

Celluloid-Filmstock

Englisch: Nitrate Film Stock

KAMERA

Historisches Trägermaterial aus Cellulosenitrat — extrem brisant, selbstentzündlich, heute nur noch in Archiven zu finden. Grund, warum alte Filmrollen abbrennen, nicht einfach nur verblassen.

Cellulosenitrat war das Trägermaterial der frühen Kinematografie — und ein erhebliches Sicherheitsrisiko. Vom späten 19. Jahrhundert bis etwa 1951 liefen die meisten Spielfilme, Dokumentationen und Newsreels auf diesem Material. Das Problem: Das Material ist chemisch instabil. Es zersetzt sich von selbst, gibt giftige Gase ab und kann sich bei ausreichender Zersetzung selbst entzünden — ohne externe Flamme, nur durch chemische Reaktion. Das ist nicht Theater. Das ist Realität in jedem Filmarchiv, das alte Rollen lagert. Praktisch bedeutet das: Eine Filmrolle Nitrate Film Stock braucht spezielle Lagerbedingungen — stabil bei 4–5 Grad Celsius, niedrige Luftfeuchtigkeit, optimaler Weise Stickstoff-Atmosphäre in versiegelten Behältern. Bei der Restaurierung alter Filme in einem Archiv stellt sich die Chemikalien-Frage sofort. Viele historische Rollen befinden sich bereits in fortgeschrittenem Zerfall — erkennbar am Essiggeruch, an Verfärbungen, an weißem Kristallbelag auf dem Film selbst. Das ist Cellulosenitrat in der Endphase. Die praktische Konsequenz für den Mastering-Prozess: Solche Archive scannen oder transferieren Nitrate Film Stock unter kontrollierten Bedingungen, oft unter Wasser oder mit speziellen Trägersystemen, um mechanische Belastung und Wärmeeintrag zu minimieren. Eine alte Rolle lässt sich nicht einfach in den Projektor einlegen — das Material ist zu fragil, zu gefährlich. Die meisten großen Archive arbeiten mit spezialisierten Dienstleistern zusammen, die die nötige Infrastruktur haben. Das ist auch der Grund, warum so viele frühe Filme tatsächlich verloren sind. Nicht nur, weil sie niemand aufbewahrt hat — sondern weil das Material physisch nicht mehr zu retten ist. Nitrate Film Stock ist ein tückisches Medium: Es sieht anfangs relativ stabil aus, dann beschleunigt sich die Zersetzung exponentiell. Am Set oder im Labor waren damals keine besonderen Sicherheitsvorkehrungen nötig — das war Alltag. Heute ist es ein konservatorisches und sicherheitstechnisches Problem, das Archive weltweit unter Druck setzt. Der Kampf gegen die Zeit läuft hier wörtlich chemisch ab.