

Kopienschäden

Englisch: print damage

THEORIE

Kratzer, Abnutzung und Farbverlust auf Filmkopien durch Lagerung und wiederholte Projektion. Im Digitalisierungsprozess oft sichtbar und müssen restauriert werden.

Jede Filmkopie verschleißt. Kratzer entstehen beim Transport durch die Projektoren, Staub setzt sich in die Emulsion, die Farben verblassen — das sind Kopienschäden, und sie sind unvermeidlich. Wer alte Meterware digitalisiert oder in der Restoration arbeitet, stößt täglich darauf. Die Schäden sind nicht bloß ästhetisch störend; sie dokumentieren die Lebensgeschichte eines Films: wie oft er lief, wie schlecht gelagert, wie rau die Handling-Bedingungen waren. Am Set oder im Schnitt tritt das Problem selten auf — das ist Sache der Archive und Restauratoren. Wer aber mit digitalisiertem Archivmaterial arbeitet, muss wissen, was dabei zu sehen ist. Kratzer verlaufen fast immer vertikal (Transportschäden) oder horizontal (Verschleiß an den Schleifkanten). Farbstiche entstehen, weil einzelne Schichten der Emulsion (Rot, Grün, Blau) unterschiedlich schnell altern — besonders bei älteren Farbfilmen ein Desaster. Perforationsbeschädigungen gefährden die mechanische Stabilität: Reißt die Perforation, ist die Kopie oft unwiederbringlich. Vinegar Syndrome — der Klassiker bei Acetatfilm — führt zu Wellung, Verfärbung und chemischem Zerfall. Der Essiggeruch ist der erste Hinweis. Die Digitalisierung macht diese Schäden sichtbar — manchmal erst im DCP oder beim 4K-Scan. Digital Restoration arbeitet dann mit frame-by-frame Cleaning, aber echte Kratzer vollständig zu entfernen, ohne Information zu verlieren, ist handwerklich anspruchsvoll. Automatische Tools greifen oft zu aggressiv und zerstören feine Details. Professionelle Scans arbeiten mehrschichtig: optische Qualität maximieren, dann nur die unvermeidlichen Fehler digital entfernen. Manchmal ist es ästhetisch sogar gewünscht, leichte Kratzer zu behalten — sie geben Vintage-Material Authentizität, und zu viel Glättung wirkt unnatürlich und teuer. Wer digitalisiertes Archivmaterial coloriert, prüft zuerst die Rohscans auf systematische Farbverluste (Rot-Kanal geschwächt?) statt lokale Fehler einzeln zu behandeln. Bei der DCP-Erstellung beeinflussen Kopienschäden die Kompression — schlecht restauriertes Material erzeugt Artefakte im Codec. Wer selbst mit Internegativ oder Print-Film arbeitet, lagert korrekt: kühl, trocken, in säurefreien Boxen. Jede Kopie, die heute entsteht, ist morgen Archivmaterial.