



Faszinierend, intelligent und im Einklang mit der Umwelt

Trends der Consumer Electronics 2009

Als weltweit bedeutendste Messe für Consumer Electronics zeigt die IFA 2009 das ganze Neuheitenspektrum eines dynamischen, innovativen Industriezweigs. Faszinierende neue Bildschirm-Technologien, Bilder in drei Dimensionen, Entertainment, Navigation und Kommunikation mit mobilen Endgeräten, Medien im drahtlos vernetzten Heim – die IFA präsentiert die Trends aus allen Bereichen der Branche.

Die neuen TV-Bildschirme: HDTV, mehr Kontrast, weniger Energie, klare Bewegungen

Energie-Effizienz, noch bessere Bildqualität vor allem im Bereich der LCD-Fernseher und immer schlankere Bauformen – diese Trendmarken bestimmten auch im IFA-Jahr 2009 die Weiterentwicklung in der TV-Technik. Dies natürlich auch im Hinblick auf die Einführung des hoch auflösenden Fernsehens HDTV in Deutschland. Die LED-Hinterleuchtung von LCD-Bildschirmen, zur IFA 2008 eher noch ein Zukunftsthema, etabliert sich nun mit einer Vielzahl neuer Modelle. Die einzelnen LED-Lichtzellen lassen sich so ansteuern, dass sie den Helligkeitsvorgaben des Bildinhalts entsprechen. So erzielen sie wesentlich höhere Kontraste und sparen zugleich Energie.

Auch die Plasma-Bildschirme werden sich auf der IFA 2009 mit deutlich verringertem Energiebedarf präsentieren. Die Hersteller setzen damit ihren schon im Jahr 2008 eingeschlagenen Kurs konsequent fort. Die neuen Technologien erlauben auch immer schlankere Bauformen. So wird die IFA bereits Prototypen großer TV-

Bildschirme zeigen, die nur noch eine Tiefe von 9 Millimetern (etwa 1/3 Zoll) haben.

Natürliche, flüssige und konturenscharfe Bewegungsabläufe sind ein weiteres Kriterium für die Verbesserung der Bildqualität. Alle großen Hersteller werden auf der IFA 2009 ihre technischen Ideen zu diesem Thema mit attraktiven neuen Gerätemodellen zeigen, die mit einem Vielfachen der Standard-Bildfrequenz und mit intelligent vorausberechneten Zwischenbildern arbeiten. So sorgen sie selbst dann noch für klare Bilddetails, wenn beispielsweise die Kamera in Sekundenbruchteilen über ein ganzes Fußballfeld schwenkt.

Auch wenn Alternativtechnologien zu den etablierten Plasma- und LCD-Fernsehbildschirmen erst in einigen Jahren eine größere Marktbedeutung erlangen werden, so sind sie auf der IFA 2009 dennoch bereits zu sehen. OLED-Bildschirme etwa werden sich in Berlin nicht nur als Labormuster, sondern schon als erste marktreife Seriengeräte präsentieren.

In Richtung Zukunft weist auch ein neues Bildschirm-Format: Zu den Superstars unter den neuen Fernsehgeräten wird ein Modell gehören, das mit seinem Bildseitenverhältnis 21:9 den Dimensionen des Cinemascope-Films entspricht. So können Cineasten ihre Lieblingsfilme pur genießen – ganz ohne schwarze Balken, ohne Beschnitt und komplett formatfüllend.

Neu auf der Bildfläche: Internet und die dritte Dimension

Die Top-Modelle unter den neuen Fernsehgeräten holen das Internet ins Wohnzimmer. Ob Videoclips von Youtube-Seiten, Diashows vom Online-Fotodienst Picasa, der Wetterbericht, minutenaktuelle News, Sport-Ergebnisse oder Börsenkurse: All diese Angebote gibt es jetzt zum Anklicken. Die Hersteller setzen dabei auf unterschiedliche Technologien, etwa auf standardisierte Browser oder auf spezielle Widgets. Das Resultat ist in allen Fällen ähnlich: Der Zugriff auf Internet-Inhalte ist so einfach wie das Zappen durch die klassischen Fernsehprogramme.

Bis die Fernsehbilder auch in 3D ins Wohnzimmer kommen, werde noch einige Jahre vergehen. Doch die Industrie arbeitet bereits an Lösungen, die eine gesamte

Infrastruktur von der Programmproduktion über der Verteilung bis hin zu den Endgeräten umfasst. Ein branchenweites Standardisierungsprojekt sieht die Blu-ray Disc als Datenträger für künftige 3D-Medien vor. Die IFA 2009 wird den Stand der Dinge mit einer ganzen Reihe spannender Exponate dokumentieren.

Blu-ray Disc: Ein reifer Markt, eine umfassende Auswahl an Endgeräten

Die Blu-ray Disc präsentiert sich auf der IFA als rundum ausgereifte Medienplattform – mit etablierten Standards auf höchstem technischen Niveau, mit einer großen Auswahl an Filmen und anderen Medieninhalten, mit Online-Anbindung und mit einem vielfältigen Angebot an Abspielgeräten. Blu-ray-Player als Standalone-Komponenten gibt es jetzt in vielen Varianten und Bauformen – bis hin zu extrem flachen Designkomponenten. Blu-ray-Laufwerke gehören aber auch immer mehr zur Standard-Ausstattung kompletter Heimkino-Systeme.

Drahtlos und komfortabel: Bild und Ton im Heimnetzwerk

High-Definition-Bilder lassen sich jetzt drahtlos und unkomprimiert samt hoch aufgelöstem Mehrkanalton an den Bildschirm übertragen – nach dem neuen Standard Wireless HD. Die Funkverbindung arbeitet mit extrem hohen Frequenzen um 60 Gigahertz und funktioniert auf kurze Distanzen bis 20 Meter sicher und problemlos. Wireless HD dürfte sich zur drahtlosen Ergänzung der HDMI-Verbindung entwickeln; erste Geräte mit eingebauten Sendern und Empfängern für Wireless HD gibt es auf der IFA 2009 zu sehen.

Die IFA wird darüber hinaus viele neue Streaming-Lösungen für Audio und Video zeigen, darunter ein breites Angebot an Medienplayern, aber auch viele neue Medienserver und NAS-Laufwerke, die Bilder, Musik und Filme für alle Lautsprecher und Bildschirme im ganzen Haus bereithalten.

Festplattenarchive, Online-Musik und Internet-Radio: HiFi und Netz werden unzertrennlich

Für HiFi-Fans gehört die Netzwerk-Anbindung immer mehr zu den Selbstverständlichkeiten: Musik wird heute überwiegend online bestellt, die Computerfestplatte löst das CD-Regal nach und nach als tönendes Archiv ab, Netzwerk-Clients spielen das private Repertoire entweder selbständig ab oder leiten es an die HiFi-Anlage weiter. Und schon folgt der nächste logische Schritt: Geräte, die über das Heimnetzwerk auf Festplattenarchive zugreifen können, taugen immer öfter auch gleich noch als Empfänger von Internet-Radiodiensten. Spezielle Provider bieten zehntausende Radiostationen aus aller Welt an, wohl sortiert nach Genre oder Region – eine weitere attraktive Quelle von Unterhaltung und Information.

Mobile Unterhaltung, Navigation und Kommunikation: Die IFA zeigt die ganze Bandbreite

MP3-Player, Navigationsgerät, Smartphone mit Browser und E-Mail-Programm – die Funktionen der mobilen Endgeräte lassen sich kaum noch voneinander trennen. Die IFA 2009 hat für alle Nutzer die passenden Neuheiten parat: Mobile Jukeboxen, die auch noch Digitalfotos zeigen können oder Diktate aufnehmen, Multimedia-Player für die Hosentasche, die Spielfilme beinahe in TV-Auflösung zeigen, Navigationsgeräte, mit denen man auf Wunsch auch noch fernsehen kann, und Telefone, die zusätzlich mit ihren eingebauten GPS-Antennen den Standort erkunden, um lokale Informationen aus dem Internet abzurufen. Kaum eine andere Produktkategorie zeigt deutlicher, was Konvergenz heute bedeutet. Die IFA bildet sie ab – umfassend und in all ihren Facetten.

Scharfblick in allen Geräteklassen: Camcorder und Digitalkameras

High-Definition-Auflösung gehört für die Camcorder immer mehr zu den Standard-Eigenschaften. Das gilt nicht nur für die neuen Top-Modelle, die mit drei separaten Bildsensoren filmen und damit überragende Bildqualität erzielen. Auch extrem kompakte Geräte, die sich mit puristischer Ausstattung für Einsteiger und für schnelle Schüsse anbieten, filmen immer öfter mit dem feinen Raster aus 1920 mal 1080 Bildpunkten. Die IFA wird sogar schon ein erstes Kamerahandy zeigen, das bewegte Bilder in voller HD-Auflösung einfängt.

Aber auch digitale Fotokameras, eigentlich eher für Standbilder ausgelegt, verstehen sich immer öfter auf Bewegtbild-Aufnahmen. Das gilt nicht nur für Pocket-Modelle, die kurze Clips in kleinen Formaten für Youtube-Seiten drehen. Auch in der Königsklasse, den Spiegelreflexkameras, etabliert sich die Fähigkeit zur Aufnahme bewegter Bilder – und das dann gleich standesgemäß: HD-Auflösung zählt hier zu den Selbstverständlichkeiten. So stellt sich für den IFA-Besucher die Frage nach dem idealen Aufnahmegerät: Soll es eine klassische Videomaschine sein oder vielleicht eher ein Fotoapparat mit Bewegtbild-Funktion? Die umfassende Neuheitenpräsentation in Berlin wird die Entscheidung erleichtern.

Flash-Speicher auf dem Vormarsch: das Ende der Mechanik ist absehbar

Ob Fernseher, DVD-Player oder HiFi-Komponenten: Immer mehr Geräte der Unterhaltungselektronik haben neben den üblichen Schnittstellen auch Leseschlitze für Speicher-Chipkarten oder USB-Anschlüsse für handliche Speichersticks. Denn die kleinen digitalen Alltagsutensilien haben sich längst als universelle Datenträger für Medieninhalte aller Art etabliert. Sie bringen Fotos aus der Digitalkamera oder selbst gedrehte Filme aus dem Camcorder direkt auf den Flachbildschirm. Oder sie übertragen komplette MP3-Sammlungen aus dem Computer mit wenigen Handgriffen an die HiFi-Anlage im Wohnzimmer.

Die Technologie der Flash-Memory-Chips, die als Schlüsselbauteile in den winzigen, leichten Speichermedien stecken, entwickelt sich in Atem beraubendem Tempo: In nahezu jährlichem Rhythmus verdoppelt sich ihre Kapazität, gleichzeitig werden sie immer preisgünstiger. Flash-Speicher haben längst begonnen, Festplatten und andere mechanische Speichertechnologien zu ersetzen. Solid State Discs (SSD) dienen immer öfter als Massenspeicher in kompakten Notebooks. Die IFA wird sogar schon ein erstes Camcorder-Modell mit einer 64 Gigabyte großen SSD zeigen. Im gesamten Camcorder-Markt wächst der Anteil jener Geräte, die bewegte Bilder auf Chipkarten statt auf Festplatten oder optischen Medien speichern, immer schneller. Mit der IFA 2009 wird die Industrie diesen Trend fortschreiben – in Form von vielen neuen, immer leichteren und kompakteren Geräten, die obendrein auch noch deutlich weniger Energie verbrauchen.