

Auro-3D

TON/BEGRIFFE

Immersives Surround-Format mit dreischichtiger Lautsprecheranordnung, Konkurrenz zu Dolby Atmos im Kinobereich.

Technische Details Die Standard-Konfiguration umfasst 11.1 Kanäle: 5 untere Lautsprecher (L, C, R, Ls, Rs), 4 Height-Lautsprecher in 9,5 Meter Höhe an den Seitenwänden, 2 Top-Lautsprecher an der Decke plus Subwoofer. Erweiterte Setups erreichen 13.1 mit zusätzlichen Rear-Height-Lautsprechern. Das AuroCodec komprimiert die Audiodaten mit verlustfreier 48kHz/24bit-Qualität und nutzt Downward-Compatibility für 5.1-Systeme. Die Decoder arbeiten mit 32-Bit-Floating-Point-Verarbeitung und einer Latenz unter 10 Millisekunden.

Geschichte & Entwicklung Entwickelt wurde Auro-3D 2005-2010 von Wilfried Van Baelen bei der belgischen Firma Galaxy Studios/Auro Technologies. Die erste kommerzielle Installation erfolgte 2012 im Kinepolis Antwerpen. 2013 folgte der erste Auro-3D-Film "Red Tails" in einer Nachmischung, während "The Amazing Spider-Man 2" (2014) als erster nativ in Auro-3D produziert wurde. Barco integrierte 2014 die Auro-3D-Technologie in seine digitalen Kinoprojektoren. Bis 2020 waren weltweit über 800 Auro-3D-Kinos installiert, hauptsächlich in Europa und Asien. Praxis Einsatz im Film Produktionen wie "Fantastic Beasts and Where to Find Them" (2016) und "Blade Runner 2049" (2017) nutzten Auro-3D für atmosphärische Soundscapes, bei denen Regen oder Stadtgeräusche über die Height-Layer verteilt werden. Die Voice-of-God-Ebene eignet sich für Helikoptergeräusche, Donnerschläge oder mystische Stimmen. Der Workflow erfordert spezielle Monitoring-Setups in den Mischstudios und separate Stems für jede Ebene. Die geringere Verbreitung gegenüber Konkurrenten erschwert die Distribution, bietet aber kostengünstigere Nachrüstung bestehender Kinos.

Vergleich & Alternativen Im Gegensatz zu Dolby Atmos' objektbasiertem Ansatz arbeitet Auro-3D kanalbasiert mit festen Lautsprecherpositionen. DTS:X kombiniert beide Ansätze, während IMAX Enhanced auf Consumer-Hardware zielt. Auro-3D benötigt weniger Lautsprecher als Atmos (11.1 vs. bis zu 64 Objekte) und ermöglicht günstigere Installationen. Für kleinere Kinos oder Nachrüstungen bietet Auro-3D praktische Vorteile, während Atmos in Premiumkinos und bei Hollywood-Produktionen dominiert. AuroMax kann vorhandenes 5.1-Material hochrechnen, was die Programmvierfalt erhöht.