

Surround-Spuren für Kopfhörer

Wer Raumklang auch ohne teures und sperriges Boxensystem in den eigenen vier Wänden genießen will, dem bleibt meist nur der Griff zum Kopfhörer. So bieten moderne AV-Receiver spezielle Raumsimulations-Programme



Die Cover-Rückseite von "The Musketeer" (MC-One): Zu den gängigen Tonnormen gesellt sich hier auch das "Headphone Surround"-Format.

für reguläre Stereokopfhörer. Alternativ sorgten bislang teure Surround-Kopfhörer für dreidimensionalen Klangeindruck. Doch jetzt gibt es eine weitere Möglichkeit, via Schall-spendender Ohrmuschel Surround-Feeling zu genießen: Headphone Surround (www.headphone-surround.de).

Dieses Format wird durch technische Wandlungs- und Mischverfahren, die als Quelle in der Regel eine 5.1 Surroundaufnahme nutzen, geschaffen.

FILME MIT HEADPHONE-SURROUND

Cypher
Donni Darko
Last Witness
Libera Me
Liebe auf den zweiten Blick
Naked Weapon
Public Enemy
Texas Rangers
The Musketeer

Dem Zuhörer wird so mittels psychoakustischer Verfahren auf dem Kopfhörer der Eindruck vermittelt, in einem virtuellen Raum zu sitzen, in dem er das Audioprogramm über ein 5.1-Lautsprechersystem abhört (siehe Interview).

Sprachen	Ton				DTS
Deutsch	5.1 Surround	2.0 Stereo	headphone surround		DTS 5.1
Englisch	5.1 Surround	2.0 Stereo	headphone surround		

Interview mit Tonmeister Tom Ammermann

INFO



Tonmeister Tom Ammermann

TOM AMMERMANN beschäftigt sich seit Mitte der Neunziger mit Musik- und Audiocodierverfahren sowie den dazugehörigen Produktionsmitteln, um eigene Kompositionen und Auftragsarbeiten zu realisieren. Er ist Gründer und der alleinige Inhaber von Mo'Vision (<http://www.mo-vision.de>).

über Lautsprecher zuweilen befremdlich oder exotisch klingen. Allerdings hatte ich auch Kunden, die die Wiedergabe über Lautsprecher sehr schätzten. Ich persönlich bevorzuge eine separate Stereomischung.

AV: KANN MAN DEN HEADPHONE-SURROUND-TON IN PROLOGIC WIEDERGEHEN?

AMMERMANN: Dies ist nicht zu empfehlen, da Dolby ProLogic ebenfalls mit psychoakustischen Verfahren arbeitet. Diese können eine nachteilige Beeinflussung bzw. Aufhebung des räumlichen Empfindens beim Hören des Headphone-Surround-Formats verursachen.

AV: MÜSSEN DIE TONSPUREN BESTIMMTE VORAUSSETZUNGEN FÜR EINE HEADPHONE-SURROUND-BEARBEITUNG MITBRINGEN?

AMMERMANN: Nein. Es werden bei diesem Verfahren lediglich die Mischungen, egal ob Sechskanal, Stereo oder Mono, über ein virtuelles 5.1 Lautsprecher System in einem virtuellen Raum wiedergegeben. In Klang und Dynamik verändere ich nur Parameter, die zur virtuellen bzw. räumlichen Abbildung von Nöten sind. Ansonsten bleibt der ursprüngliche Mix unberührt.

AV: KANN MAN DIE HEADPHONE-SURROUND-SPUR AUCH ÜBER NORMALE STEREO-LAUTSPRECHER WIEDERGEHEN?

AMMERMANN: Die starke Ausrichtung der Mischung auf eine Kopfhöreranwendung lassen die Wiedergabe

AV: INWIEFERN UNTERSCHIEDET SICH IHR SYSTEM VOM DOLBY-HEADPHONE-SYSTEM?

AMMERMANN: Dolby Headphone simuliert ebenfalls ein 5.1-Lautsprechersystem in einem virtuellen Raum auf dem Kopfhörer. Jedoch verkauft Dolby Lizenzen für einen Algorithmus, der diese Raumsimulation bewerkstelligt. Dolby Headphone ist somit nur über Hardware zu benutzen, in der dieser Algorithmus implementiert ist. Headphone-Surround ist hingegen eine Audiodatei, die in jeder Form, also z.B. auf CD oder als MP3 verwendbar ist.

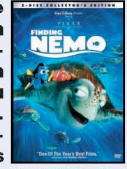


Das offizielle Headphone-Surround-Logo

TICKER

Abschaffung der Regionalcodes

Auf einer Fachkonferenz in Marseilles hat sich Nigel Travis, Vorstandsvorsitzender der amerikanischen Videothekenkette Blockbuster, für eine Abschaffung der Ländercodes stark gemacht. Nach Ansicht des Video-Giganten fördern Ländercodes die unterschiedlichen Veröffentlichungsterminen in den einzelnen Regionen. Dies erhöhe wiederum den Anreiz für Raubkopierer, sich Filme illegal zu beschaffen (z.B. via Internet-Download). Travis nannte als Beispiel "Findet Nemo", der bereits vor dem deutschen Kinostart in den USA auf DVD erhältlich war. So können Videopiraten mit einfachsten Mitteln eine perfekte 1:1-Kopie anfertigen und das mehrmonatige Zeitfenster bis zur legalen europäischen DVD-Veröffentlichung nutzen. Ferner hält Travis die Strategie der aggressiven Strafverfolgung von Endverbrauchern für "riskant", weil dadurch das Interesse an Home Entertainment verloren gehe.



"Bad Boys 2" kommt in zwei Versionen

Fünfeinhalb Monate nach Kinostart veröffentlicht Columbia am 23. März Michael Bays grobschlächtiges Actionfest "Bad Boys 2" auf DVD. Der Clou: Neben der entschärften FSK-16-Kinoverision (an über zehn Stellen gekürzt) wird der Publikumshit (über 2 Millionen Kinobesucher) auf DVD auch in ungeschnittener Fassung (ohne Jugendfreigabe) erhältlich sein.



INFO

So wertet audiovision

WIDESCREEN: Bild wird (meist) im Original-Kinoformat dargestellt. Auf normalen Fernsehern im Format 4 zu 3 sehen Sie am oberen und unteren Bildrand schwarze Balken. Je breiter das Bild (1,85 oder 2,35 zu 1), desto größer die Balken.

ANAMORPH: Maximale Bildqualität auf 16:9-Fernsehern oder 4:3-Geräten mit 16:9-Schaltung. Erscheint beim 4:3-Format gequetscht (anamorphotische Verzerrung) und wird bei 16:9-Geräten horizontal entzerrt bzw. bei 4:3-TVs in der Höhe gestaucht.

VOLLBILD: Bild füllt Fernseher im traditionellen 4:3-Format aus. Bei den meisten DVDs mit Kinofilmen werden Bildinformation auf linker und rechter Seite abgeschnitten. Auf modernen 16:9-Fernsehern sehen Sie links und rechts einen schwarzen Rand.

VIDEO-BITRATE: Durchschnittswert des variablen MPEG-2-Datenstroms, der für das Bild zur Verfügung steht. Je höher der Wert, desto weniger digitale Artefakte sollten auftreten.

AUDIO-BITRATE: Konstanter Anteil des variablen MPEG-2-Datenstroms, der für die jeweilige Tonspur zur Verfügung steht.

DOLBY SURROUND: Kompatibel mit älterem Surround-Equipment ohne Digital-Decoder (auch Dolby ProLogic genannt).

DOLBY DIGITAL: Digitales Tonformat in verschiedenen Abstufungen: Von 1.0 (Mono), über 2.0 (Stereo) und 5.1 (fünf separate Kanäle plus Subwoofer) bis zu 6.1 (DD EX, mit Center-Surround).

DTS: Digitales 5.1-Tonformat – mittlerweile auch als DTS ES (mit Center-Surround) und ES discrete (diskreter Center-Surround).

	SCHLECHT	BESCHIEDEN	MÄSSIG	GUT	SEHR GUT	ERSTKLASSIG
Beurteilung des Films	☹	☹☹	☹☹☹	☹☹☹☹	☹☹☹☹☹	☹☹☹☹☹☹
Beurteilung der Ausstattung*	🏠	🏠🏠	🏠🏠🏠	🏠🏠🏠🏠	🏠🏠🏠🏠🏠	🏠🏠🏠🏠🏠🏠
Beurteilung der Bildqualität	📺	📺📺	📺📺📺	📺📺📺📺	📺📺📺📺📺	📺📺📺📺📺📺
Beurteilung der Tonqualität**	🔊	🔊🔊	🔊🔊🔊	🔊🔊🔊🔊	🔊🔊🔊🔊🔊	🔊🔊🔊🔊🔊🔊

*Schwerpunkt auf Qualität/Information **Schwerpunkt auf Surround-Akustik. Bewertung der deutschen Tonspur (wenn verfügbar).