

CD-Grafik kommt



HiFi-SERVICE

DIE NEUEN MÖGLICHKEITEN DER COMPACT DISC

Wenn es nach dem amerikanischen Medienkonzern Warner geht, dann gibt es spätestens bis zur Funkausstellung in diesem Jahr auch hierzulande mindestens 200 CD-Titel, die neben der hörbaren Musik auch Text- und Standbilder auf einem Monitor darstellen können. „CD-Grafik“ heißt diese neue CD-Variante, welche die Scheiben dieses Herstellers gegenüber den Mitbewerbern interessanter machen sollen. Mit dem Präsidenten von Warner New Media, Stan Cornyn, sprach Walter Schild.

Den Text oder die Bilder zum Ton gibt's zum Nulltarif. Dies garantiert Stan Cornyn, zumindest für sein Haus, denn er verspricht sich davon eine höhere Attraktivität seiner Silberscheiben. Pragmatisch, wie Amerikaner nun mal sind, umreißt Cornyn die Anwendung der Grafik so:

Sie kann helfen, den Text von Opern verständlich zu machen, denn selbst in der Muttersprache ist vielen Arien schwer zu folgen. Auch Klassik-Liebhaber wissen davon ein Lied zu singen. Aber nicht nur Amerikaner haben ihre Schwierigkeiten mit der Oper, klassische Musik ist auch in anderen Ländern nicht gerade populär. Mit Hilfe der CD-Grafik erkennt Warner nun einen Ansatzpunkt, interessierte Hörer an diese Musikgattung heranzuführen. Beispielsweise durch einen geschriebenen Kommentar, der parallel zur gerade hörbaren Musik auf dem Bildschirm zu sehen ist. Er könnte etwa die Interpretation dessen sein, was Künstler oder Komponist ausdrücken wollten, die Erklärung einer Fuge, die Variation eines Themas oder dergleichen mehr.

„Wie der Kommentar im Fernsehen zum Fußballspiel. Jeder kennt die Regeln, aber Details möchte der Zuschauer vom Sprecher erläutert ha-

ben“, bringt Stan Cornyn dieses Ziel auf den Punkt. Wenn der Hörer die Information nicht wünscht, dann kann er die Mattscheibe einfach kalt lassen. Im Vordergrund steht eindeutig die Musik und nicht das mitgelieferte Bild. Als guter Geschäftsmann eines Medienkonzerns sieht er auch noch einen anderen Aspekt: Es können bereits veröffentlichte Aufnahmen nochmals als CD-Grafik-Version unter die Leute gebracht werden – so etwas nennt man geschicktes Marketing!

„Nur keine Hülle“, wehrt Cornyn erschrocken ab, wenn es um weitere mögliche Informationen in den Grafikzeilen geht. Nur das, was unmittelbar mit der Musik zu tun hat, soll per Grafik begleitet werden. „Real-time entertainment“ heißt so etwas auf gut deutsch. Dazu gehören neben erläuternden Texten auch Standbilder, welche die Musikstimmung unterstreichen können. Der hauptsächliche Nutzen der Subcodegrafik dürfte jedoch in der Übersetzung des gesungenen Textes in die Muttersprache liegen. Bis zu 15 verschiedene Sprachen lassen sich realisieren, die wahlweise über den Bildschirm flimmern.

SUBCODE UNABHÄNGIG VOM FERNSEHSYSTEM

Die Beispiele zeigen, daß der Subcode durchaus intelligent und kreativ genutzt werden kann und daher mehr liefert als nur Bilder zum Ton. Noch einen Vorteil hat der Subcode: Er ist unabhängig vom verwendeten Fernsehsystem. CD-Videos aus den USA lassen sich wegen der verschiedenen Fernsehnormen hierzulande bildmäßig nicht wiedergeben. Die CD-Signale jedoch sind international genormt und daher ist das aus dem Subcode aufgebaute Bild unabhängig von der Fernsehnorm. Lediglich der Subcodeprozessor muß einen Ausgang für das passende Fernsehsystem haben, die Software ist international austauschbar.

Auch über die Hardwareprei-

se gibt es schon recht genaue Vorstellungen. In Japan kooperiert Warner mit JVC, einer Firma, die bereits die ersten Geräte fertig hat. Diese Geräte verwenden den Datenstrom aus dem CD-Playerausgang (Digital out) und verwerten lediglich die Subcodebits. Als Einzelgerät soll der Grafik-Prozessor nicht mehr als 400 Mark kosten, in einen CD-Player integriert kommt's deutlich billiger: Ein solcher Player ist für weniger als 900 Mark zu machen, versichern JVC-Manager. Das japanische Muster besitzt sowohl einen Video- und RGB-Anschluß als auch einen Y/C-Ausgang mit getrenntem Luminanz und Chromasignal (S-VHS!) für den Anschluß an den Fernseher. Zur Markteinführung der Grafik-CD in den USA im Juli 1989 soll es auch von den Firmen Sharp, Denon, Pioneer und Mitsubishi entsprechende Grafikdecoder geben.

SOFTWAREINDUSTRIE ZURÜCKHALTEND

Ist die CD-Grafik der Tod von CD-Video, der Laserplatte mit Fernsehbild? Stan Cornyn sieht das nicht so, denn im Vergleich zu einer Videoproduktion werden die Kosten für die „Nachbearbeitung“ sozusagen aus der Portokasse bezahlt. Denn der Geräteaufwand dafür hält sich in Grenzen. Die Grafik der Musterplatten wurde beispielsweise auf einem einfachen IBM-AT-PC erzeugt. Die verwendeten Bilder holen sich die Programmierer dabei einfach vom Videoband und bereiten sie in digitaler Form auf. Das erklärt auch die teilweise unbefriedigende Bildqualität der Abbildungen. Das eigentliche Know-How steckt freilich in der Software, wie man die Standbilder interessant gestaltet, wie man die Übergänge von einem ins andere schafft und dergleichen. Eine CD mit Grafik versehen kostet nach Auskunft von Stan Cornyn je nach Aufwand zwischen fünf- und zehntausend Dollar.

Ein Vergleich mit CD-Video



deo ist aus zwei Gründen nicht zulässig. Zum einen kann die Grafik ausschließlich Standbilder erzeugen, die aufgrund der Speicherkapazität auf maximal 1500 beschränkt sind. Zum anderen reicht die erzielte Bildqualität nicht annähernd an die Bildplattenqualität heran. Ein japanischer Manager meinte zwar, zur CD-Video befragt, etwas verächtlich: „Viel Bild, aber zu wenig Ton.“ In Umkehrung kann man zur CD-Grafik sagen: Viel Ton, aber wenig Bild.

Dennoch ermöglicht der

Subcode reizvolle Zusatzinformation, die den Musikfreund beim Hören seiner Lieblingsstücke unterstützt. Derzeit arbeitet lediglich Warner konkret an der Subcode-Grafik, die anderen Plattenfirmen halten sich zurück. Die Softwareindustrie ist eben gegenüber technischen Neuerungen sehr zurückhaltend, wie dies bei der Einführung der CD deutlich wurde. Auch damals gab es nur wenige Mutige, die auf die neue Silberscheibe setzten.

Auf einem ganz anderen

*Oben: Beispiel für Subcode – Standbild mit Textvarianten verschiedener Sprachen.
Unten: Standbild mit Originaltext (deutsch) und Übersetzung in die Muttersprache (japanisch).*

Blatt stehen weitere Möglichkeiten, die mit dem Subcode realisierbar sind. Beispielsweise das Spielen mit einem MIDI-Instrument. MIDI, das Musical Instrument Digital Interface, erlaubt die Steuerung von elektronischen Synthesizern durch den Datenstrom aus dem Subcode. Sind beispielsweise auf der CD in den beiden Stereo-Musikkkanälen die Hauptstimmen eines Musikstücks aufgezeichnet, dann kann über den Synthesizer der Rest wiedergegeben werden. Ob Klavier, Blasinstrument oder Streicher – beliebig läßt sich das eine oder andere Instrument auch ausblenden und über das Keyboard nachbespielen.

DAS KLAVIER ZUR GITARRE MACHEN

Einmal mit einer Bigband jazziert, statt Kremer selbst die erste Geige spielen – das sind einige der Möglichkeiten. Vorstellbar ist auch, daß die Instrumentierung geändert wird, die Musiker einfach per Knopfdruck ausgetauscht werden. Wer vorher in sein Horn stieß, zupft nun den Kontrabaß, das Klavier wird zur Gitarre und so weiter. Der Hörer wird zum Produzenten, Musik ist nur noch Rohstoff für individuelle Klangmanipulationen. Theoretisch lassen sich bis zu 16 getrennte Musikkkanäle zusätzlich zu den beiden Hauptkanälen per MIDI steuern. Cornyn: „Stellen Sie sich vor, Placido Domingo singt zusammen mit Elefanten!“ Dank MIDI-Manipulationen nicht undenkbar, denn statt Streichersound kann der Computer auch das Trompeten von Elefanten einspielen. Nur – was wird Placido dazu sagen?

MIDI-Subcode-Informationen sind derzeit noch Zukunftsmusik und lediglich auf einer Demo-CD von Warner vorhanden. Dennoch ist die Perspektive sehr reizvoll, weshalb Warner deswegen in Kontakt mit den CD-Lizenzgebern steht, diese Möglichkeiten mit in den Standard zu integrieren. Walter Schild