

7.1 Surround

TON/TECHNIK

Achtkanal-Raumklang-Format, das 5.1 um zusätzliche linke und rechte Surroundspeaker erweitert, um präzisere Objektpositionierung und breitere Immersion zu ermöglichen.

Übersicht Das 7.1 Surround-Format ist eine Erweiterung des 5.1-Standards mit zusätzlichen hinteren Surroundkanälen. Es bietet mehr Flexibilität bei der räumlichen Audiogestaltung und wird in Premium-Kinochains bevorzugt. Kanalaufbau Frontkanäle (3 Kanäle) Left (L) : Linker Frontlautsprecher Center (C) : Mittlerer Frontlautsprecher Right (R) : Rechter Frontlautsprecher Seitige Surroundkanäle (2 Kanäle) Left Surround (Ls) : Linker Seitensurround (90° von vorne) Right Surround (Rs) : Rechter Seitensurround (90° von vorne) Hintere Surroundkanäle (2 Kanäle) Back Left (Lb/Bl) : Linker hinten Surround (135-150° von vorne) Back Right (Rb/Br) : Rechter hinten Surround (135-150° von vorne) Subwoofer-Kanal (1 Kanal) .1 (LFE) : Low-Frequency Effects Kanal Vorteile gegenüber 5.1 Verbesserte Surround-Auflösung Mit separaten Seiten- und Hinterkanälen können Effekte präziser positioniert werden. Bessere Envelopment Hörer in großen Kinosälen werden vollständiger umhüllt, besonders bei Ambient-Sounds. Größere Theater-Kompatibilität 7.1 ist der Standard für große und Premium-Kinosäle. Mixing-Strategie für 7.1 Objekt-Positionierung Ls/Rs : Primäre Surroundposition für seitliche Effekte Bl/Br : Räumliche Erweiterung und hintere Ambient-Sounds Ambient-Behandlung Raumtöne können nun über alle vier Kanäle verteilt werden für natürlichere Akustiken. Effekt-Bewegungen Bewegende Effekte können flüssiger durch den gesamten Surroundbereich passen. Downmix-Kompatibilität 7.1 muss zu 5.1 und Stereo kompatibel sein: Bl und Br werden typischerweise zu Ls und Rs downgemischt Sorgfältige Level-Anpassung ist notwendig Speaker-Anforderungen Positionierung für 7.1 Ls/Rs : 90-110° von der Mittellinie (wie 5.1) Bl/Br : 135-150° von der Mittellinie, leicht erhöht Kalibrierung Alle Speaker sollten auf 85 dB SPL (THX) oder 83 dB SPL (DCI) kalibriert sein. Verteilungskontext 7.1 wird verwendet für: Premiere und Premium-Kinoausstattungen IMAX- und großformatige Veröffentlichungen High-End-Heimkino-Systeme Blu-ray und Premium-Heimmedien Mixing Best Practices Vermeidung von Übernutzung der Back-Kanäle Subtile Übergänge zwischen Seiten- und Hinterkanälen Kontinuierliche Überprüfung in verschiedenen Kinoräumen Test auf 5.1-Kompatibilität