieren bereits, und wenn man sich auf eine PC-Lösung einlässt, kann jetzt schon ein handelsüblicher PC zu einem Mehrpreis von weniger als 100 Euro vollständig HD-tauglich gemacht werden.«. Zudem sieht Mertes in HD-Übertragungen von WM-Spielen gute Chancen für Kinobetreiber, denn die können aus seiner Sicht »ihre Säle zu kleinen WM-Stadien machen und die HD-Ausstrahlung auch denen zugänglich machen, die noch ohne eigene HD-Empfangstechnik sind.«

In der Mehrzahl glauben die Befragten aus dem Postproduction-Segment also nicht an einen HD-Boost durch die WM. Sie können sich aber etliche Rückwirkungen vorstellen, wenn die WM für weitere Marketing-Aktivitäten auf der Consumer-Seite genutzt wird,

### **Vertriebshäuser und Systemintegratoren hoffen**

### **auf HD – und plädieren für mehr interessante Lösungen, um HD zum Zuschauer zu bringen.**

Ulf Genzel von BIC4 ist sich sicher, dass die WM eine große Nachfrage bei den Consumern auslösen wird. Diese Einschätzung teilen viele andere, wie etwa Erwin Lissy, der erwartet, dass im Consumer-Markt die Preise in bezahlbare Größenordnungen rücken und neue HD-Kanäle für noch mehr Anreiz sorgen können.

Guido Jörg von Yello geht ebenfalls davon aus, dass große Anbieter wie MediaMarkt oder Saturn durchaus die Nachfrage nach HD befördern können und dafür sorgen werden, dass viele Haushalte auf HD umstellen.

Frank Herrmann fragt: »Wenn es die WM nicht schafft, den Markt an zu schieben, wer dann?«

Damit bringt er auf den Punkt, was viele aus der Gruppe der Vertriebe und Systemhäuser ähnlich formulieren: Ein Top-Sport-Event ist dafür geschaffen, die Nachfrage zu stimulieren und neue Technologien ein zu führen – aber der Event alleine reicht dazu nicht aus. So fordert Herrmann konkretere Anreize für die Zuschauer, sich HD-Equipment zu kaufen – etwa alle Top-Programm-Highlights der Sender zusätzlich zur SD-Ausstrahlung in HD. Herrmann ergänzt: »SD-Programme sehen auf einem HD-Monitor schrecklich aus, und wir wollen den Zuschauern ja nicht zeigen, wie schlecht die SD-Qualität heute ist.«.

Auch Wolfgang Howind von Media TV betont, wie wichtig es sei, dem Zuschauer einen Grund zu geben, HD-taugliche Endgeräte zu kaufen. »Anschließend hätten die Sender einen Grund, HD auszustrahlen. Diese Chance wird dann vertan.«

»Satelliten- und Netzbetreiber, Industrie und Handel können und müssen flankieren«, bestätigt Paul Stutenbäumer von ECC die Wichtigkeit von koordinierten Maßnahmen um HD zu promoten. Stutenbäumer betont aber auch, dass das Verhalten der öffentlich-rechtlichen Sender von großer Bedeutung

sei.

Für Michael Radeck von Videocation ist die HD-Produktion der Fußball-WM ein schlagkräftiges Verkaufsargument, mit dem man vielen Kunden die Angst vor Investitionen nehmen könne.

### **Für Premiere hat die HD-Zukunft begonnen, Privatsender sehen darin ein interessantes Vehikel für HD-Events. Die öffentlich-rechtlichen Broadcaster glauben frühestens an eine HD-Realität im Jahr 2008.**

Es versteht sich von selbst, dass Dr. Frank Hoffmann von Premiere an die Signalwirkung der Fußball-WM glaubt. Wer die WM in HD sehen könne, werde begeistert sein, prognostiziert er und glaubt, dass dieses Seh-Erlebnis HD zum Durchbruch verhelfen könne.

Stefan Henneke, Leiter Payout beim Premiere-Dienstleisters DPC pflichtet bei und sieht in diesem Event ebenfalls »die Chance schlechthin, HD ein zu führen«. Üblicherweise sei der Verbraucher bereit, vor solchen Events auch in neue Produkte zu investieren. Henneke sagt auch: »Große flache Bildschirme brauchen HD-Signale.«

Die HD-Übertragung von Top-Sport-Events wie der Fußball-WM könnte für die Privaten ein schrittweiser Einstieg in die HD-Technik sein, deutet Dr. Martin Emele von der ProSiebenSat.1 Produktion an. Solche HD-Übertragungen sind aus seiner Sicht ungemein beeindruckend und deshalb bietet sich die WM als Werbeträger für HD im eigenen Land geradezu an, zumal viele Zuschauer HD in dieser Form noch nicht erlebt hätten.

Thomas Harscheidt vom TV-Dienstleister CBC urteilt hingegen, die WM werde überschätzt. Sein Unternehmen werde natürlich seine Kunden bedienen, wenn dort Bedarf entstehe, derzeit sieht Harscheidt diesen allerdings nicht.

Bei den Öffentlich-Rechtlichen überwiegen derzeit noch Skepsis und Zurückhaltung. Man versucht, sich langsam an HD heran zu tasten – und dem Zuschauer zu-



**Andreas Adler, Gerhard Bergfried, Wolfgang Braun, Patric Breuer, Jürgen Burghardt, Michael Da-lock-Schmidt, Dr. Susanne Dönitz, Ralf Drechsler.**

nächst einmal das 16:9-Format nahe zu bringen.

Dittmar Stretz vom NDR hat dazu ein klare persönliche Position: »Wichtig ist, dass sich für die WM das geometrische Bildformat 16:9 weiter durchsetzt und auch akzeptiert wird.« Er schränkt aber gleichzeitig ein: »Über die Akzeptanz von kleinerer aktiver Bildfläche bei den auch noch 2006 überwiegenden 4:3 Empfängern liegen aber noch keine gesicherten Erkenntnisse vor!«

Dass sich die Verbreitung HD-tauglichen Equipments auf der Consumer-Seite so schnell verdichtet, dass man von nennenswerten Anteilen sprechen kann, halten die Befragten der öffentlich-rechtlichen Sender für unwahrscheinlich.

Herbert Tillmann etwa erläutert: »Momentan liegt die technische Reichweite von HDTV faktisch bei Null Prozent. Auch wenn Sport sich als treibende Kraft bei der Einführung von HD erweisen könnte, sind die vorhandenen Flachbildschirme in den allermeisten der Haushalte nicht HDTV-tauglich. Daran wird sich auch bis 2006 nicht sehr viel ändern.«

Das sieht Dittmar Stretz vom NDR ganz ähnlich: »Eine Durchdringung der Haushalte mit 16:9-Empfängern aller Auflösungen und Größen wird zur WM eine Größenordnung von 20 % haben – leider doch noch sehr wenig.«

Dennoch will man sich auch bei den Öffentlich-Rechtlichen nicht gegen Trend hin zu größerer Auflösung und besseren Bildern stellen. Die Strategie lautet daher etwa beim BR, das bestehende SD-Signal zunächst zu verbessern.

Auch beim ZDF bewegt man sich in diese Richtung, was ZDF-Mitarbeiter Eckhard Matzel so formuliert: »Das ZDF wird in den nächsten Jahren schrittweise alle

Möglichkeiten der Qualitätsverbesserung bei der digitalen Satellitenverbreitung ausschöpfen und beispielsweise die Datenrate je Programm erhöhen und den Programmanteil im Breitbildformat 16:9 deutlich steigern.«

Langsames Herantasten also, da kann es zum WM2006 eng werden mit HD. Das bestätigt Matzel für seinen Sender: »Konkret für die WM 2006 bedeutet das aus ZDF-Sicht: kein HDTV, aber eventuell 16:9 mit erhöhter Bildqualität.«

Auch der WDR blickt beim Thema HDTV weiter in die Zu-

**wichtig, sollte aber nicht überstrapaziert werden.**

FKTG-Vorstandsmitglied

Horst Przybyla weist darauf hin, dass große Sportereignisse für neue Technologien immer schon wichtige Markierungen gewesen seien, aber die Verbreitung auf breiter Basis immer erst später stattgefunden habe. Er meint: »HD kommt sowieso, vielleicht etwas später.«

Dass diese Chance dennoch nicht ungenutzt bleiben möge, wünscht sich auch Gerhard Bergfried, der in 16:9-Übertragungen ein Etappenziel sieht.

## **Welches Hindernis hemmt derzeit die Verbreitung von HD im Markt am meisten? Wie könnte man dem begegnen? Was muss aus Ihrer Sicht passieren, damit HD in Deutschland alltägliche Realität wird?**

kunft. So prognostiziert Produktionsdirektor Heinz-Joachim Weber, dass man sich als Produktions- und Distributionsdienstleister schon heute auf die HD-Anforderungen der WM einstellen und sender-intern entsprechende Produktionsmittel bieten müsse. Ungewiss ist aber auch aus Webers Sicht, ob der Consumer-Markt sich tatsächlich so entwickeln werde, dass schon zur WM2006 von einer nennenswerten Marktdurchdringung mit potenziellen HD-fähigen Endgeräten gesprochen werden könne.

Das gleiche Bild wie bei der ersten Frage kennzeichnet auch die Haltung der Broadcaster zur WM2006: Aufhänger für die Einen, quasi der Startschuss für einen späteren Regelbetrieb; nur eine gering HD-relevante Wegmarke für die Anderen.

**Die Experten meinen:  
Ein Event wie die WM ist**

**Die Hersteller sind sich weitgehend einig: die Sender – und hier vor allem die öffentlich-rechtlichen – müssten mehr Initiative zeigen, um HD in Deutschland voran zu bringen. Aufgabe der Hersteller sei es, Produktlinien zu bieten, die den Sendern bezahlbare HD-Business-Modelle erlauben.**

Oliver Gappa von DVS glaubt, dass die Branche in Deutschland nach wie vor unter den Nachwehen der ersten HD-Versuche bei den Sendern zu leiden habe: »Vor einigen Jahren wurde ein für eigentlich nicht machbar gehaltenes Technologiepflänzchen namens Eureka über Nacht hoch gefeiert und durch die öffentlich-rechtlichen Sender kräftig überdüngt.« Das blockiere die Sender heute noch, so Gappa.

In der Folge, so analysiert

Gappa, bremsten die öffentlich-rechtlichen Sender nun die Einführung von HD in Deutschland. Jetzt, wo man HD nicht mehr ignorieren könne, legten die Sender einfach die Messlatte höher und forderten 1920x1080 mit 50p, weil es dann nochmals zwei Jahre dauere, bis dafür eine Infrastruktur entstehen könne.

Gappa vermisst eine Lobby in Deutschland, die sich auf politischer Ebene für die Einführung von HD einsetzt. Darin ist er sich einig mit Peter Weber von Matsushita und Dirk Fobker von Canon, die Ähnliches formulieren. Fobker ist zudem der Auffassung, dass die öffentlich-rechtlichen Sender nach den Investitionen in ihre Internet-Auftritt nun die Initiative ergreifen müssten, um auch die Fernsehtechnologie weiter voran zu bringen.

Uwe Rohr von Panasonic vergleicht die aktuelle Situation mit einer Autofahrt, bei der gleichzeitig Gas und Bremse betätigt werden: Auf der einen Seite entwickle und liefere die Industrie immer mehr HD-fähige LCD- und Plasma-Schirme, auf der anderen gebe es bei den öffentlich-rechtlichen Sendern nicht einmal eine durchgängige 16:9-Ausstrahlung. Natürlich sei die Haushaltslage speziell bei den öffentlich-rechtlichen Sendern angespannt, versteht Rohr, so dass es schwer sei, neue Technologien ein zu führen.

Stephan Schindler von SGI empfiehlt ganz generell, sich am Szenario bei der Einführung des Farbfernsehens zu orientieren und die Randparameter von damals auf heute zu übertragen.

Wie wichtig der wirtschaftliche Aspekt für die Sender bei der Einführung von HD ist, betont Alain Polgar von Pinnacle. Er glaubt, dass die Produktionskosten für die Sender nur unwesentlich steigen dürften, wenn man HD erfolgreich etablieren wolle. Das bedeute letztlich, dass während einer Übergangszeit gleichzeitig in SD und HD produziert und ausgestrahlt werden müsse. Dafür müssen aus Polgars Sicht die Hersteller entsprechende Produkte liefern.

Semir Nouri von JVC macht

derzeit einen Stimmungswechsel aus und merkt an, dass es zunehmend Geräte und Software, aber auch mehr Interesse an HD gebe. Zumindest auf der Empfängerseite hätten solche Geräte und Produkte bislang gefehlt.

Jürgen Burghardt von Sony macht die Unsicherheit darüber, ob es für HD ein profitables Geschäftsmodell gibt, als derzeit größtes Hindernis bei der Verbreitung von HD aus.

Dietrich Westerkamp von Thomson glaubt ebenfalls, dass die erfolgreiche HD-Einführung derzeit noch die Kosten gehemmt wird: »Die Sender müssen erst einmal die Kosten des Übergangs vom analogen zum digitalen Fernsehen verkraften«, urteilt er.

Jürgen Burghardt spricht es nicht so direkt aus, sieht aber auch ein Spiel auf Zeit: »Die Frage, ob ein 1080i- oder 720p-Signal gesendet werden soll, wird derzeit nach meinem Empfinden eher mit dem Ziel diskutiert, HDTV zu verzögern statt zu fördern.«

Dass es bislang noch an HDTV-Übertragungen fehlt, macht Patric Jocelyn von Discreet als Hauptproblem der HD-Einführung aus. Er verweist darauf, dass in Deutschland noch zu wenig in diesen Bereich investiert werde.

Michael Dalock-Schmidt beschreibt das Grundproblem so: »Ohne HD-Programm kein Interesse der Konsumenten, ohne Interesse der Konsumenten bieten Fernsehsender kein HD-Programm.«

Auch Andreas Adler benennt die Henne/Ei-Problematik als wesentliches Hemmnis und fragt: »Erst der Fernseher oder erst das Programm?« Dass es im europäischen Ausland etliche Ansätze gibt, dieses Thema anzugehen, auch wenn die Zuschauer dieses Angebot derzeit erst zögerlich nutzten, belegt Adler in seiner ausführlichen Antwort mit Fakten. Für den weiteren Verlauf des Jahres 2005 und für 2006 erwartet er einen deutlichen Anstieg der HD-Verbreitung, unter anderem wegen der zusätzlichen Angebote, aber auch wegen der dann verfügbaren, günstigeren Empfangsgeräte.

Adler resümiert: »Es gibt in

Europa schon jetzt und in Zukunft rasch wachsend Möglichkeiten, HD zu empfangen. Das Angebot geht meist von Pay-TV und Kabelsendern aus. Das HD-Bild sieht bekannterweise sehr viel brillanter und besser aus als das »alte« PAL-Bild. Über dieses Erlebnis wird das Interesse geweckt und dann hängt es davon ab, ob das benötigte Empfangsgerät erschwinglich ist. Wide-Screen-Bildschirme sind schon Realität, jedoch eignen sich nicht alle 16:9-Wiedergabegeräte für HD. Es sind aber schon High-End-Produkte im Handel, die HD wiedergeben können, zudem fallen Plasma- und LCD-Bildschirme im Preis. Spätestens, wenn die öffentlich-rechtlichen Anbieter HDTV ausstrahlen, ist HD in Deutschland Realität.«

Klare politische Vorgaben, auf deren Basis die öffentlich-rechtlichen Sender agieren könnten und müssten, würden die Henne/Ei-Problematik lösen: Auf diese Quersumme lassen sich die Antworten der Herstellerseite bringen.

**Die Technik ist da, und sie wird auch eingesetzt. Jetzt geht es in der Produktion darum, HD auf eine breite Basis zu stellen, die Kosten weiter zu reduzieren, vor allem aber die Sender zu einer offeneren Haltung zu bringen und als nächsten wichtigen Schritt das 16:9-Bildformat zu etablieren.**

Leopold Hoesch und Susanne Feikes arbeiten bei Broadview TV in ganz erheblichem Maß mit HD und sind der Meinung, dass die höheren Kosten für HD in der Produktionswelt noch das größte Hindernis bei der Verbreitung von HD darstellen. Aus eigener Erfahrung können Hoesch und Feikes aber berichten, dass die Kosten mit zunehmender Erfahrung sinken und sich auch die Preise für Equipment, Material wie auch die Tagessätze der Postproduktion in den vergangenen Jahren reduziert haben, so dass man zumindest hier auf dem richtigen Weg sei.

Den Grundtenor dieser



**Wolfgang Elsäßer, Dr. Martin Emele, Susanne Feikes, Dirk Fobker, Oliver Gappa, Ulf Genzel, Dietrich Gzuk, Hans Hager.**

Branchengruppe bringt Dr. Susanne Dönitz von Ottonia Media auf den Punkt: Sie glaubt, dass es bei der Etablierung von HD letztlich nicht darum gehe, technische, sondern wirtschaftliche Probleme zu lösen.

Martin Ludwig vom Ludwig Kameraverleih äußert eine ganz ähnliche Weltsicht, wenn er sagt, dass die Investitionen derzeit noch zu hoch seien, um sie auf einen Schlag zu leisten. Aber auf diese Weise könne sich HD langsam am Markt entwickeln und das ist aus Ludwigs Sicht auch sinnvoll. Einerseits sei HD in der Produktionswelt bereits Realität, andererseits sei die Realität beim Endverbraucher eben noch SD. Solange diese Situation bestehe, könne einfach nicht jeder in HD investieren. Aus Sicht eines Verleihers ist das in der momentanen Marktsituation natürlich Segen und Fluch zugleich.

Hans Hager von MBF prognostiziert, dass sich HD noch längere Zeit schwer tun werde. Solange 16-mm-Film für die Produzenten die billigere Alternative sei, solange bleibe HD im Serien- und Fernsehspielbereich ein exotisches Medium.

Damit benennt Hager indirekt ein unter Verleihern heiß diskutiertes Thema, das aber keiner der Befragten direkt thematisiert: Es gibt in der Branche derzeit einen potenziell ruinösen Wettbewerb beim Verleih von 16-mm-Equipment. Mit extremen Preisnachlässen verlängern einige Verleiher die Ertragsphase dieses meist längst abgeschriebenen Film-Equipments und blockieren damit natürlich den HD-Verleihmarkt. Trotz dieser Erschwernisse haben es die Verleiher Ludwig und Rodde, die schon ein klares Commitment für HD abgegeben und investiert haben, nach eigenen Angaben nicht bereut, auf das HD-Pferd gesetzt zu haben.

Der Rental-Haus-Eigner Volker Rodde glaubt, ein weiteres HD-Hemmnis darin ausgemacht zu haben, dass es derzeit einfach noch zu wenig Dienstleister gebe, die HD sicher und vor allem auch kostengünstig bearbeiten können.

Auch technische Diskussionen um die Formate 720/1080 schätzt Rodde als Hemmschuh bei der weiteren Entwicklung ein. Nach Roddes Erfahrung hat das angekündigte »Universalformat HD« eben auch seine Einschränkungen, und die gelte es aus zu räumen. Seine Forderung: »Die Sender müssen ihre spärliche Informationspolitik öffnen und mit den heutigen Anwendern intensiv zusammenarbeiten. Die Kosten müssen dem zukünftigen Mehrgewinn gegenübergestellt und neutral bewertet werden. Die Erfahrungen der jetzigen HD-Anwender, die früher diesem Medium skeptisch gegenüberstanden und heute nichts anderes mehr drehen wollen, müssen öffentlich gemacht werden. Intensive Schulungen der Kameraleute und Assistenten müssen durchgeführt werden. Auch alle anderen Filmschaffenden wie Kostümbildner, Dekorateur, Beleuchter, Filmarchitekten und last but not least die Regisseure müssen in diesen Prozess der Ausbildung einbezogen werden.«

Dass mehr Initiative der Sender die Entwicklung deutlich beschleunigen könnte, darin sind sich die meisten Befragten einig. Martin Kreitl wird dabei am deutlichsten. Er macht die öffentlich-rechtlichen Sender und die Politik als die größten HD-Verhinderer aus und urteilt: »Während in Deutschland die aus der GEZ finanzierten TV-Anstalten und die Politik über Gebührenerhöhungen diskutieren und bereits jetzt schon überholte Techniken wie etwa DVB-T am Markt durchdrücken,

ist in vielen Ländern HDTV schon längst Realität.«

Dr. Susanne Dönitz teilt diese Einschätzung in bestimmten Aspekten, sie vermisst nämlich in Deutschland innovative Broadcaster, die HDTV ausstrahlen.

Das sieht auch Volker Rodde so, wenn er sagt: »Die Nicht-Verbreitung von HD wird meiner Meinung nach am meisten von der zögerlichen Haltung der öffentlich-rechtlichen Sender bestimmt, die ja selbst dem 16:9-Format noch skeptisch gegenüber stehen.«. Rodde ergänzt, dass es immerhin positive Ansätze gebe, etwa beim WDR.

Jürgen Schaum von Chroma TV beurteilt die Lage ähnlich wie Volker Rodde. Auch aus seiner Sicht blockieren die Sender das 16:9-Format und verzögern damit gewissermaßen auch jede weitere Entwicklung in Richtung HD. Schaum wünscht sich mehr Taten und weniger Vorurteile in der gesamten Diskussion.

Für Ü-Wagen-Dienstleister ist HD eine große wirtschaftliche Herausforderung, sagt Wolfgang Braun von Digi TV und kommt zu dem Schluss, dass aus betriebswirtschaftlicher Sicht vieles gegen HD spreche. Dennoch glaubt Braun, dass kein Weg an HD vorbei führen werde und man daher nach Lösungen suchen müsse, um HD auch vernünftig realisieren zu können. »Für uns ist die Lösung, dass wir mit Prisma einen Partner gesucht und gefunden haben, mit dem wir im HD-Bereich kooperieren.«

Timo Koch von Outside Broadcast, dessen Unternehmen in ähnlichen Bereichen aktiv ist wie Brauns Digi TV, prognostiziert, dass innerhalb der nächsten beiden Jahre massive Entwicklungen stattfinden und die Sender auf HD umstellen werden.

Dr. Michael Neubauer glaubt nicht an dieser Entwicklung. Der Geschäftsführer des Bundesverbandes Kamera geht vielmehr für den Bereich, in dem die BVK-Mitglieder überwiegend beschäftigt sind davon aus, dass 35- und 16-mm-Film noch für einen langen Zeitraum die dominierenden Produktionsformate bleiben. Grund dafür ist aus Neubauers Sicht, dass die Umstellung auf HD schlichtweg zu teuer sei: Für Konsumenten, für Rundfunkanstalten und auch Kinobetreiber.

HD wird im Produktionsbereich von den meisten eher unter wirtschaftlichen und weniger unter technischen Aspekten gesehen. Hohe Anfangsinvestitionen werden als Hemmnis gesehen, besonders intensiv wird aber auch die zögerliche Haltung der Öffentlich-Rechtlichen wird geißelt.

**Die Postproduktionshäuser fordern mehr Klarheit bei zahllosen HD-Formaten, wünschen sich Investitionssicherheit und von den Sendern schlichtweg mehr HD-Programme.**

Ralf Drechsler von Acht Frankfurt sieht eines der Hemmnisse für HD nach wie vor in den hohen Investitionskosten. Er führt weiter aus, dass eine HD-Produktion so sicher und effektiv ablaufen müsse wie eine PAL-Produktion, wenn die Kunden sich sicher fühlen sollen – und das sei eine grundlegende Anforderung, denn nur dann könne HD auch im Postproduktionsmarkt funktionieren. Drechsler meint, dass es wichtig sei, auch die Kameraleute und Assistenten dazu zu bringen, mehr mit HD zu arbeiten, damit so Know-how und Sicherheit bei der Arbeit mit HD entstehen können. Sei das gegeben, dann ließen sich auch mehr Regisseure davon überzeugen, statt mit 35 mm mit HD zu arbeiten.

Claudia Pluskat von Pirates 'n Paradise glaubt, dass die vielen Systeme am Markt kontraproduktiv sind, weil man zu viele Normen, Formate und Inkompatibilitäten berücksichtigen müsse: »Zum heutigen Zeitpunkt können wir als Postpro-

duktionshaus keine Investitions-Entscheidung für Player und/oder Recorder treffen, da wir gegenüber unseren Kunden alle Systeme anbieten können müssen.«

Bernd Schulze von Pictorion Das Werk in München stimmt seiner Berufskollegin in diesem Aspekt zu und bemängelt, dass die Produktlinien der einzelnen Hersteller einfach zu unübersichtlich seien. Hinzu kämen die zahllosen Aufnahmemodi, die zusätzliche Verwirrung stifteten.

Claudia Pluskat möchte ihre eher kritische Einschätzung aber nicht nur auf die Technik reduzieren, sondern auch auf den speziellen HD-Look. Der werde gerade in der Werbebranche noch sehr skeptisch beurteilt.

Eine pragmatische Sicht der Dinge hat Dietrich Gzuk von TaurusMediaTechnik. Er blickt auf die HD-Entwicklung in den USA: »Die Konsumenten haben an der Kasse durch HD-Kauf abgestimmt. Innerhalb von neun Monaten gab es entsprechend mehr Kanäle in HD. Nicht nur durch politischen Druck.«

Mehr Engagement von den Sendern sehen die anderen Befragten aus der Postproduktionswelt durchaus als wünschenswert an.

Nina Rudas von Voss etwa würde es sehr begrüßen, wenn wenigstens die Produktionen, die in HD gedreht wurden, auch so ausgestrahlt würden.

Frank Schliefer und Martin Wacker von VCC glauben, dass es für einen Durchbruch von HD in Deutschland unbedingt notwendig ist, dass die großen Sender auf HD setzen.

Axel Mertes von Magna Mana wünscht sich das ebenfalls und urteilt, dass die »öffentlich-rechtlichen Sendeanstalten mit ihrer Version der „Agenda 2010“ ein reichlich rückwärts gerichtetes Signal gesetzt haben.« Er folgert: »Es ist zu hoffen, dass private Sender – auch neue – diese Lücke rechtzeitig füllen und die Kunden entsprechend versorgen.«

Mertes räumt aber ein, dass es auch bei den öffentlich-rechtlichen Sendern durchaus Stimmen gebe, die HD befürworteten. Wichtig sei für ihn, dass HD auch vom End-

kunden her gefordert werde. Dabei denkt Mertes an jene Konsumenten, die hochwertige Spielfilme in besserer Auflösung wollen und spricht auch offen aus, dass in diesem Bereich wohl das Porno-Geschäft den HD-Markt beflügeln könnte: »Es wird zwar nicht gerne darüber geredet, aber die Sexfilm-Industrie war in vielen Bereichen ein Wegbereiter für die Einführung neuer Technologien. Das könnte mit HD wieder so sein.«

In der Vermarktung von hochaufgelöstem Material auf neuen Medien und Formaten sieht Mertes hohe Umsatzchancen und glaubt, dass hier für die Studios ganz neue Möglichkeiten offen stehen.

Mehr Klarheit, mehr Druck von der Senderseite, das könnte aus Sicht der Mehrzahl der Befragten aus dem Postproduction-Segment HD auf die Sprünge helfen.

**Die Vertriebe und Systemhäuser machen zum Großteil die öffentlich-rechtlichen Sender dafür verantwortlich, dass HD am deutschen Markt noch nicht verbreitet ist. Das Fehlen günstiger HD-Empfangsgeräte tut ein übriges und verzögert die Akzeptanz beim Endverbraucher.**

Ulf Genzel von BIC4 macht die knappen Budgets der öffentlich-rechtlichen Sender als Hauptgrund für die zögerliche HD-Haltung aus. Er glaubt, dass Deutschland von der HD-Realität noch ein weites Stück entfernt ist – auch wenn seitens der Produktionshäuser HD funktions- und einsatzbereit sei und mutige Investition von Ü-Wagendienstleistern durchaus für Impulse sorgen.

Das sieht auch Michael Radeck von Videocation so, der anmerkt, dass die Kürzung der Gebührenanhebung das Finanz- und Investitionsverhalten der öffentlich-rechtlichen Sender negativ beeinflusse und Deutschland daher in puncto HD weiter zurückfalle. Von den Privaten erhofft sich Radeck weitere Impulse und bestätigt ihnen, dass sie schon jetzt vergleichsweise



Thomas Harscheidt, Stefan Hennecke, Frank Hermann, Leopold Hoesch, Dr. Frank Hoffmann, Patric Jocelyn, Guido Jörg, Timo Koch.

viel in HD produzierten und mit der neuen Technik experimentierten.

Michael Radeck sieht aber auch jenseits des nationalen TV-betriebs Möglichkeiten, HD-Investitionen zu rechtfertigen und zu finanzieren: »In Deutschland wird die Möglichkeit von Koproduktion und internationaler Vermarktung viel zu wenig genutzt. Es wird zu sehr nach kurzfristiger Budgetplanung gehandelt. Daher ist vieles, was produziert wird, im Ausland nicht verkaufbar. Alle, die das erkannt haben, produzieren in HD und sind seitdem wirtschaftlich erfolgreicher als der Durchschnitt, was sie mit deutlich mehr Nachfolgeinvestitionen beweisen.«

Frank Herrmann von Netorium glaubt, dass man beim Thema HD auch mit kleinen Schritten schon heute beginnen könne und müsse, denn Technik und Content seien vorhanden.

Paul Stutenbäumer von ECC fordert: »Die öffentlich-rechtlichen Anstalten müssen sich klar und eindeutig positiv positionieren und handeln.«

Für Patric Breuer von Dreamwalks liegt die verzögerte HD-Entwicklung in Deutschland auch darin begründet, dass es für den Zuschauer letztlich keinen Anreiz gebe, in neue Geräte zu investieren, wenn das, was er zu sehen bekommt, nicht besser aussieht.

Wolfgang Howind von Media TV sieht das ganz ähnlich und fragt: »Warum soll sich der Zuschauer ein teures, aber unter Umständen in Kürze überholtes Gerät kaufen, das ihm kaum Verbesserungen bietet?« Howind verleiht deshalb seiner Auffassung Nachdruck, dass gerade von dieser Seite Druck aufgebaut werden kann: Wenn der Hobbyfilmer mit HDV-Aufnahmen bald eine bessere Qualität habe als der Profi, ge-

rate der Profi bald in Erklärungsnotstand und müsse spätestens dann handeln.

Auch Guido Jörg von Yello sieht die Endkunden im Zentrum und wünscht sich, dass die Diskussion um HD endlich dem Zuschauer nahe gebracht wird. Viel zu wenig Konsumenten wissen nach Jörgs Einschätzung überhaupt, worum es bei HD gehe. Große Events helfen aus seiner Sicht, diese Diskussion an zu kurbeln, denn nur wer HD kenne und die Qualität gesehen habe, werde bereit sein, auch zu investieren.

Neben dem mangelnden Engagement der großen Sender und dem daraus resultierenden Mangel an HD-Programmangeboten, sehen etliche der befragten Vertreter vertriebsorientierter Unternehmen auch das HD-Informationsdefizit bei den Endkunden als Hemmnis beim Fortschreiten der HD-Verbreitung.

**Die Mehrheit der Broadcaster sagt: HD kann in erster Linie nur dann erfolgreich eingeführt werden, wenn die Preise für Endgeräte sinken und die Zuschauer aus einem breiten Angebot an HD-Geräten wählen können. Außerdem müssten zuerst wichtige Fragen des Übertragungsstandards geklärt werden – und das alles bei möglichst geringen Zusatzkosten.**

Herbert Tillmann vom BR fasst vielleicht am griffigsten zusammen, was die Befragten der öffentlich-rechtlichen Sender im Grunde alle sagen: »Studien zeigen, dass 80 % aller verkauften TV-Sets günstiger als 500 Euro sind. Lediglich fünf Prozent aller verkauften Sets sind teurer als 1.000 Euro – ein relativ kleiner Markt. Die Lösung für

diesen Bereich liegt also auf der Hand: Eine nennenswerte Verbreitung von HD hängt von den Preisen für die Endgeräte ab.«

Heinz-Joachim Weber vom WDR fordert daher: »Die Preise für die Hardware beim Endverbraucher müssen fallen.«

NDR-Mitarbeiter Dittmar Stretz ergänzt: »Solange der Handel die Haushalte mit billigen Röhrengeräten im 4:3-Format sättigt, wird sich die Einführungsschwelle für HD mittelfristig nicht nennenswert abbauen.« Stretz fügt auch gleich den nächsten wichtigen Punkt an, den es aus seiner persönlichen Sicht zu lösen gilt: »Nicht zuletzt sind die äußerst konservativen Programmierer zu überzeugen, dass der Wandel von 4:3 zu 16:9 und zu HDTV nunmehr zwingend und schnell vollzogen werden muss.«

Heinz-Joachim Weber vom WDR stimmt damit zumindest in Teilaspekten überein: »Es muss eine einheitliche Technologiestrategie auf der Consumer-Seite geben, um Irritationen, etwa zwischen 4:3 und 16:9, oder zwischen 1080i/p und 720p zu vermeiden. Eine durchgehende 16:9-Strategie ist allerdings zwingend erforderlich!«

Hindernisse sehen die öffentlich-rechtlichen Sender im Übertragungsstandard, der klar definiert und verfügbar sein müsse. Dazu Herbert Tillmann: »Eine Ausstrahlung ist unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten erst dann realisierbar, wenn in den Empfangsgeräten MPEG-4/H.264 AVC implementiert und der Übertragungsstandard DVB-S2 verfügbar ist.«

Zu diesem Thema merkt Stefan Hennecke von DPC an: »HD wird aber trotz besserer Kompression in der Verbreitung immer mehr Bandbreite als SD benötigen. Außer im Abo-TV – wozu ich Premiere

und wegen der Gebühren auch die Öffentlich-Rechtlichen rechne – ist mir unklar, wie die Mehrkosten gegenfinanziert werden können.«

Dass bei den Übertragungsstandards etliche weitere Punkte eine Rolle spielen, deutet Eckhard Matzel vom ZDF an, wenn er sagt, dass neben der Implementierung von MPEG-4/H.264 AVC auf Empfängerebene auch die Lizenzrechte bei der MPEG LA und die Wirtschaftlichkeit der HD-Systeme für die Studioteknik geklärt werden müssten.

Dr. Martin Emele von der ProSiebenSat.1 Produktion konstatiert, dass die Verwirrung bezüglich diverser Standards und Formate auf jeden Fall störend sei und hier ein konsequenteres Vorgehen hilfreich wäre. Dass HD in letzter Konsequenz derzeit allerdings noch an der Wirtschaftlichkeit scheitert, lässt sich aus Dr. Emeles Sicht nicht leugnen: »Für unsere Gruppe ist HD, technisch gesehen, sehr interessant und wichtig, wirtschaftlich zurzeit leider noch uninteressant. Das ist im Augenblick die bittere Wahrheit.«

Dennoch ist die ProSiebenSat.1-Gruppe aus Emeles Sicht prädestiniert, einen HD-Kanal zu etablieren – wenn er hierzu auch noch keine Zeitvorstellungen preisgibt.

Einen interessanten Aspekt der Diskussion um HD wirft Stefan Henneke auf: »Nicht jeder Content benötigt HD. Nachrichten zum Beispiel, Informationssendungen und Talkshows kommen auch sehr gut mit SD klar. Aus diesem Grunde wird es langfristig beide Standards parallel geben.«

Wie man die Verbraucher über HD informieren und sie davon überzeugen könnte, dazu kann Wolfgang Elsäßer von Astra Marketing konkretes beisteuern: »Bereits heute unterstützen unsere Handelspartner Media Markt und Saturn flächendeckend die Astra-Initiative und zeigen HDTV live in den Fachmärkten. Insgesamt sind HDTV-Live-Bilder vom Satelliten bei rund 500 Händlern in Deutschland, Österreich und der Schweiz vom Konsumenten zu erleben. Das dazu notwendige HD-Fernsehsignal wird via

Satellit verbreitet und steht dem gesamten Handel am POS mit brillanten Bildern zur Verfügung.«

Dass das allein aber nicht reichen kann, räumt Elsäßer ein: »Hindernisse für eine rasche Akzeptanz bei den Verbrauchern sind einerseits die für die meisten Konsumenten noch zu teuren großen, flachen HDTV-Bildschirme. Andererseits aber auch die zu geringe Typenvielfalt dieser HD-Geräte. Hier ist in Zukunft sicherlich mit einem breiteren und preiswerteren Angebot zu rechnen.«

Bei diesem Aspekt hofft Dr. Frank Hoffmann von Premiere, dass sich der Markt schon in diesem Jahr wandeln wird und sieht dies durch Prognosen bestätigt, die entscheidende Zuwächse beim Verkauf von Flachbildschirmen voraussagen.

## Wann werden die Zuschauer in Deutschland regelmäßig bei mehreren Sendern HDTV sehen können?

Dass beim Zuschauer derzeit noch nicht genügend HD-fähige Endgeräte stehen, sieht auch Hoffmann so, glaubt aber, dass sich auch dies ändern wird, wenn erst einmal der entsprechende Content angeboten wird. Den werde Premiere noch in diesem Jahr liefern.

Aus Dr. Hoffmanns Sicht ist Premiere als Abo-Sender am besten geeignet, um HD einzuführen, denn mit einem Abo-Sender lasse sich auch bei HD ein vernünftiges Geschäftsmodell entwickeln. Er folgert: »Wir sehen HD daher als große Chance, die wir natürlich auch dementsprechend nutzen wollen.«

Die Henne/Ei-Problematik zwischen Programm und Endgeräten glaubt man auf der Broadcaster-Seite derzeit nur bei Premiere wirtschaftlich durchbrechen zu können. Alle anderen, vielleicht mit Ausnahme von Astra, deren Einnahmen letztlich aus dem Verkauf von Satelliten-Bandbreite an die Sender resultieren, wollen lieber noch abwarten – die einen länger, die anderen weniger lang.

### Aus der Expertensicht braucht es günstige HD-

### Empfangsgeräte, HD-Content und vor allem den Willen, HD auf Sender- und Empfängerseite voran zu bringen.

FKTG-Vorstandsmitglied Horst Przybyla glaubt, dass es derzeit im Grunde keine wirklichen HD-Hemmnisse gibt, die man bei entsprechendem Willen nicht überwinden könnte und es letztlich nun notwendig sei, HD populär zu machen und dafür zu begeistern. Dass dabei natürlich günstige Empfangsgeräte helfen, darin ist er sich mit Gerhard Bergfried einig, der sich wünscht, dass schon auf der Produktionsseite noch mehr mit HD gearbeitet wird. Der Wunsch nach mehr senderseitigem HD-Content ergibt sich dann aus seiner Sicht automatisch.

### Etliche Hersteller gehen davon aus, dass ab 2008 mit HDTV-Regelbetrieb zu rechnen ist. Wenn Premiere mit dem Start seines HD-Programms erfolgreich sei, halten einige schon für 2006 weitere HD-Sender in Deutschland für realistisch.

Dirk Fobker von Canon ist sich sicher, dass HDTV-Sendungen spätestens bis zum Jahr 2008 bei etlichen Sendern in Deutschland Realität sein werden. So könnte aus Fobkers Sicht der geplante Umzug von RTL auch bei diesem Sender Anlass für die (teilweise) Umstellung auf HD sein. Bei den öffentlich-rechtlichen Sendern hält Fobker das Jahr 2010 für realistisch – eine Einschätzung, die etliche andere Befragte teilen.

So etwa Oliver Gappa von DVS, der aber auch glaubt, dass die Privaten dem Vorreiter Premiere schon deutlich vorher folgen werden.

Andreas Adler von Fujinon beobachtet, dass der Erwartungsdruck auf die öffentlich-rechtlichen



**Martin Kreitl, Jan Kruse, Erwin Lissy, Martin Ludwig, Eckhard Matzel, Axel Mertes, Dr. Michael Neubauer, Semir Nouri.**

Sender schon jetzt steige und er führt Prognosen an, nach denen fürs Jahr 2008 in Europa 17 Millionen HD-Haushalte, für 2010 gar 48 Millionen HD-Haushalte vorhergesagt werden.

Jürgen Burghardt von Sony glaubt, dass nach dem HD-Sende-start von Premiere in 2005, spätestens im Jahr 2006 etliche weitere Sender mit HD experimentieren und viele Testsendungen fahren werden. Auch er geht davon aus, dass es bei den öffentlich-rechtlichen Sendern bis zum HDTV-Start noch länger dauern wird, gibt aber auch zu bedenken, dass alle, die morgen in HD senden wollen, heute damit produzieren müssen.

Dietrich Westerkamp von Thomson wünscht sich ebenfalls, dass die Sender schon früher auf HDTV umsteigen und das Fernsehen der nächsten Stufe entwickeln.

Peter Weber von Matsushita empfiehlt den Blick in die USA, wo man schon deutlich weiter sei. Dort habe es ebenfalls wirtschaftliche Bedenken gegeben, jetzt aber funktionieren HD dort. Wenn man diese Erfahrungen umsetze, könne HD auch schon bald in Europa Realität werden.

Hoffnung prägt das Bild auf der Herstellerseite, manch einer der Firmenvertreter wagt bei dieser Frage auch gar keine konkrete Prognose. Wenn es aber nicht gerade um reines Distributions-Equipment geht, wirkt auch ein HDTV-Start in 2008 oder sogar 2010 schon auf den aktuellen Equipment-Markt vor.

**In der Produktion ist man naturgemäß weiter als in der Distribution und weiß um die Stärken und Vorteile der HD-Aufzeichnung. Bis auch die Sender in HD ausstrah-**

**len, wird es aus der Sicht der Mehrheit in diesem Branchenbereich noch 2 bis 5 Jahre dauern.**

Dr. Susanne Dönitz von Ottonia will in den zwei bis fünf Jahren, die es aus ihrer Sicht dauern wird, bis HDTV regelmäßig zu sehen ist, ihre Produktionslinien perfektionieren.

Jürgen Schaum von Chroma TV denkt in ähnlichen Zeiträumen und hofft, dass die öffentlich-rechtlichen Sender – wenn sie schon selbst nicht früher umsteigen – zumindest die Produktionshäuser durch eine andere Rechtevergabe unterstützen. »Um den Produzenten eine Produktion in dem neuen, zukunftsweisenden TV-Standard zu ermöglichen, wäre es senderseitig eine Unterstützung, wenn nur die Rechte in die Auftragsproduktionen eingeschlossen werden, die die Sendeanstalten wirklich brauchen.« Damit hätte der HD-Produzent mehr Möglichkeiten für eine eigene HD-Zweitverwertung und könnte so die Mehrkosten für HD-Produktion wenigstens teilweise hereinholen.

Rental-Haus-Eigner Martin Ludwig denkt, dass es letztlich gar nicht so wichtig ist, ob nun sofort alle Sender auf HD setzen – obwohl dies dem Markt natürlich helfen würde. »Unsere Erwartung an die privaten und öffentlichen Sender ist klar: Eindeutiges Bekennen zu qualitativ hochwertigen Produkten, im Zweifel Entscheidung für das bessere Format und auch ein klares Ja zu 16:9, was ja noch nicht überall selbstverständlich ist.«

Dass mit HD in der Produktion und im Verleih viele neue Herausforderungen zu bestehen sind, spricht Volker Rodde offen aus: Dabei denkt er nicht nur an enorme finanzielle Leistungen der Rental-Häuser, die es zu bewältigen gilt,

sondern auch an technische Herausforderungen: Es gelte, mit dem neuen Medium HD zu arbeiten, die Details zu verstehen und die Besonderheiten zu berücksichtigen. Auch der Bereich Ton werde sich modernisieren und in Richtung Surround bewegen müssen. Mit Blick auf die öffentlich-rechtlichen Sender mahnt Rodde: »Auf jeden Fall sollten die Sender rechtzeitig in HD fürs Archiv produzieren. Sie können nicht erst dann damit anfangen, wenn sie HD senden können – dann stehen sie vor leeren Regalen.«

Martin Kreitl schätzt die Chancen für HDTV in Deutschland eher schlecht ein, ebenso wie Wolfgang Braun von Digi TV, der befürchtet, dass die Deutschen HD in der nahen Zukunft nur aus dem benachbarten Ausland kennen lernen werden. »Die Öffentlich-Rechtlichen verschanzen sich elegant hinter ihrer angeblichen Finanzmisere«, urteilt er.

Timo Koch von Outside Broadcast sieht die Entwicklung ganz pragmatisch: Ende 2006 bis 2010 werden die meisten Sender auf HD umgesattelt haben, so Koch, und bis dahin heiße es für Outside Broadcast: »Je mehr Sender HD senden, desto mehr HD-Produktionen und desto mehr Kunden und Projekte für uns.«

Dr. Michael Neubauer vom BVK meint, dass nichts gegen HD-Technik in der Produktion spreche, wenn sie die inhaltlichen Vorgaben der gestalterischen Arbeit erfülle. Neubauer geht davon aus, dass die Privaten bei der Einführung von HD eine Vorreiterrolle spielen werden.

Auch Markus Vogelbacher von Bavaria Film teilt diese Einschätzung, sei HDTV für die Privaten doch eine Möglichkeit, sich von den Mitbewerbern ab zu heben. Aus Vogelbachers Sicht können die öffent-

lich-rechtlichen Sender ihren Auftrag auch mit hochwertigen SD-Produktionen erfüllen, mit einem umfassenden HDTV-Regelbetrieb rechnet er daher in der nahen Zukunft nicht.

Bis die Sender mit HD in die Pötte kommen, gilt es auch Sicht vieler Produktionsfirmen, das nötige Know-how in der Produktion auf zu bauen und die Grundlagen zu schaffen. Dass die Produktion in HD schon lange vor dem HDTV-Sendestart erfolgen muss, darüber herrscht weitgehende Einigkeit.

**Die Postproduktions-Fraktion hält sich mit konkreten Prognosen stark zurück und rechnet nicht damit, dass HDTV schnell kommen wird – auch wenn die Befragten durchaus Geschäftspotenzial sehen und eine schnelle Umsetzung begrüßen würden.**

Axel Mertes von Magna Mana hofft wie Dietrich Gzuk von TaurusMediaTechnik, dass die ersten Versuche der privaten Anbieter, HD aus zu strahlen, erfolgreich verlaufen werden. Gzuk hofft auf einen Domino-Effekt und Mertes auf ein ansteckendes HD-Erlebnis auch bei den Entscheidern der öffentlich-rechtlichen Sender. Denn, so Mertes: »Wenn Menschen etwas sehen, das sie haben wollen, dann ist der Preis oft Nebensache, auch in wirtschaftlich schlechteren Zeiten.«

Ralf Drechsler von Acht Frankfurt wagt bei dieser Frage keine zeitliche Prognose, weist aber auf einen wichtigen Aspekt für die Werbewirtschaft hin: »Was man sagen kann ist, dass man den Kunden im Vorfeld auch jetzt schon beratend zur Seite stehen sollte, wenn Kampagnen geplant werden, die für einen längeren Zeitraum geschaltet werden sollen. Diese sollten definitiv in HD postproduziert werden, da man von einem HD-Master schnell und einfach ein PAL-Sendeband erstellen kann. Im Nachhinein eine PAL-Produktion in HD zu wandeln, das sollte man niemanden empfehlen.«

**Bei den Vertriebs- und Systemhäuser gilt: Eine Initiative der öffentlich-rechtlichen Sender erwartet kaum einer. Impulse erhofft man sich neben den privaten Sendern aber davon, dass die Öffentlich-Rechtlichen jetzt schon damit beginnen, HD-Archive an zu legen.**

Die Vertriebs- und Systemhäuser kennen ihre Kunden und geben deshalb Zeiträume von fünf bis zehn Jahren für die Einführung von HD an.

Wolfgang Howind von Media TV etwa betont, dass bei den öffentlich-rechtlichen Sendern HD – wenn überhaupt – wohl nur in Teilbereichen eine Chance habe.

Dass solche Teilbereiche aber durchaus eine wichtige Rolle spielen können, erläutert Ulf Genzel von BIC4: » Bestimmte Programmangebote verdienen einfach eine wesentlich bessere Bildqualität – andere weniger... Gerade von den öffentlich-rechtlichen Anbietern erhoffe ich mir, dass den Gebührenzahlern dokumentarisch hochwertiges Material in angemessener Qualität angeboten werden kann. Auch bei der Aufbereitung und Sicherung von Archivmaterial – und es gibt ja noch immer die gesellschaftlich wichtigen und sehr wertvollen Archivbestände auf Film – sollte sobald wie möglich auf filebasierte Formate in HD gesetzt werden.«

Wenn die Chance, mit der WM auf HD um zu stellen, vertan wird, erwartet Michael Radeck, dass dies den gesamten Prozess um Jahre verlängern wird: »Fakt ist, dass wir in Deutschland ab 2006 mehrere Sender haben, die in HD senden werden. Sie werden aber nur einen Marktanteil im einstelligen Prozentbereich erzielen.«

Wie man es dennoch schaffen könnte, HDTV schon jetzt voran zu bringen, erklärt Guido Jörg von Yello: »Empfehlenswert wäre eine Zusammenarbeit der Sendeanstalten mit den Hardware-Anbietern von HD-Empfangs-Equipment. Das gegenseitige Sponsoring könnte dazu führen, dass noch im Laufe des

Jahres 2005 hochwertige Qualität auf Free-TV in HD ausgestrahlt wird.«

Konkretere Impulse verzeichnet Jörg jedoch aus dem Produktionsbereich, wo nach seiner Erfahrung schon jetzt immer mehr mit HD gearbeitet wird, weil dies eine internationale Auswertung der Programme ermöglicht – und so auch die Archive mit HD-Content gefüllt werden können.

Den öffentlich-rechtlichen trauen die Befragten aus diesem Branchensegment nicht zu, das Thema zu forcieren. Sie wünschen sich aber dennoch mehr Initiative aus diesem Bereich.

**Premiere sieht sich als Vorreiter unter den Broadcastern, die Privaten suchen nach dem passenden Business-Modell, um bald auf den HD-Zug aufsteigen zu können und die öffentlich-rechtlichen Sender glauben, dass eine HD-Zukunft frühestens 2008 beginnen kann.**

Dr. Frank Hoffmann von Premiere formuliert kurz und knapp, was mancher denkt: »Wie schon bei der Einführung des digitalen Fernsehens werden die meisten anderen TV-Sender erst einmal abwarten und Premiere die Vorreiterrolle überlassen. Die öffentlich-rechtlichen und privaten Sender haben bisher jedenfalls beim Thema HDTV sehr zurückhaltend reagiert. Regelmäßige HDTV-Programme bei mehreren Sendern wird es deshalb aus meiner Sicht in den nächsten zwei bis drei Jahren nicht geben.«

Die befragten Mitarbeiter der öffentlich-rechtlichen Sender bestätigen letztlich mehr oder weniger deutlich diese Einschätzung. Sie erläutern, dass es für ihre zögerliche Haltung viele handfeste Gründe gebe. Herbert Tillmann vom BR: »Wir orientieren uns ausschließlich an der Marktentwicklung und damit am tatsächlichen Interesse unserer Zuschauerinnen und Zuschauer.«

Auch die technischen Rahmenbedingungen spielten eine wichtige Rolle, und etliches müsse hier



**Claudia Pluskat, Alain Polgar, Horst Przybyla, Michael Radeck, Volker Rodde, Uwe Rohr, Nadja Rudas, Jürgen Schaum.**

geklärt werden, so Eckhard Matzel vom ZDF. Er spricht dabei unter anderem die Empfangs-, aber auch die Übertragungstechnik an.

Dittmar Stretz vom NDR will seine Antworten nicht als offizielle Linie des NDR interpretiert wissen, was ganz sicher besonders für seine Aussage zu dieser Frage gilt: »Die Situation für die öffentlich-rechtlichen Häuser ist so, dass eine Vorreiterrolle wohl anscheinend bewusst nicht gewollt ist. Entsprechend ist naturgemäß für die Zukunft mit Zurückhaltung zu rechnen. Bei weiteren positiven Entwicklungen im TV-Bereich kann jedoch von einer Entkrampfung der Situation ausgegangen werden. Die öffentlich-rechtlichen Anbieter werden dann die Herausforderung einer gegebenenfalls notwendigen Aufholjagd annehmen müssen. Dieses Szenario ist aber damit gleichzusetzen, dass HDTV sich bis dahin faktisch auf dem Wege zum Standard-Fernsehen entwickelt hat – wohl sicherlich nicht in der laufenden Gebührenperiode.«

Herbert Tillmann vom BR bezieht dazu eine klare Position: »Uns stehen derzeit keine finanziellen Mittel für eine HDTV-Einführung oder eine durch öffentlich-rechtliche Sender getriebene HDTV-Offensive zur Verfügung.«

Auch Thomas Harscheidt vom TV-Dienstleister CBC glaubt, dass HD schon allein aus ökonomischen Gründen nicht sehr schnell kommen wird.

Dr. Martin Emele von der ProSieben Sat.1 Produktion macht ebenfalls die Kosten als zentralen Hemmschuh der Entwicklung aus, glaubt aber auch, dass sich »die scheinbar gegensätzlichen Entwicklungen HD und semiprofessionelle, kostengünstige IT- und DV-Technologie nicht unbedingt ausschließen

müssen: Grundbedingung muss der endgültige Schritt zu Tapeless-Technologien bei gleichzeitiger HD-Produktion zu SD-Kosten sein.«

Dass bei all diesen technischen und wirtschaftlichen Aspekten aber die HD-Technologie für sich selber sprechen muss, ist für Dr. Emele ein wichtiger Punkt: »Brillante Auflösung bei Sportereignissen, Live-Events, Dokumentationen und Spielfilmen. Die Zuschauer müssen das einmal gesehen und erlebt haben, um überzeugt zu sein.«

Für Stefan Hennecke vom Premiere-Dienstleister DPC wird HD schon in diesem Jahr Realität, er hofft aber auch darauf, dass ProSiebenSat.1 weitere Ausstrahlungen realisieren wird und damit das Thema HD auch insgesamt vorantreibt.

Wolfgang Elsäßer von Astra Marketing wertet die aktuelle Entwicklung insgesamt recht positiv und geht mit einer europäischen Perspektive davon aus, dass bis

**Die Branchen-Experten glauben: drei bis fünf Jahre wird es noch dauern, bis sich HDTV etabliert. Ein erster Schritt dorthin könnten mehr 16:9-Programme sein.**

Gerhard Bergfried findet, dass es für die öffentlich-rechtlichen Sender aber abgesehen von der Ausstrahlung an der Zeit sei, in ihrer Finanznot die Kostenvorteile des HD-Systems in der Produktion zu nutzen. Er merkt an, dass die Privaten aber wohl eher in der Lage sein werden, das zu tun.

Horst Przybyla erwartet regelmäßige und mehrere HD-Programme in Deutschland erst im Jahr 2010, im europäischen Ausland aber früher. In der Einschätzung der Privaten stimmt Przybyla mit Bergfried überein und meint, dass es nun wichtig sei, mehr Programme in 16:9 zu produzieren und an zu bieten.

## **Welche Rolle spielt aus Ihrer Sicht der Consumer-Markt mit Technologien wie HDV in der Aufzeichnung, mit HD-DVD und der zunehmenden Verbreitung von Plasma- und LC-Displays?**

Ende 2005 mehrere europäische Anbieter HD-Kanäle anbieten. Er setzt dabei auf die Privaten und meint, dass HDTV für sie ein wirkliches Alleinstellungsmerkmal sei – vor allem im Hinblick auf die wachsende Anzahl digitaler Fernsehprogramme.

»Gut Ding will Weile haben«, so scheint die überwiegende Haltung der Broadcaster bei der Frage nach HDTV-Regelbetrieb zu sein. Und vielleicht noch: »Wait and See«, vor allem darauf was Premiere aus dem Thema HD macht

**Der Consumer-Markt wird »HD von unten« forcieren, darin sind sich die Hersteller einig. Wie schnell das allerdings passieren wird, will keiner prognostizieren.**

Andreas Adler von Fujinon verweist auf die Geschichte der DVD und wie dieses Medium die VHS-Kassette verdrängt hat. Mit ähnlichen Mechanismen wird aus seiner Sicht die Einführung von HDTV vor sich gehen: »Wide-Screen-Bildschirme sind schon Realität und DVDs setzen den Standard für

digitale Qualität. Das Interesse bei den Fernsehzuschauern, Heimkino zu erleben, ist geweckt. Plasma- und LCD-Bildschirme fallen im Preis. Die Unterschiede in der Qualität von SD und HD sind auf großen Plasma- und LCD Bildschirmen besser sichtbar. Die Sehgewohnheiten der Zuschauer erhöhen die Erwartungen an das Fernsehbild.« Mit dieser Sicht der Dinge ist Adler keineswegs allein.

Dirk Fobker geht sogar noch einen Schritt weiter und sieht voraus, dass die neuen Geräte dem Endverbraucher schließlich auch die Schwächen des derzeitigen Fernsehsystems überdeutlich vor Augen führen. In der Konsequenz werde der Ruf nach adäquaten Fernsehsignalen lauter werden.

Oliver Gappa von DVS bestätigt diese Einschätzung und stellt fest, dass der Qualitätssprung von SD zu HD bislang nur wenigen Zuschauern klar sei. Wenn HD-Technologien dem Consumer aber zugänglich gemacht werden, so wie das derzeit stattfindet, dann sei der Unterschied schnell zu sehen. Gappa folgert: »Das lange benutzte Argument der HD-Gegner „unser Fernsehen ist doch gut genug“, wird dann durch den Konsumenten widerlegt.«

Auch Alain Polgar von Pinnacle urteilt, dass dank Blu-Ray, DVD, HDV und hochauflösenden Displays der Zuschauer schon in Kürze sehr gut in der Lage sei, zu erkennen, dass ein 3-Mbit/s-MPEG-Signal auf einem großen modernen Display einfach nicht gut aussehe. Polgar vertraut hier auch besonders auf den Einfluss, denn HDV haben wird.

Auch Patric Jocelyn von Discreet erwartet vom Consumer-Markt massive Auswirkungen und nennt als weiteren Aspekt, dass viele alte Filme mittlerweile in hervorragender Qualität auf DVD verfügbar seien. Dieser Trend werde sich mit der Verbreitung von Plasma-Schirmen weiter fortsetzen, weil hier Qualität einfach eine wichtige Rolle spiele.

Jürgen Burghardt von Sony sieht den Endverbraucher in einer zentralen Position innerhalb der

HD-Diskussion: »Er spielt die entscheidende Rolle.« Die Methodik um den Endkunden für HD zu gewinnen und HD auf breiter Basis im Markt zu etablieren, stellt sich aus Burghardts Sicht so dar: »Derzeit verfolgen alle Hersteller eine vergleichbare Marketing-Strategie. Einerseits werden Zuschauerbedürfnisse geweckt. Andererseits wird die Technik für alle Glieder der Wertschöpfungskette für HD von der Produktion bis zum Heimempfang zur Verfügung gestellt, um den Bedürfnissen auch gerecht werden zu können.«

Stephan Schindler sieht in dieser Situation eine immense Marketing-Chance für HDTV-Anbieter, traut diese Aufgabe aber eher den privaten Sendern zu.

Ganz ähnlich sieht das auch Dr. Dietrich Westerkamp von Thomson, der aber hofft, dass erfolgreiche HD-Consumer-Geräte letztlich auch den Druck auf die Rundfunkanstalten erhöhen.

Peter Weber von Matsushita erläutert, dass die Industrie sehr schnell auf aktuelle Nachfrage reagieren könne, vor allem Displays und Beamer bildeten hier eine wichtige Grundlage.

Bei den vorangegangenen Fragen wurde schon mehrfach ange-rissen, dass aus der Sicht etlicher Befragter die Mehrzahl der Endkonsumenten in Deutschland vom Thema HDTV bislang noch sehr wenig oder gar nichts gehört hat. Nun wird aber deutlich, dass fast alle Vertreter der Broadcast-Equipment-Hersteller diesen Aspekt für besonders wichtig halten. Man sieht sich also letztlich in starker Abhängigkeit von einer Entwicklung, die nur bei einigen wenigen Herstellern auch aus den Consumer-Abteilung des gleichen Hauses beeinflusst werden kann – und auch das nur eingeschränkt.

**Auch im Produktionsbereich glaubt man, dass Entwicklungen im Consumer-Markt sich auch auf die Profiwelt auswirken.**

Verleiher Volker Rodde urteilt: »Wenn der eigene TV-Empfänger eine schlechtere Bildqualität bie-

tet als der PC mit der DVD oder der kommenden HD-DVD, dann gibt es einen Aufstand der Konsumenten. Die Nachfrage nach gleichwertig hohem Bildstandard wird steigen, die Sendeanstalten – öffentlich-rechtliche oder private – werden sich dem nicht entziehen können.«

Das hofft auch Ottonia-Geschäftsführerin Dr. Susanne Dönitz. Sie erwartet, dass sich die Wahrnehmung und die Erwartungshaltung des Zuschauers durch die neuen hochwertigen Displays verändern wird und automatisch den Wunsch nach besserer TV-Qualität hervorruft.

Davon geht auch Timo Koch von Outside Broadcast aus. Spätestens wenn man HD-DVDs kaufen und mit Consumer-Camcordern in HD aufzeichnen könne, sei der Unterschied für den Konsumenten zu groß. Dann müssten die Sender handeln.

Dem pflichtet auch MKMedia-Eigner Martin Kreitl bei, gibt aber gleichzeitig zu Bedenken, dass derzeit leider nur etwa fünf Prozent aller verfügbaren Displays auf dem deutschen Markt auch die Ansprüche eines HD-Bildes erfüllen. Die meisten LCD- und Plasma-Schirme erreichten weder die Auflösung, noch die Farbwiedergabe oder das nötige Kontrastverhältnis, um HDTV in guter Qualität darstellen zu können.

Martin Ludwig bewertet dagegen die Auswirkungen, die der Consumer-Markt haben könne, eher als gering. Allenfalls steige mit zunehmender Anzahl von HDV-Camcordern auch die Anzahl der beim Konsumenten verfügbaren HD-Displays.

Überwiegend schätzen auch die Befragten aus dem Produktionsmarkt die Rückwirkungen des Consumer-Markts auf den professionellen Markt als hoch ein – meist wird das aber als positive Kraft gesehen, die den Druck auf die Sender steigern werde.

**Der Consumer-Markt ist wichtig – so das nahezu einhellige Credo der Postproduktion.**



**Stephan Schindler, Frank Schliefer, Bernd Schulze, Paul Stutenbäumer, Herbert Tillmann, Markus Vogelbacher, Martin Wacker.**

Nina Rudas von Voss glaubt, dass der Consumer-Markt neben den Sendern das wichtigste Glied in der Kette ist.

Darin ist sie sich einig mit Bernd Schulze von Pictorion Das Werk, der sich gut vorstellen kann, dass der Consumer-Markt die HD-Entwicklung beschleunigen und HD-Content in die Wohnzimmer bringen kann.

Dietrich Gzuk wünscht sich, dass die Industrie die Kunden nicht verprellt, indem Sie Geräte anbietet, auf denen zwar HD draufsteht, aber kein HD drin ist.

Claudia Pluskat von Pirates 'n Paradise misst dem Consumer-Markt keine größere, direkte Bedeutung für den eigenen Markt bei. Für ein Postproduktionshaus mit überwiegend Werbekunden werde HD letztlich erst dann interessant, wenn es die Sender ausstrahlen.

Von den Launen der Konsumenten in bezug auf HD sehen sich auch Frank Schliefer und Martin Wacker von VCC weitgehend unabhängig, und sie betonen, dass für ihr Unternehmen die Creation im Vordergrund stehe.

Axel Mertes von Magna Mana sieht das Konsumententhema als entscheidenden Faktor für HD in Deutschland: Hier komme HD von unten — ganz im Gegensatz zu den USA, wo HD von oben, per Gesetz verordnet worden sei. Mertes ist sich sicher: »Die HD-DVD wird der Durchbruch werden.«

Trotz klarer Abweichungen: Auch die Postproduction-Community bewertet den Einfluss der Endkonsumenten überwiegend hoch und Pro-HD.

**Der Consumer-Markt wird die HD-Entwicklung beschleunigen – er birgt aus Sicht der Vertriebe**

**und Systemhäuser aber auch Gefahren.**

Wenn Ulf Genzel von BIC4 sagt, dass die Wohnzimmer langsam aber sicher HD-tauglich werden und die Programmanbieter nachziehen müssen, entspricht das weitgehend der generellen Einschätzung der befragten Vertriebs- und Systemhäuser.

Michael Radeck von Videocation glaubt sogar, dass sich künftig mehr und mehr Konsumenten über die SD-Qualität beschweren werden, weil diese Qualität auf großen HD-tauglichen Displays einfach zu schlecht sei. Nicht zuletzt deshalb präsentiere der Handel seine Geräte mittlerweile mit Live-Content von HD1 oder mit DVDs.

Paul Stutenbäumer von ECC glaubt ebenfalls, dass die entscheidenden Impulse wohl aus dem Endkundenmarkt kommen werden, fügt aber hinzu: »Umgekehrt wäre schöner gewesen.«

Dreamwalks-Geschäftsführer Patric Breuer begrüßt die Impulse aus dem Consumer-Markt, merkt aber an, dass bei diesen Produkten die Möglichkeiten von HD nicht vollständig ausgeschöpft würden und daher auch leicht der Fehlschluss gezogen werden könne: »HD ist ja gar nicht so gut.«

Auch Erwin Lissy von PTV Professional ist der Meinung, dass es derzeit beim Thema HD für den Konsumenten noch recht verwirrend zugehe und im Handel eben auch viele Geräte als HD-tauglich verkauft würden, die gar nicht oder gerade eben 1280x720 Bildpunkte darstellen könnten. Das ist aus Lissys Sicht aber zu wenig. Zudem zweifelt er an der Innovationskraft und Investitionsfreude der privaten Haushalte: »Der durchschnittliche Fernseher daheim ist acht Jahre alt und tut's noch eine Weile.« Wer

sich im persönlichen Bekanntenkreis umhöre, sei vertraut mit Sätzen wie »Wo soll ich denn hin mit der monströsen Flachkiste?« Aus Lissys Sicht alles Hinweise darauf, dass der Consumer-Markt nicht als garantierter HD-Beschleuniger gelten könne.

Mit durchaus auch gemischten Gefühlen, schauen die Befragten aus dem Vertriebsbereich auf die Macht der ungesteuerten Endkonsumenten.

**Broadcaster und TV-Dienstleister sehen den Consumer-Markt als Wegbereiter von HDTV, rechnen aber mit einer Entwicklung, die länger dauern wird und vom Preis bestimmt ist.**

Herbert Tillmann vom BR glaubt: »Die rasante Verbreitung der DVD und des Mini-DV-Formates, vor allem in Kombination mit Flachbildschirmen, fördert bei den Fernsehzuschauern das Qualitätsbewusstsein bezüglich der Fernsehbilder. Auch die Blue-Ray Disc, HDV oder die HD-DVD werden hier das ihrige dazu tun. Aber auch hier gilt: Der Preis bestimmt das Tempo.«

Heinz-Joachim Weber vom WDR ist sich ebenfalls sicher, dass der Zuschauer aufgrund der Entwicklungen im Consumer-Markt höhere Anforderungen an die Bild- und Tonqualität der Fernsehprogramme entwickeln wird.

Stefan Hennecke von DPC hält es durchaus für wahrscheinlich, dass HD-DVD und Flachbildschirme zu den Wegbereitern für HD in Europa werden.

Dittmar Stretz vom NDR bezweifelt dagegen, ob HDV und HD-DVD so große Auswirkungen auf viele Verbraucher haben werden und prognostiziert hier eher einen

Nischenmarkt. Akzeptable Preise von HD-Endgeräten und -Displays erwartet er erst ab »Ende der Dekade«.

Eckard Matzel vom ZDF merkt in diesem Zusammenhang an, dass die wenigsten Geräte oberhalb der 40-Zoll-Klasse tatsächlich HDTV-fähig seien und oftmals sogar lediglich 480 Zeilen Auflösung böten.

Pragmatisch und praxisorientiert äußert sich Thomas Harscheidt von CBC: »Die TV-Branche, speziell die privaten Sender, orientieren sich inhaltlich stark am Zuschauer, indem sie ein quotenorientiertes Programm machen und sich nach der größtmöglichen Reichweite ausrichten. Falls mit einer weiten Verbreitung der oben genannten Technologien beim Konsumenten eine für die Sender wirtschaftliche Basis sprich Reichweite, entsteht, ist ein Handeln der TV-Sender nahe liegend.«

Dr. Frank Hoffmann vom deutschen HD-Vorreiter Premiere sieht voraus, dass die Displays und in der Folge auch die Anforderungen der Zuschauer größer werden. Daraus leitet er ab: »Je mehr HD insgesamt zu sehen und zu erleben ist, desto mehr Nachfrage nach HDTV wird es auch geben.«

Wolfgang Elsässer von Astra Marketing sieht das ähnlich und ist sich sicher, dass die Zuschauer auch beim TV-Programm ein neues Seh- und Hörerlebnis wollen.

Da die Broadcaster direkt im Kontakt mit den Endkunden stehen, haben sie ein recht klares Bild von der Consumer-Marktsituation, was den Bestand an Geräten betrifft. Dass die Ansprüche der Zuschauer wahrscheinlich wachsen werden, sehen auch hier die meisten so. Wie schnell das geschehen wird und wie man darauf reagieren muss, darüber gehen die Ansichten weit auseinander.

### **Der Consumer-Markt kann nach Ansicht der Experten ein Motor sein, muss es aber nicht.**

Horst Przybyla bezweifelt, dass der Consumer-Markt die HD-Ausstrahlung beschleunigen wird. Die CD habe schließlich die Quali-

tät der Rundfunkausstrahlung auch nicht verbessert, ebensowenig wie die DVD die Qualität des jetzigen Fernsehprogramms.

Gerhard Bergfried kann sich im Gegensatz dazu vorstellen, dass die Entwicklungen im Consumer-Markt sich zum Motor für HD entwickeln, glaubt aber eher daran, dass Consumer-Geräte auch in den Profi-Produktionsmarkt einziehen werden.

## **Wie sollte aus Ihrer Sicht ein europäischer HDTV-Standard aussehen?**

**Die meisten Hersteller halten sich bei der Gretchenfrage nach dem Standard eher zurück, wessen Hardware auf die eine oder andere Zeilenzahl gestützt ist, bezieht natürlich Stellung.**

Für Michael Dalock-Schmidt von Avid und Alain Polgar von Pinnacle Systems ist klar: Es wird der Standard unterstützt, der sich am Markt durchsetzt.

Oliver Gappa von DVS sieht dagegen die Chance, »endlich einen Schlusstrich unter das Thema „Interlaced“ ziehen« und würde das auch sehr gern tun. Für DVS ist daher 1920x1080 mit der Bildrate 50p der Favorit.

Auch Patric Jocelyn von Discreet setzt auf 1920x1080, weil aus seiner Sicht HDTV bestmögliche Qualität bieten sollte.

Uwe Rohr von Panasonic glaubt, ganz und gar nicht überraschend, dass 720/50p das richtige Format sei und führt an, dass sich mit dieser Norm zu vertretbaren Kosten ein gutes HDTV-Signal produzieren lasse. Weiter hätten auch diverse Tests gezeigt, dass 720/50p auf Plasma-Schirmen sehr gute Ergebnisse liefere. Panasonic werde deshalb schon in Kürze entsprechendes Produktions-Equipment vorstellen.

Jürgen Burghardt von Sony setzt dem entgegen, dass es keinen europäischen HDTV-Standard geben sollte, der nicht eine problemlose weltweite Programmvermarktung ermögliche – und das sei derzeit nur bei 1920x1080i gegeben.

Darin sieht Burghardt auch einen guten Zwischenschritt auf dem Weg zu 1080p. Burghardt gibt weiter zu Bedenken, dass jede technische Lösung, die nicht im großen Stil durch bereits verfügbare Geräte und Systeme realisierbar sei, abgelehnt werden sollte, weil sie letztlich HD nur verhindern und verzögern würde.

Dietrich Westerkamp von Thomson sieht hingegen wie Gappa von DVS, die Chance sich vom In-

terlaced-Modus zu lösen und einen Standard mit progressiver Abtastung zu etablieren. Auf der Produktionsseite kann sich Westerkamp die Koexistenz verschiedener Systeme vorstellen, für die Übertragung wünscht er sich allerdings 50 progressive Bilder pro Sekunde, auch weil Film mit seinen 24 Vollbildern pro Sekunde nach wie vor eine der Hauptprogrammquellen sei.

Stephan Schindler von SGI findet die Diskussion um einen Standard letztlich überflüssig, weil sie HD nur verzögere. Er urteilt: »Die Technik ist bei HDTV das geringste Problem. Wir sollten vermeiden, den tatsächlichen Entscheidern das Argument der offenen Technikfragen als Argument für ihr Zaudern zu liefern.«

Ein eindeutiges Mehrheitsvotum lässt sich bei den Herstellern in der HD-Standard-Frage nicht ausmachen.

**Auf der Produktionsseite überwiegt die Unterstützung für 1920x1080 in den Varianten progressiv und interlaced. Einschränkungen gibt es aber auch hier: Man wünscht sich weniger Diskussion und mehr Fakten.**

Jürgen Schaum von Chroma TV glaubt, dass 1920x1080 mit 50i der richtige Weg ist, habe man hier doch den »Wow-Effek« eines hochauflösten 1080-Zeilen-Bildes mit den aktuellen TV-Sehgewohnheiten vereint. Schließlich habe 50i gerade auch bei Sport-Übertragung-

gen Vorteile.

Martin Kreitl von MKMedia sieht das genauso und begründet, dass man hier eine deutliche bessere Auflösung als bei PAL habe und wie bisher alle elektronisch produzierten Inhalte im Intelaced-Verfahren und alle szenischen Produktionen im »Segmented-Frame«-Modus übertragen könne.

Dr. Susanne Dönitz von Ottonia wünscht sich ebenso wie die Ü-Wagendienstleister Timo Koch von Outside Broadcast und Wolfgang Braun von Digi T mindestens 1920x1080 mit 50i, vielleicht als Zwischenstufe auf dem Weg zu 1920x1080 mit 50p. Den Standard 1280x720 bei 50p lehnen alle drei ab.

Dr. Dönitz fragt sich: »Die Technik leistet bereits mehr, warum sollen wir dann in der Produktion unsere Möglichkeiten freiwillig einschränken?«

Für Wolfgang Braun ist 1280x720 mit 50p letztlich nur »HD für Anfänger«, weil der Zuschauer hier kein wirkliches Aha-Erlebnis habe.

Auch Timo Koch kann sich mit diesem Standard nicht identifizieren, »da der Unterschied zu PAL zu klein ist. In den USA ist 720 – verglichen mit NTSC – vielleicht ein Schritt vorwärts, bei uns nicht.«

Rental-Anbieter Volker Rodde hält hingegen 1280x720 mit 50P für einen gangbaren Weg, weil hier der Shutter-Effekt der bis dato verwendeten 25P-Aufzeichnung minimiert werde. Für die Zukunft sollte aber auch aus Roddes Sicht 1920x1080 mit 50p oder sogar noch höhere Auflösungen angestrebt werden.

Verleiher Martin Ludwig hält die Diskussion um Standards nicht für entscheidend und auch Hans Hager vom MBF Filmverleih sagt, dass man sich als Verleiher letztlich auf jeden Standard einstelle.

So ähnlich urteilt auch Markus Vogelbacher von der Bavaria Film, der darauf verweist, dass man sich als Dienstleister auf den Markt einstelle. Auch er wünscht sich aber, dass es einen Sendestandard und einen Produktionsstandard gibt.

Dem folgt Dr. Michael Neu-

bauer vom BVK hinzu, dass bei all den Diskussionen und Entwicklungen der raue Alltagsbetrieb in der Produktion nicht vergessen werden sollte.

Eine Tendenz zu 1920x1080 zunächst mit 50i und später mit 50p: So stellt sich die Formatfrage bei den Befragten aus dem Produktionsbereich dar.

### Die Postproduktionswelt wünscht sich maximale Auflösung und hofft weitgehend auf 1920x1080 - in unterschiedlichen Ausprägungen.

Ralf Drechsler von Acht Frankfurt denkt, dass sich letztlich 1920x1080 durchsetzen wird und vermutet, dass die passende Framerate dazu, noch stark von den Sendeanstalten abhängt. Er führt weiter aus: Wichtig sei für die Postproduktion, dass man am Ende ein HDTV-Master habe, das man auch für Kinoausschaltungen verwenden könne.

Nina Rudas von Voss und Bernd Schulze von Pictorion Das Werk setzen ebenfalls auf 1920x1080, bevorzugen dabei aber die Varianten 25p und 50i. Dagegen, so Bernd Schulze, würden sich in der Summe letztlich schwer Argumente finden lassen. Nina Rudas erläutert, dass dafür in Deutschland bislang die meisten Aufnahme-, Bearbeitungs- und Wiedergabegeräte verfügbar seien.

Aus Dietrich Gzucks Taurus-MediaTechnik-Sicht spricht für 1920x1080 und 50i, dass sich damit auch PAL-Simultanausstrahlungen problemlos durchführen ließen. 50i biete zudem vor allem die für Sportfans wichtigen Vorteile bei der Bewegungsauflösung.

Frank Schliefer und Martin Wacker von VCC wünschen sich die derzeitige Maximalvariante: 1920x1080 bei 50P.

Claudia Pluskat von Pirates 'n Paradise wäre in bezug auf HD-Standards schon zufrieden, wenn es endlich einen einheitlichen Standard gäbe.

Ganz im Gegenteil wünscht sich Axel Mertes von Magna Mana eine Universallösung, die alle denk-



Heinz-J. Weber, Peter Weber, Dr. Dietrich Westerkamp.

baren Auflösungen ähnlich der ATSC-Vorgaben aus den USA erlaubt und die Hersteller verpflichtet, dass alle Displays die unterschiedlichen Normen verstehen müssen. »Damit würde man ein grundsätzliches historisches Problem lösen, nämlich die Normkonvertierung.« Wenn jedes Gerät den Content in der Auflösung zeigen könnte, in der er entstanden ist, wäre das aus der Sicht von Mertes optimal. Dass während der IBC2004 die Auflösung 1280x720 bei 50p als Sendestandard forciert wurde, stellt sich für Mertes als »ziemlich fauler Kompromiss« dar: Dieses Format beherrschen die heute erhältlichen HD-Produktions- und Endgerätenämlich alle nicht.

Deutlicher noch als bei den Befragten aus der Produktion, präferiert die Mehrheit der Postproduction-Gruppe 1920x1080.

### 1920 x 1080 stößt auch bei den befragten Systemhäusern und Vertrieben auf breite Zustimmung.

Ulf Genzel von BIC4 fordert kurz und knapp: »1080p in der Produktion und 1080i überall dort, wo eine progressive Abtastung (noch) nicht unterstützt wird.«

Wolfgang Howind von Media TV und Michael Radeck von Videocation setzen auf 1920x1080 mit 50i. Michael Radeck begründet das so: »Da in Zukunft alles digital sein wird, wäre die Bildrate eigentlich egal, sie sollte aber nur noch progressiv sein. Solange allerdings die meisten Zuschauer noch eine analoge SD-Fernsehröhre betreiben, werden diese mit 50i am besten versorgt sein. Bei 720@50p ist einfach sehr fraglich, ob der Qualitätsvorteil gegenüber SD ausreicht, um sich langfristig durchzusetzen.«

Paul Stutenbäumer wünscht

sich im Gegensatz dazu einen offenen Markt mit möglichst vielen Standards und Auflösungen, und auch Frank Herrmann von Netorium glaubt, dass ein einheitliche Standard letztlich nicht notwendig ist: »Die Endgeräte werden für beide Märkte gleich entwickelt, so wie die meisten Produktionsgeräte beides unterstützen.«

Dass eigentlich auch die Variante 1920x1080 mit 60i Vorteile hätte, bringen Patric Breuer von Dreamwalks und Erwin Lissy von PTV ins Gespräch. Breuer hält es allerdings für unwahrscheinlich, dass sich dies durchsetzen könnte und glaubt daher, dass bei 1080 wohl die Bildraten 50i oder 25p die wahrscheinlichste Lösung darstellen.

Ein klares Votum für 1920x1080 bei den vertriebsorientierten Unternehmen.

**Öffentlich-rechtliche wie private Broadcaster wollen die Interlaced-Welt hinter sich lassen. Zustimmung gibt es hier für den Standard 1280x720 mit 50p. Das langfristige Ziel, so etliche der Befragten, sei allerdings 1920x1080 50p.**

Aus der persönlichen Sicht von Dittmar Stretz vom NDR muss das langfristige Ziel lauten, ein »Raster von 1080p an zu streben«. Von technischen Grundsatzdiskussionen über die »weltanschauliche Gestaltung von Zwischenschritten in 720p oder 1080i,« hält Stretz nichts. Er geht davon aus, dass sie für die HDTV-Einführung einfach nur kontraproduktiv sei. Deshalb, so Stretz, bestehe ein Zwang zu Multistandard-Systemen. Beim Thema Signalcodierung der Distributionssignale wünscht sich Stretz schnellstens eine einheitliche Empfehlung und glaubt, dass auch bei diesem Thema eine Grundsatzdiskussion dem Thema nicht förderlich sei: »Einheitliche Standards und offene Systeme sehe ich heute als zwingend an.«

Für Heinz-Joachim Weber vom NDR ist klar, dass ein europäischer HD-Standard mindestens 720p entsprechen müsse. Er sagt

aber auch: »Mit Blick in die Zukunft ist zu erwarten, dass aufgrund der Kompressionsstandards und verfügbaren Bandbreiten die Darstellung in 1080p Realität werden könnte. Die Entwicklung der Displays geht schon heute erkennbar in diese Richtung.«

Herbert Tillmann vom BR und Eckhard Matzel vom ZDF sprechen sich klar für den 1280x720/50p-Standard aus. Tillmann sagt dazu: »In der EBU haben sich die Rundfunkanstalten darauf geeinigt den 720p/50-Standard voran zu treiben. Mir geht es hier vor allem darum, die Chance zu ergreifen, das Interlaced-Format Vergangenheit werden zu lassen.«

Eckard Matzel vom ZDF sieht das genauso und ist der Meinung, dass dieser Standard aus technischer und wirtschaftlicher Sicht einen optimalen Kompromiss für Fernsehproduktion und Ausstrahlung darstelle. »Welche Zeilenzahl letztendlich auch zum Einsatz kommen wird, ist zweitrangig, es sollte aus Qualitätsgründen auf jeden Fall ein progressives Format sein. Das Zeilensprungverfahren war ein gutes System in der analogen Welt, in der digitalen Welt gibt es weit überlegene Verfahren um Bandbreite zu sparen.«

Wie sieht die Tendenz bei den privaten Sendeanstalten aus?

Dr. Martin Emele von der ProSiebenSat.1 Produktion lehnt »jeden Versuch, protektionistisch den Markt zu regeln«, prinzipiell ab. Einen Sonderweg sollte man aus seiner Sicht nicht gehen, sondern sich stattdessen an den Ländern orientieren, die in denen HD schon viel weiter ist. Als technischer Dienstleister könne die ProSiebenSat.1 Produktion zwar jedes Format bearbeiten, wichtig seien aber vor allem die Decodier-Standards und auf Seiten der Consumer-Geräte die Minimalanforderungen bei Displays.

Ganz generell vertritt Dr. Emele die Auffassung, dass es eine viel wichtigere Diskussion gibt, als die um einen europäischen HDTV-Standard: Sich endlich konsequent zu 16:9 zu bekennen. Das ist aus Emeles Sicht notwendig, »wenn wir – und ich meine damit öffentlich-

rechtliche wie private Programmanbieter – etwas für HD tun wollen.«

Dr. Frank Hoffmann von Premiere hält sich bei der konkreten Empfehlung für einen HDTV-Standard noch zurück und hält beide diskutierten Standards für möglich: »Die EICTA hat jetzt ein Label entwickelt und vorgestellt, das Displays und Beamer als HDTV-tauglich kennzeichnet. Voraussetzung für die Vergabe des Labels ist eine Mindestauflösung von 720 Zeilen vertikal, die Abbildung von 1080i und 720p, jeweils mit 50 und 60 Hertz, sowie eine integrierte DVI- oder HDMI-Schnittstelle, die den Kopierschutz HDCP unterstützen. Insofern gibt es schon gewisse Eckwerte für HD.«

Stefan Hennecke von DPC spricht sich dagegen für 1080 Zeilen bei 50 progressiven Bildern aus. »Da dies technisch außer in der Produktion noch nicht möglich ist, muss man mit 50 Interlaced-Bildern leben«, so Hennecke. »Das Argument, dass sich progressiv besser komprimieren lässt, ist für mich nur bedingt gültig. Tatsache ist, dass aus der SD-Welt viel Erfahrung und Know-how in der Kompression von Interlaced-Bildern vorhanden ist.«

Eine deutliche Tendenz zu progressiver Bildfolge und auch mehr Zustimmung zu 720 zeilen als in den anderen Gruppen, kennzeichnet die Antworten der Broadcaster.

**Expertenwunsch: Größtmögliche Kompatibilität für den Endverbraucher und möglichst wenig Standarddiskussionen.**

Das wünschen sich die Experten Bergfried und Przybyła. Gerhard Bergfried glaubt: »Ideal wäre ein Standard mit 1080p, doch das bleibt wohl wegen der zu verarbeitenden Datenmenge ein theoretischer Ansatz. Die Empfangsgeräte werden überwiegend 1080i und 720p wiedergeben können. Wichtig ist auch noch das Kompressionsverfahren: Während Euro1080 bei HDI hier auf den MPEG-2-Standard setzt, denkt Premiere etwa an MPEG-4. In jedem Falle sollten alle Beteiligten im Blick haben, dass größtmögliche Kompatibilität für

den Endverbraucher besteht. Nur dann ist der Weg für den notwendigen Absatz der Endgeräte frei.«

Horst Przybyla wünscht sich in erster Linie, dass man die Einführung nicht durch endlose Standarddiskussionen verzögert, denn: »Bei den heutigen Technologien spielt die Frage eines Standards für mich fast keine Rolle mehr.«

## Was wollen Sie uns noch zum Thema HD mitteilen?

### Bei der Freestyle-Frage gehen einige der Hersteller-Vertreter aufs Ganze.

Stephan Schindler schlägt eine »Pro-HD-Initiative« vor, in der sich Sender, Werbetreibende, Firmen, Vermarkter aber auch Sportveranstalter oder -vereine gemeinsam mit Produktionsfirmen und ambitionierten Politikern sammeln könnten, um gemeinsam genügend Geld für einen HD-Kanal zusammen zu bringen.

Jürgen Burghardt von Sony wünscht sich, dass das Bild- und Tonerlebnis bei HD im Vordergrund aller Bemühungen stehen sollte: Mitreißende Bilder, toller Sound – den Konsumenten auf emotionaler Ebene zu erreichen – so kann aus seiner Sicht HD funktionieren.

Dirk Fobker hofft darauf, dass auch in Deutschland endlich wieder am Fernsehen der Zukunft gearbeitet wird, dass neue Visionen – etwa dreidimensionales Fernsehen – entwickelt und realisiert werden.

Dietrich Westerkamp von Thomson sagt: »Dieses Mal muss der Schritt zu HD erfolgreich sein: Wir glauben nicht, dass es für Europa eine dritte Chance geben wird.«

Für Oliver Gappa ist die Zielrichtung ebenfalls klar: »Wir werden weiter für HD kämpfen!«

### HD bietet Chancen, HD fordert heraus und HD ist die Zukunft – das sagen die Befragten aus der Produktion.

Verleiher Volker Rodde stellt sich angesichts HD in nativer Auflösung die Frage, woran er denn die vergangenen 30 Jahre gearbeitet ha-

be. Er blickt optimistisch in die Zukunft und glaubt, dass für Kameraleute gute Zeiten anbrechen, weil vieles neu gedreht werden müsse.

Martin Ludwig vom Ludwig Kameraverleih resümiert, dass HD für sein Unternehmen eine große Herausforderung, aber auch ein großer Erfolg sei.

Ähnlich positiv äußern sich

Susanne Feikes und Leopold Hoesch, die bei den Produktionen von Broadview TV die Vorteile von HD zu nutzen wissen und besonders auch bei Dokumentationen den wichtigen Archiv-Aspekt betonen.

Dr. Susanne Dönitz freut sich auf neue Looks und völlig neue Produkte.

Timo Koch von Outside Broadcast empfiehlt jedem, sich so früh wie möglich mit HD zu beschäftigen, denn »HD kommt sowieso.«

### HD ist Realität, ist spannend, wird aber vielleicht auch überbewertet – so die Sichtweisen der Post-production-Facilities.

Ralf Drechsler von Acht Frankfurt glaubt an die Vorteile von HD und die Möglichkeit, es immer mehr Kunden näher zu bringen.

Bernd Schulze von Pictorion Das Werk sieht HD fest in die Workflows seines Unternehmens integriert und will auch künftig diesen Weg weitergehen.

Dietrich Gzuk rät jedem, sich mit HD zu beschäftigen und die Technologie zu nutzen.

Axel Mertes von Magna Mana sieht das genauso: »HD ist nicht die Zukunft, HD ist jetzt.«

Einzig Frank Schliefer und Martin Wacker von VCC glauben, dass die HD-Diskussion überbewertet werde. Für Frank Schliefer etwa sind Themen und Technologien wie Grid Computing oder Media Asset Management bedeutender. »Die Diskussion über den Standard HD sollte deshalb nicht in die gleiche

Sackgasse führen wie seinerzeit der Hype um UMTS.«

### Vertriebe und Systemhäuser: Lasst uns endlich anfangen!

Dass für die Vertriebe und Systemhäuser auch kleine Schritte zählen, fasst Ulf Genzel von BIC4 zusammen, wenn er sagt: »Los geht's! Nur Mut! Auch kleine technische Maßnahmen und Vorkehrungen in Richtung HD bringen die Entwicklung insgesamt ein Stück weiter.«

Frank Herrmann von Netorium fasst zusammen: »Lasst uns endlich anfangen.« Patric Breuer merkt an: »Für die Augen wäre es auch besser.« Paul Stutenbäumer sagt: »Alles wird gut.« Plakative Sätze, die deutlich machen sollen: Es kann losgehen, die Startschwierigkeiten sind überwunden, jetzt sollte mehr gemacht und weniger zerredet werden.

Das glaubt auch Michael Radeck, der anmerkt, dass es für die Sender letztlich auch darum gehe, sich gegenüber anderen Medien positiv zu positionieren. Wenn etwa die Qualitätsschere im Vergleich zu Computerspielen zu groß werde, gehe das auf Kosten der Marktanteile der Sender.

Guido Jörg von Yello bemerkt abschließend: »Die Zeit ist reif für HD. In den vergangenen Jahren ist die Qualität der ausgestrahlten TV-Sendungen sowohl bildtechnisch als auch inhaltlich gesunken. Es ist mittlerweile auch zu besten Sendezeiten üblich, Inhalte in Homevideo-Qualität auszustrahlen. Wir würden uns wünschen, dass die Diskussion über HD- und Bildqualität auch zu einer Diskussion über Inhalte, Werbepausen und schlussendlich zu einer Verbesserung des produzierten und ausgestrahlten Materials führt.«

### Der HD-Zug ist angelaufen. Aber wann erreicht er seine Reisegeschwindigkeit? Das fragen sich etliche Broadcaster.

Zweifel, ob HD kommt, gibt es bei keinem der Sender. Doch zumindest die öffentlich-rechtlichen

Sender wollen noch mehr Zeit.

So sagt Eckhard Matzel vom ZDF: »Es gibt noch einiges zu tun, bevor wir mit einer HDTV-Ausstrahlung auf gesicherter Basis, mit Investitionssicherheit sowohl für den Konsumenten als auch für uns Rundfunkanstalten beginnen können. Aber trotzdem ist eines sicher: HDTV gehört die Zukunft.«

Das sieht auch Herbert Tillmann vom BR so, der den Zeitpunkt der Einführung vom Geschick und der Professionalität abhängig macht, »mit der an diesem Thema auf den genannten Feldern die richtigen Weichenstellungen vorgenommen werden.«

Dittmar Stretz glaubt, dass HDTV schnell um zu setzen wäre, wenn es denn einen konkreten Auftrag dazu gäbe. Das mache deutlich,

dass »die Problematik viel mehr im erweiterten Sinne politisch zu sehen ist.« Schließlich seien Industrie, Handel, Politik, Programmproduzenten und Provider noch weit davon entfernt, sich gemeinsam auf zu stellen. Und so hofft Stretz auf eine möglichst kurze Übergangszeit mit einem klaren Bekenntnis zu 16:9.

Das sieht Wolfgang Elsäßer von Astra Marketing ähnlich, wenn er sagt, dass eine rasche und einheitliche Einführung nur mit allen Marktteilnehmern gemeinsam funktionieren kann.

Was bleibt? Die Hoffnung, die Stefan Hennecke von DPC treffend zusammenfasst: »HD ist für mich die interessanteste Entwicklung seit Einführung des Farbfernsehens. Die Digitalisierung hat zwar die Vielfalt erhöht, ein neues Seher-

lebnis wird aber erst durch HD möglich. Die Zeit ist reif dafür.«

**Bitte kein Abstellgleis - denn HD ist aus Sicht der Experten die einzige Umsatzhoffnung der kommenden Jahre.**

Deshalb fordert Horst Przybyla: »Trotz unterschiedlicher Meinungen sollte man den Versuch nicht unterlassen, alle Beteiligten an einen runden Tisch zu bringen und ein Einführungsszenario entwickeln. HD ist für unsere Branche der einzige Wachstums- und Umsatzmotor der nächsten Jahre.« Und Gerhard Bergfried ergänzt: »Nur wenn alle Beteiligten wollen, kommen wir voran.«