

On-Screen-Ton

Englisch: On-Screen Sound

TON/BEGRIFFE

Ton von sichtbaren Quellen im Bild — Dialog der Darsteller oder Geräusche von gezeigten Objekten und Handlungen.

Technische Details Die Aufnahme erfolgt primär über Richtmikrofone mit einer Richtwirkung von 60-90 Grad oder Ansteckmikrofone mit omnidirektionaler Charakteristik (-3dB bei 360 Grad). Bei einer Standardbildrate von 24fps muss die Tonaufnahme mit 48kHz/24bit synchronisiert werden, wobei eine maximale Abweichung von $\pm 0,1$ Frames tolerierbar ist. Shotgun-Mikrofone erreichen dabei Entfernungen bis 3 Meter bei akzeptabler Sprachverständlichkeit (> -12 dB Signal-to-Noise-Ratio). Funkstrecken für Ansteckmikrofone operieren im Frequenzbereich 470-790 MHz mit einer Latenz unter 3ms.

Geschichte & Entwicklung Der erste kommerzielle Einsatz von synchronem On-Screen-Ton erfolgte 1927 in "The Jazz Singer" mit dem Vitaphone-System von Warner Bros. 1931 führte RCA das optische Lichttonverfahren ein, das bis 1955 den Industriestandard bildete. Die Einführung der Nagra III (1958) veränderte die Location-Tonaufnahme grundlegend durch portable Synchronaufzeichnung. Digital Audio Tape (DAT) ersetzte ab 1987 analoge Bandmaschinen, wurde jedoch 2001 von Solid-State-Recordern wie dem Sound Devices 744T verdrängt. Praxiseinsatz im Film In "No Country for Old Men" (2007) verzichteten die Coen-Brüder komplett auf Filmmusik und setzten ausschließlich auf On-Screen-Ton, wodurch jedes Geräusch narrative Bedeutung erhält. "A Quiet Place" (2018) nutzt minimalen On-Screen-Ton zur Spannungserzeugung, wobei jedes hörbare Element potenzielle Lebensgefahr signalisiert. Der Standard-Workflow umfasst Boom-Recording am Set, Backup über Funkstrecken und Post-Synchronisation bei problematischen Takes. Produktionszeit verlängert sich um 15-20% gegenüber reiner Nachvertonung.

Vergleich & Alternativen Off-Screen-Ton stammt aus nicht sichtbaren Quellen und erweitert den narrativen Raum über den Bildausschnitt hinaus. Voice-Over existiert komplett außerhalb der Diegese. ADR (Automated Dialogue Replacement) ersetzt problematischen On-Screen-Ton in der Postproduktion, erreicht jedoch nur 85% der ursprünglichen Lippensynchronität. Moderne Alternativen umfassen KI-gestützte Sprachreinigung (iZotope RX10) und räumliches Audio-Tracking via Ambisonic-Mikrofone für VR-Produktionen.