

Bande magnétique

Englisch: Magnetic Film / Mag Stripe

TON

Filmstreifen mit magnetischer Beschichtung für Tonaufzeichnung — Standard vor digitalem Audio. Klang war robust, aber anfällig für Verschleiß und Magnetisierung. Heute Archiv.

Mit Magnetfilm arbeiten hieß über Jahrzehnte hinweg: eine physische Substanz handhaben, die Schall speichert wie kein anderes Medium vor der Digitalisierung. Der Streifen — Polyester oder Acetat als Träger, beschichtet mit Eisenoxid-Partikeln — reagiert auf elektrische Impulse eines Aufnahmekopfes. Was aufgenommen wird, prägt sich buchstäblich in die magnetische Struktur des Materials. Beim Abspielen tastet ein Wiedergabekopf diese Struktur ab und wandelt sie zurück in elektrisches Signal um. Das Prinzip ist bestechend einfach, die Haltbarkeit aber — das ist die Krux — nicht. Am Set und im Schnitt war Magnetfilm lange Zeit unverzichtbar. Synchronöne wurden auf Spulen aufgezeichnet, parallel zum Bildmaterial laufend. Der Vorteil: Einzelne Spuren ließen sich problemlos resynchronisieren, Fehler korrigieren, ohne den ganzen Film zu gefährden. Die Soundmischung erfolgte später auf separaten Magnetfilm-Spuren — eine Praktik, die das Mischpult-Handwerk prägte. Viele Schnittplätze der 1970er und 1980er arbeiteten mit sogenannten Synchronisationsgeräten, die Film und Magnetstreifen gekoppelt vorspielten. Das Problem: Magnetfilm altert. Das Eisenoxid zerfällt, die Substanz wird brüchig oder klebrig — ein Phänomen, das Archivare mit Horror betrachten. Falsche Lagerung beschleunigt den Verfall dramatisch. Hitze, Feuchtigkeit, Magnetfelder in der Nähe — alles wirkt destruktiv. Digitalisierung von Magnetfilm-Archiven ist ein Rennen gegen die Zeit. Viele Produktionen der 1960er bis 1990er Jahre existieren nur noch auf diesen fragilen Trägern. Für den modernen Kameramann oder Tonmeister ist Magnetfilm Vergangenheit — aber eine, die in vielen Archiven noch materiell präsent ist. Wer alte Projekte restauriert oder Archivmaterial nutzt, wird unweigerlich damit konfrontiert. Der robuste, warme Klang magnetischer Aufnahmen gilt als charakteristisches Merkmal dieser Ära, weshalb manche Produktionen digitale Aufnahmen bewusst durch Magnetfilm-Simulationen filtern lassen, um diesen Toncharakter zu reproduzieren.